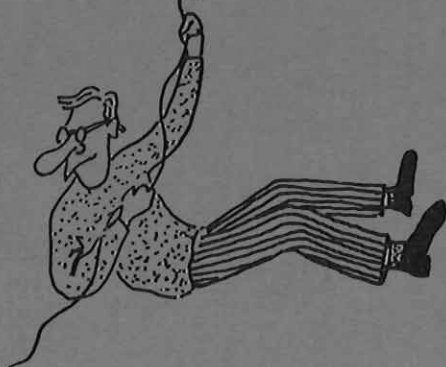
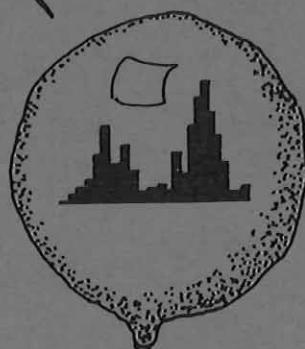
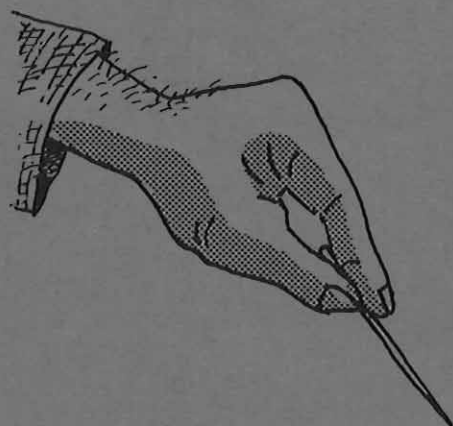
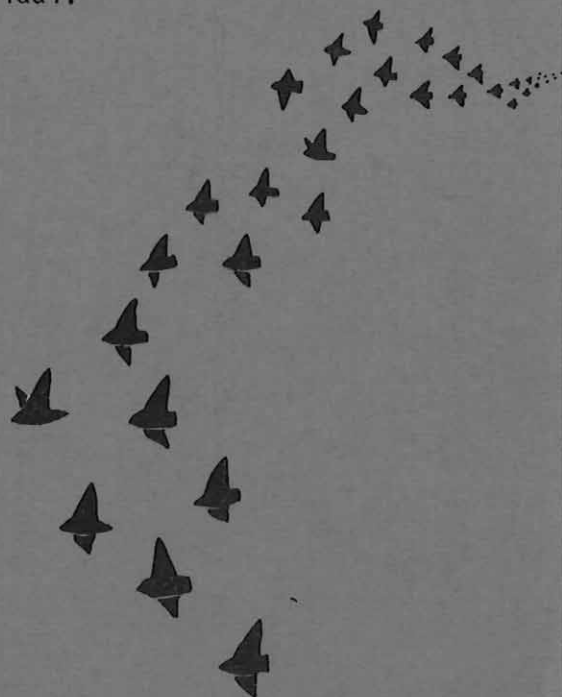


Vogeltrek over Arnhem in 1983
met een samenvatting over de
periode 1981-83 en methodieken
voor het bewerken van telmateriaal.

Deel II



Arnhem,
voorjaar 1985,
Rob Lensink
Robert Kwak

Met medewerking van:
Johan Bekhuis
Henk Sierdsema
Marc de Bont
Ruud Kreetz

VOLOFOP

Denkwerk : Robert Kwak, Rob Lensink
Doewerk : Rob Lensink, Hank Sierdsema, Mark de Bont,
Robert Kwak, Johan Bekhuis en Ruid Kreetz
Schrijfwerk : Rob Lensink
Typewerk : Joyce, Jaqueline en Katinka
Lay-out : Rob Lensink
Figuren : Rob Lensink
Cartoons : Fred Hustings
Drukwerk : Staatsbosbeheer, Utrecht
Financiële steun : Provincie Gelderland
Correspondentie : R. Lensink
Van Oldenbarneveldtstraat 50
6626 ER Arnhem

Wij stellen voor dit werk als volgt aan te halen:

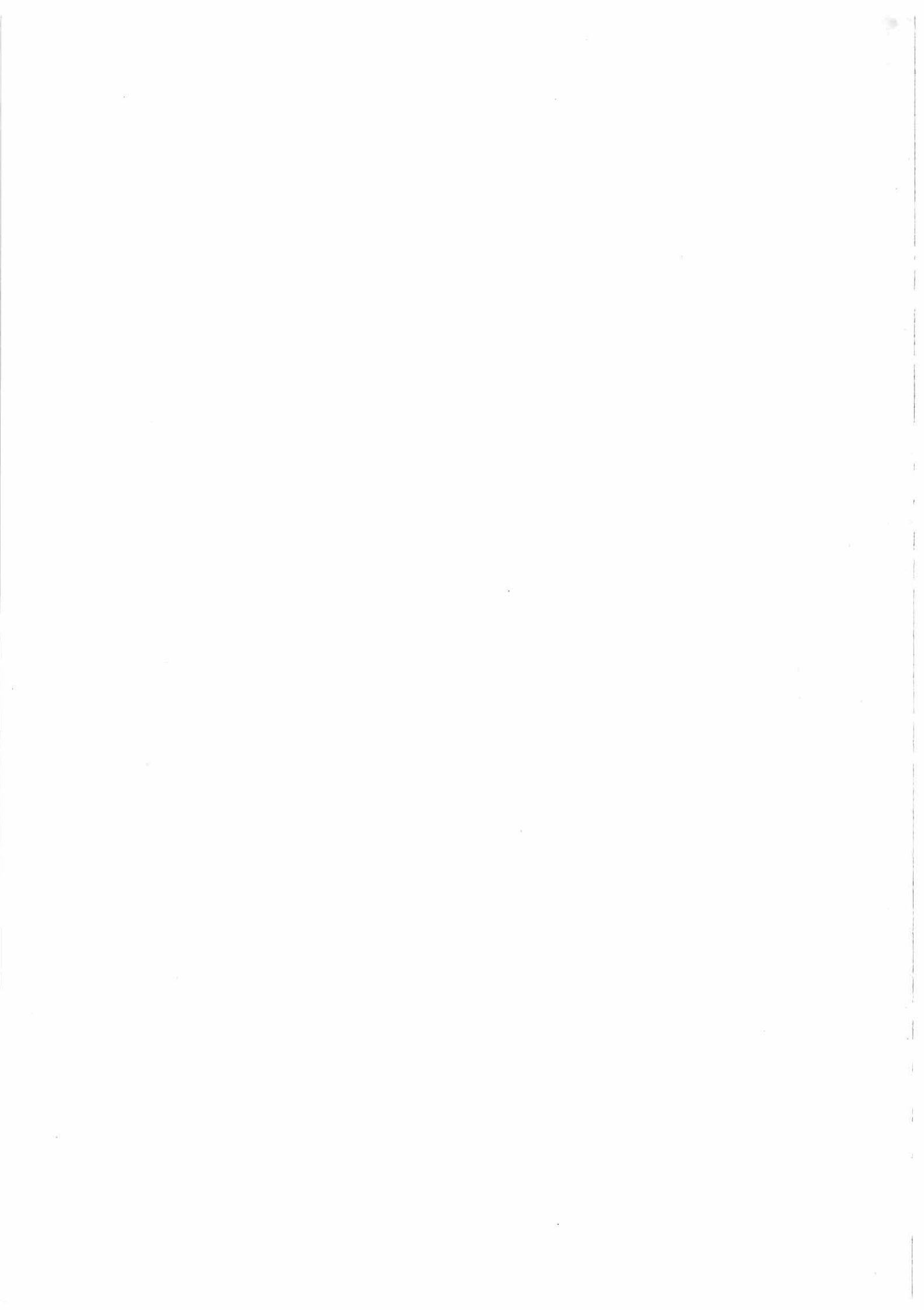
Lensink R. en R. Kwak 1985. Vogeltrek over Arnhem in 1933 met een samen-
vatting over de periode 1931-83 en methodieken voor het
bewerken van telmateriaal. Deel 2, soortbeschrijvingen.

© Rob Lensink en Robert Kwak

Voor Ria en Ada

Daar heb je het weer, taal. Wij zeggen hablar mas qua una urraca, doorslaan als een ekster. Dan kijk je in Van Goor's Handwoordenboek Spaans en zie urraca = ekster. Daarachter staat dan : 'doorslaan als een blinde vink'! Hoe verandert die ekster nu tussen Spanje en Nederland in een vink? Maar het is geen vink, en dat is geen vogel, dat is eten. Niet dat ze in Nederland een vink zouden eten, want dat mag niet. Wie weet zijn er ook blinde vinken die doorslaan, zover ben ik nog niet.

In Nederland
Cees Nootboom (1984)



VOORWOORD

Twee jaar nadat de laatste vogel in het najaar van 1983 naar zijn overwinteringsgebied vloog kwam het dan gereed. Het rapport waarin onder andere beschreven wordt wanneer in het najaar 1983 de laatste vogel werd waargenomen. Met enige weemoed denken we aan die vogel terug. Wat vloog hij mooi. Groot was toen de kick om vast te stellen dat we er met 10 mensen in geslaagd waren om vijf maanden achtereen iedere ochtend de vogeltrek te tellen. Het idee en het plan waren gerealiseerd. En wat was het gevolg? De volgende twee najaren stonden ze weer bijna dagelijks te tellen. Te goed gek of te gek goed?

De vogel was gevlogen en fase twee van het plan ging in werking. Bijna wekelijks kwamen we een jaar lang bijeen. De gegevens uit 1983, en uit de voorgaande jaren, werden opgeteld, afgetrokken, bewerkt, in tabellen gerangschikt, in figuurtjes omgezet, uitgeturfd en nog vele andere klussen. Na een jaar zwoegen lag er een grote stapel figuren en tabellen en nog altijd geen verslag. Derhalve een tekst geschreven. Het resultaat was onder andere een vinger met een eeltknobbel. De stapel was inmiddels zo groot dat vermenigvuldigen zondermeer niet meer voor de hand lag. Aldus werd alles op A3 geplakt. Met elk stukje plakband werd het resultaat meer zichtbaar, pagina na pagina. En nu is het voor iedereen zichtbaar.

Het componeren van een dergelijk rapport gaat niet zonder slag of stoot. In het begin leef je nog helemaal in de sfeer van het tellen. Iedere vogel roept weer een herinnering op. Met gezwinde spoed worden vogels getransformeerd tot kengetallen en figuren. Inmiddels is in het veld het volgende trekseizoen gaande. Achter het bureau blijft 1981-83 actueel. De actualiteit van de gegevens neemt dan af, de abstractie ervan neemt alleen maar toe. Dan komt het moment dat vragen rijzen als, waar zijn we aan begonnen, hoe lang nog, hoeveel nog? Met dat deze vragen duidelijk zijn drijft ook de conclusie boven dat the point of no return gepasseerd is. Doorgaan dus en afmaken.

In het voorwoord van deel 1 vroegen wij ons af of er in alle gevonden patronen nog wel vogels zichtbaar waren. In dit deel zijn alle patronen getekend, naar wij hopen op een manier dat ieder er nog vogels in kan herkennen en dan bij voorkeur trekkende. Het oordeel is aan de lezers. De tekst in dit deel staat bol van de terminologie. Waarom een terminologie gebruikt voor de beschrijving van de resultaten. Sinds deel 1 uit is, is de discussie rond deze vraag losgebrandt. Zelf willen wij er nog wat aan toevoegen. Bij het beschrijven van resultaten en de patronen die de resultaten weergeven rijst de vraag hoe je dat zo simpel en duidelijk mogelijk kunt doen. De schrijver heeft daarbij een aantal mogelijkheden tot zijn beschikking. Allereerst kan hij trachten in woorden om te zetten wat hij ziet. Een dergelijke tekst zal nooit dat er uit halen wat er in zit, tenzij er veel woorden aan worden gespannen. Een tweede mogelijkheid is exact beschrijven wat de belangrijkste kenmerken/feiten zijn. Het ligt dan voor de hand om de tabellen met de kengetallen er bij te pakken. Aldus ontstaat er een tekst die bol staat van de getallen terwijl ze veelal ook al in de figuur staan vermeld. Een derde mogelijkheid is het gebruik van een terminologie. Daarbij is iedere term gedefinieerd. De exactheid die een een tekst met getallen heeft gaat daarbij enigszins verloren. Wel is er de mogelijkheid om er een fatsoenlijk stukje Nederlands van te maken. Tevens is het een uitdaging om rond de gebruikte termen een zodanige logica te hanteren dat de termen als vanzelfsprekend worden ervaren. Dit laatste zal in onze tekst niet overal het geval zijn. Ook wij hebben nog wat te leren. Belangrijk blijft voor ons dat het gebruik van een terminologie de mogelijkheid in zich heeft om resultaten kort en bondig te presenteren.





The LWVT still needs YOU

En zoals bij alle rapporten het geval is, ook dit kon alleen tot stand komen dankzij de inzet van velen. Op de telpost waren actief Johan Bekhuis, Mark de Bont, Sjef Jansen, Fred Hastings, Ruud Kreetz, Jos Pilzecker, Leo Reyerink, Gerrit Rozeboom, Piet Schermerhorn, Henk Sierdsema, Cor de Vaan, Rob Vogel en Kees Weiland. Zoveel mensen, zoveel materiaal. Aan het uitwerken van de gegevens hebben Mark, Johan, Ruud en Henk bijgedragen. Vooral Henk was een ster in het maken van tabellen. Mark werd zo geïnspireerd dat hij nu samen met Rob in dikke stapel tabellen en figuren heeft gemaakt met de resultaten van 1984. Joyce en Katinka hebben alle tabellen getypt. Het was verbazingwekkend te zien hoe onleesbare cijferreeksen bijna foutloos op een overzichtelijke manier te voorschijn kwamen. Jacqueline had de opgaaf een moeilijk handschrift in leesbare letters om te zetten. Ik ben nog geen typiste tegengekomen die dat zo goed kon. Van de Provincie Gelderland ontvingen wij een subsidie waardoor het mogelijk werd tabellen en tekst te laten typen. Zonder had dit nooit het daglicht gezien. Staatsbosbeheer droeg zorg voor de reproductie. De verantwoordelijkheid voor de inhoud blijft echter de onze. Al deze mensen en instanties verdienen een woord van dank voor hun inzet, hulp, medewerking en al wat dies meer zij.

Voor de statistici onder ons nog enkele feiten. Voor het tot stand brengen van deze rapportage zijn de volgende investeringen gedaan:

- 5 mensjaren (inclusief tellen)
- 6000 vellen A4
- 500 vellen A3
- 20 balpennen
- 600 meter plakband
- 0.5 liter typex
- 1 rekenmachine
- 20 typelinten
- 1500 liter vocht, in wat voor een vorm dan ook
- 0.1 liter inkt

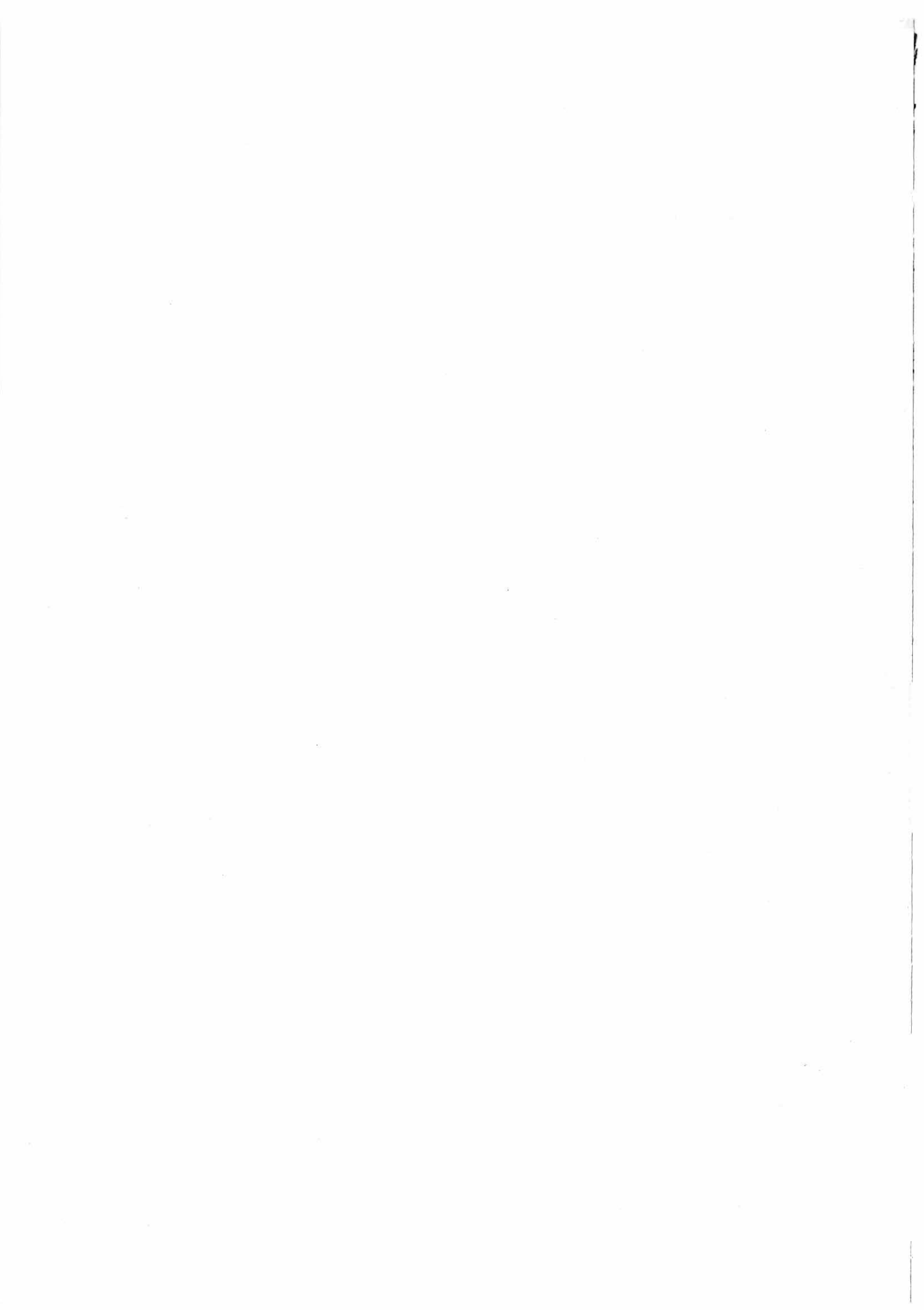
Het resultaat dat wij u dan aanbieden bestaat uit:

- 1300 figuren
- >30.000 getallen
- >20.000 woorden

En zo blijkt maar weer, het rekenen zijn we nog niet verleerd.


Rob Lensink


Robert Kwak



VII BESPREKING PER SOORT

3

1. Inleiding	3	3. 71. Grote Pieper	83
2. Het trekgebeuren totaal	5	3. 72. Duinpieper	83
2.1. Exemplaren	5	3. 73. Boompieper	84
2.2. Soorten	13	3. 74. Graspieper	87
3. De soorten afzonderlijk	16	3. 75. Waterpieper	91
3. 1. Aalscholver	16	3. 76. Oeverpieper	91
3. 2. Blauwe Reiger	16	3. 77. Gele Kwikstaart	91
3. 3. Purperreiger	20	3. 78. Grote Gele Kwikstaart	94
3. 4. Knobbelzwaan	20	3. 79. Witte Kwikstaart	97
3. 5. Kleine Zwaan	20	3. 80. Heggemus	100
3. 6. Wilde Zwaan	20	3. 81. Roodborst	103
3. 7. Rietgors	20	3. 82. Zwarte Roodstaart	103
3. 8. Kolgans	20	3. 83. Tapuit	103
3. 9. Grauwe Gans	20	3. 84. Beflijster	103
3. 10. Gans spec.	23	3. 85. Merel	103
3. 11. Bergeend	23	3. 86. Kramsvogel	106
3. 12. Smient	23	3. 87. Zanglijster	109
3. 13. Wintertaling	23	3. 88. Koperwiek	112
3. 14. Wilde Eend	23	3. 89. Grote Lijster	116
3. 15. Pijlstaart	25	3. 90. Tjiftjaf/Fitis	119
3. 16. Slobbeend	25	3. 91. Goudhaantje	119
3. 17. Tafeleend	25	3. 92. Staartmees	119
3. 18. Kuifeend	25	3. 93. Zwarte Mees	119
3. 19. Duikeend spec.	25	3. 94. Pimpelmees	122
3. 20. Eidereend	25	3. 95. Koolmees	125
3. 2x. Roofvogels	25	3. 96. Mees spec.	128
3. 21. Wespandief	27	3. 97. Wielewaal	128
3. 22. Zwarte Wouw	27	3. 98. Klapekster	128
3. 23. Rode Wouw	27	3. 99. Vlaamse Gaai	128
3. 24. Bruine Kiekendief	29	3.100. Ekster	131
3. 25. Blauwe Kiekendief	29	3.101. Kauw	131
3. 26. Grauwe Kiekendief	29	3.102. Roek	134
3. 27. Havik	29	3.103. Zwarte Kraai	135
3. 28. Sperwer	31	3.104. Bonte Kraai	136
3. 29. Buizerd	35	3.105. Raaf	136
3. 30. Ruigpootbuizerd	35	3.106. Spreeuw	136
3. 31. Torenavalk	35	3.107. Huisms	142
3. 32. Smelleken	40	3.108. Ringms	142
3. 33. Roodpootvalk	40	3.109. Vink/Keep	145
3. 34. Boonvalk	40	3.110. Keep	149
3. 35. Slechtvalk	43	3.111. Europese Kanarie	152
3. 36. Kraanvogel	43	3.112. Groenling	152
3. 37. Scholekster	43	3.113. Putter	155
3. 38. Kleine Plevier	43	3.114. Sijs	157
3. 39. Bontbekplevier	43	3.115. Kneu	161
3. 40. Goudplevier	43	3.116. Frater	164
3. 41. Kievit	43	3.117. Barmsijs	164
3. 42. Watersnip	47	3.118. Kruisbek	164
3. 43. Houtsnip	47	3.119. Goudvink	168
3. 44. Grutto	47	3.120. Appelvink	170
3. 45. Regenwulp	47	3.121. IJsgors	173
3. 46. Wulp	47	3.122. Sneeuwgor	173
3. 47. Zwarte Ruiter	49	3.123. Geelgor	173
3. 48. Tureluur	49	3.124. Ortolaan	176
3. 49. Groenpootruiter	49	3.125. Rietgor	177
3. 50. Witgatje	49	3.126. Grauwe Gors	180
3. 51. Kokmeeuw	49		
3. 52. Stormmeeuw	52		
3. 53. Zilvermeeuw	55		
3. 54. Grote Mantelmeeuw	55		
3. 55. Holenduif	57		
3. 56. Houtduif	60		
3. 57. Turkse Tortel	62		
3. 58. Tortelduif	63		
3. 59. Koekoek	64		
3. 60. Gierzwaluw	65		
3. 61. Groene Specht	68		
3. 62. Zwarte Specht	68		
3. 63. Grote Bonte Specht	68		
3. 64. Kleine Bonte Specht	69		
3. 65. Kuifleeuwerik	69		
3. 66. Boomleeuwerik	69		
3. 67. Veldleeuwerik	72		
3. 68. Oeverzwaluw	75		
3. 69. Boerenzwaluw	75		
3. 70. Huiszwaluw	80		



Dr. A jr

WAT STAAT ER IN DE FIGUREN

Hoewel er in deel 1 uitgebreid op is ingegaan toch nog een korte toelichting op wat er allemaal in de figuren is te zien. Per onderwerp een aanduiding.

Verloop over het seizoen, ot 1983

absoluut aantal vogels per telling,
het totale aantal (N),
de 10, 25, 50, 75, 90%-datum.

Verloop over het seizoen, ot 1981-83

gemiddeld aantal vogels per telling per
standaardweek,
het totale aantal (N),
de 10, 25, 50, 75, 90%-datum.

Verloop over het seizoen, dt 1981-83

absoluut aantal vogels per telling,
het totale aantal in het voorjaar (links)
en het najaar (rechts),
het percentage tijdens de ochtendtellingen
in het voorjaar (links) en het najaar (rechts).

Groepsgrootte, ot 1983

percentage groepen (gesloten lijn) en exem-
plaren (stippellijn) in een groepsgrootte-
klasse,
met pijlpunten de gemiddelde groepsgrootte
(klein gesloten), de groepsgrens voor 50%
(groot gesloten), de groepsgroottegrens voor
50% (groot open)
in getallen het aantal exemplaren, aantal
groepen en de gemiddelde groepsgrootte.

Groepsgrootte, dt 1981-83, overdag

zie groepsgrootte, ot 1983

Vlieghoogte, ot 1983

percentage exemplaren in een vlieghoogteklasse,
met een pijlpunt de mediane vlieghoogte,
in getallen het aantal exemplaren en de mediane
vlieghoogte.

Vlieghoogte, dt 1981-83, overdag

zie vlieghoogte, ot 1983

Vliegrichtingen, ot 1983

percentage exemplaren in een vliegrichting,
de gemiddelde trekrichting,
de vektor-grootte van de gemiddelde trekrichting,
in getallen het aantal exemplaren, het percentage
op richting, de gemiddelde trekrichting en de vektor-
grootte van de gemiddelde trekrichting.

Vliegrichtingen, ot 1981-82

zie vliegrichtingen, ot 1983

Vliegrichtingen, dt 1983

percentage exemplaren in een vliegrichting in de
ochtend (gesloten lijn) en overdag (stippellijn),
ochtend en overdag zijn samen 100%,
zie verder vliegrichtingen, ot 1983

Verloop over de ochtend, ot 1981-83

percentage exemplaren in een kwartier,
met pijlpunten de 10, 25, 50%-kwartiergrens,
in getallen het jaar en het aantal exemplaren,
T is alle jaren tesamen.

Verloop over de dag, dt 1981-83

per periode van het jaar (links de aanduiding
van de perioden) het percentage exemplaren in
een halfuur (linker deel) resp. klokkur (midden
en rechter deel),
in getallen het aantal exemplaren en het percen-
tage tijdens de ochtendtellingen per periode.

Vliegrichtingen in de loop van het seizoen, ot 1983
per standaardweek zijn de gemiddelde trekrichting
(punt) en 1 minus de vektor-grootte van de gemid-
delde trekrichting (halve lengte).

Verloop over de ochtend in de loop van het seizoen,
ot 1983

per standaardweek zijn de 10% (puntje), 25% (punt)
en 50% (grote punt) kwartiergrens van het verloop
over de ochtend gegeven,
de lijnen geven het driewekelijks voortschrijdend
gemiddelde voor de 10% (beneden) en 50% (boven)
kwartiergrens.

Vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983

per halfuur is het percentage exemplaren in een
vlieghoogteklasse gegeven,
de mediane vlieghoogte (stip).

Groepsgrootte in de loop van de ochtend, ot 1983

per halfuur zijn de gemiddelde groepsgrootte (geslo-
ten lijn) en de verwachtingswaarde van de gemiddelde
groepsgrootte (stippellijn) gegeven.

Groepsgrootte/vlieghoogte, ot 1983

per vlieghoogteklasse zijn de gemiddelde groepsgroot-
te (gesloten lijn) en de verwachtingswaarde van de
gemiddelde groepsgrootte (stippellijn) gegeven.

Groepsgrootte/vlieghoogte, dt 1981-83, overdag

zie groepsgrootte/vlieghoogte, ot 1983

VII BESPREKING PER SOORT

=====

1. INLEIDING

In hoofdstuk V zijn alle wiskundige bewerkingen uitgelegd die met het verzamelde materiaal zijn uitgevoerd. Voor een groot aantal bewerkingen is de keuze voor een bepaalde bewerking uitgelegd. Het resultaat van iedere bewerking is uitgedrukt in een kengetal voor iedere vogelsoort. In het vorige hoofdstuk (hoofdstuk VI) is de verzameling kengetallen geordend. Er is gekeken welke waarden veel, welke weinig voorkomen. Waar mogelijk is een (biologische) verklaring gegeven voor het optreden van een bepaald gedrag (kengetal) bij de betreffende soorten. Tevens is aan de ordening van de kengetallen een terminologie gekoppeld voor het betreffende aspect. Deze terminologie zal in dit hoofdstuk worden gebruikt bij de bespreking van de aspecten voor de afzonderlijke soorten.

In het vorige hoofdstuk is ook ingegaan op de bruikbaarheid van de terminologie. Hiervoor is het materiaal uit 1981, 1982 en 1983 gebruikt. Gebleken is dat de ontwikkelde terminologie veelal bruikbaar is voor het beschrijven van bepaalde verschijnselen en het aangeven van verschillen tussen soorten. In dit hoofdstuk worden de resultaten voor iedere soort afzonderlijk besproken. Er zullen 126 soorten die trekkend zijn waargenomen, worden besproken. De helft van deze soorten is slechts enkele malen waargenomen. Voor deze soorten zal de bespreking summier zijn. Veelal zullen alleen de waarnemingen worden gegeven; voor vogels overdag als volgt:

Raaf: 23-10-1982 1 exx 12-13 ZW 5

Achtereenvolgens worden waarneemdatum, aantal vogels, tijdstip, vliegrichting en vlieghoogte gegeven. Ongeacht de datum, wordt het tijdstip in wintertijd gegeven. Vogels die in de ochtendtelling zijn gezien worden als volgt gegeven:

Havik: 19-08-1982 1 exx K9 W 4 ad ♂

K9 staat voor kwartier 9.

Is een vogel buiten de 100 m waargenomen, dan is de vliegrichting tussen haakjes geplaatst. Is een bepaald onderdeel in het veld niet genoteerd, dan is een vraagteken geplaatst.

Van de verschillende soorten die uitgebreid besproken zullen worden, is niet evenveel materiaal beschikbaar. De bespreking beperkt zich dan ook tot hetgeen beschikbaar is c.q. de aspecten waarvan een figuurtje getekend is.

Iedere soortbespreking begint met de vermelding van de soortnaam in zowel het Nederlands als het Latijn. Daaronder wordt de status als doortrekker vermeld. De statusaanduiding is afgeleid van de Standaard Gecorrigeerde Seizoenssom (tabel 17 en 25). Vervolgens wordt ingegaan op de ligging van de broedgebieden en overwinteringsgebieden van de soorten die zijn waargenomen. Tevens wordt een aanduiding gegeven van de periode waarin de trek plaatsvindt. Zo mogelijk wordt aangegeven of een soort meer in het oosten resp. westen van ons land kan worden waargenomen. Voor deze beschrijving is zowel zeer degelijke literatuur gebruikt als zinvolle artikelen in de meer obscure tijdschriften. Daarom toch niet minder zinvol.

De tekst van de soorten die uitvoerig worden besproken valt na de inleidende woorden uiteen in 5 delen:

- aantallen en doortrek in het seizoen
- verloop over de ochtend en de dag
- trekrichtingen
- groeps grootte
- vlieghoogte

Aantallen en doortrek in het seizoen

Onder aantallen worden de werkelijk waargenomen aantallen behandeld alsmede de aantallen op grond van de Gecorrigeerde Seizoenssom. Dit betreft zowel ochtend- als dagtellingen. Daarnaast wordt een overzicht gegeven van het maximum aantal in de ochtend en de dag. (topochtend en topdag) Bij doortrek in het seizoen wordt ingegaan op begin, hoogtepunt en afloop van de trek in het najaar. De duur van de toptrekperiode wordt aangegeven. Tevens wordt de vorm van het doortrekpatroon besproken aan de hand van de scheefheid en de gepiektheid. Tot slot wordt ook aangegeven hoe het patroon van de dagtellingen zich tot de ochtendtellingen verhoudt.

Verloop over de ochtend en de dag

Het verloop van de trek over de ochtend wordt besproken aan de hand van de ligging van de inzet en de culminatie. Ook wordt de steilheid van het verloop van beide gegeven. Het topkwartier vormt het volgende element. In aansluiting hierop wordt de doortrek over de dag besproken. Naast het aandeel tijdens de ochtendtellingen wordt inzicht gegeven in de maxima per uur in voor- en najaar. De laatste alinea's van dit onderdeel gaan over de verandering van de ligging van inzet en culminatie in de loop van het najaar. Tot slot een aanduiding of het verloop over de dag in de loop van het seizoen lijkt te veranderen.

Trekrichtingen

De trekrichtingen worden zowel voor de ochtendtellingen als de dagtellingen besproken. Deze alinea begint veelal met een aanduiding van het aandeel dat binnen de 100 m is gezien. Daarna worden gemiddelde trekrichting en hoofdtrekrichting besproken alsmede de mate van concentratie in deze richting. Tot slot wordt ingegaan op de veranderingen die er in de loop van het najaar in de vliegrichtingen optreden.

Groeps grootte

De meest onbekende elementen volgen in het laatste deel. Allereerst wordt de groeps grootte aan de orde gesteld. Ingegaan wordt op de gemiddelde groeps grootte, de standaard gemiddelde groeps grootte, de variatie in de waargenomen groeps groottes, de grootst waargenomen groep. Daarna volgt een aanduiding van het aandeel eenlingen en het aandeel vogels dat uitsluitend is gehoord. Ook wordt aangegeven in hoeverre de groeps grootte zal toenemen wanneer op een telling meer vogels worden gezien. Deze onderdelen worden voor de ochtendtellingen en voor overdag besproken.

Voor een 30-tal soorten wordt de relatie tussen de gemiddelde groeps grootte en het tijdstip van de ochtend besproken. Ook wordt ingegaan op de relatie groeps grootte/vlieghoogte voor zowel de ochtend als overdag.

Tot slot wordt onder groeps grootte aangegeven in hoeverre een soort samen met andere soorten is waargenomen; sociaal of asociaal.

Vlieghoogte

De vlieghoogte van de vogelsoorten wordt besproken aan de hand van de mediane vlieghoogte, het aandeel laagvliegers (vogels < 25 m) en het aandeel hoogvliegers (vogels > 100 m). De hoogteklasse met de meeste vogels en de mate waarin een soort daarin gezien is geven nadere informatie. Dit onderdeel wordt zowel voor de ochtend als overdag besproken. Hierdoor is het ook mogelijk een aanduiding te geven voor het hoger dan wel lager vliegen overdag in vergelijking tot de ochtend.

Voor een 30-tal soorten wordt ingegaan op de vlieghoogte in de loop van de ochtend; schommelen, stijgen, dalen.

Tot slot

Bij alle soortbesprekingen komt veel aan de orde. In alle teksten is binnen de hierboven genoemde aspecten een vaste volgorde aangehouden. Dit vereenvoudigt het terugzoeken;

- ochtendtellingen 1983
 - ochtendtellingen 1981-83
 - dagtellingen 1981-83; voorjaar
 - dagtellingen 1981-83; najaar
- en ook
- aspecten op zich
 - een aspect in relatie tot een ander aspect.

Waar mogelijk worden verbanden tussen de bepaalde aspecten van een soort aangegeven. Dit zal echter niet overal even consequent zijn gedaan. Er zit soms zoveel in, dat bij wijze van spreken over één soort alleen al een boek geschreven kan worden. Desalniettemin lees en kijk en trek zonedig je eigen conclusies.

2 HET TREKGEBEUREN TOTAAL

In hoofdstuk VI is een samenvatting gegeven van het trekgebeuren door de kengetallen van de verschillende soorten voor alle aspecten te ordenen. Gebleken is welke verschijnselen veel en welke weinig voorkomen. In dit hoofdstuk wordt het trekgebeuren op een andere wijze samengevat. In hoofdstuk VII.2.1. wordt het begrip soort weggelaten en worden alle aspecten voor alle waargenomen exemplaren tesamen besproken. In VII.2.2. wordt het aantal exemplaren buiten beschouwing gelaten en komt alleen de soort aan de orde.

2.1. Exemplaren

In dit onderdeel worden alle waargenomen vogels op een hoop geveegd en zullen de verschillende aspecten voor alle exemplaren tesamen worden beschreven.

Aantallen

In het najaar van 1983 zijn er in de ochtendtellingen in de eerste periode veel vogels waargenomen (3306 exx.). De meeste werden waargenomen op 5-7, 430 exx. Dit was een goede topochtend. Het aantal waargenomen vogels in de jaren 1981-82 in de eerste periode is veel lager als gevolg van het geringe aantal tellingen. Zou in de eerste periode iedere ochtend worden geteld dan kunnen er veel vogels worden waargenomen. Wanneer met de tellingen al op 15 juni zou worden begonnen dan kan het iets meer zijn waardoor het aantal in de klasse zeer veel komt.

In de tweede periode zijn in najaar 1983 tijdens de ochtendtellingen belachelijk veel vogels gezien. Een belangrijk deel hiervan komt op naam van Vink/Keep (28922 exx.) en Spreeuw (29493 exx.). Het overige deel is verdeeld over 91 andere vogelsoorten. De beste ochtend was 21-10 met 25267 exx. Dit was dan ook een zeer goede topochtend. De gecorrigeerde seizoenssom ligt voor de tweede periode tussen de 66012 exx. (1982), 71590 exx. (1981) en 87821 exx. (1983). Dit zijn aantallen die in dezelfde orde van grootte liggen. Er zit derhalve een zekere constantie in de aantallen die over Arnhem komen. Dit krijgt meer reliëf wanneer bekend is dat de gecorrigeerde seizoenssom in Winterswijk na vijf jaar tellen op ± 160.000 ligt (Lensink 1985 en bijlage 16) en in Zuid-Limburg op ± 280.000 exx. (VSN 1985).

De beste maat voor het aantal vogels dat kan worden waargenomen is de standaard gecorrigeerde seizoenssom. In de eerste periode ligt deze voor de ochtend op 11919 exx. (zeer talrijk), voor de tweede periode op 229996 exx. (belachelijk talrijk). Dat wil zeggen dat er in de tweede periode over een kilometer waarneembreedte een dikke 200.000 exx. zichtbaar passereren.

Doortrek in het seizoen

De trek van de eerste periode begon in najaar 1983 al in de tweede helft van juni. Het hoogtepunt werd aan het einde van de eerste helft van juli bereikt. Op de laatste dag van juli liep de trek in deze periode af. De doortrek verliep matig geconcentreerd. Het doortrekpatroon was symmetrisch en sterk gepiekt.

In de tweede periode begon de trek op de eerste dag van oktober. Na anderhalve maand tellen (vanaf 13-8) was toen pas 10% van het seizoenstotaal gepasseerd. Nadat driekwart van de maand oktober voorbij was werd op 21-10 het hoogtepunt bereikt. De afloop viel half november. De trek verliep sterk geconcentreerd (in 9 dagen 50% van het seizoenstotaal). Het patroon was positief scheef en zeer sterk gepiekt. Dit hing sterk samen met de goede trek op 21 en 22-10.

De mediane datum van 1982 en 1983 komen vrijwel overeen. Het eerste teljaar (1981) was duidelijk een vroeg jaar. In alle jaren begint de trek pas eind september/begin oktober. Dit is veel later dan bijvoorbeeld in Winterswijk (Lensink 1985, bijlage 16). De afloop valt in november. Het verschil tussen 1981-82 en 1983 hangt samen met de datum van beëindiging van de trekstellingen.

Na 3 jaar trektellen blijkt dat er een fraai doortrekpatroon kan ontstaan. De doortrek bij Arnhem begint eind september om begin november af te lopen. Het hoogtepunt wordt rond 20 oktober bereikt. De doortrek verloopt matig geconcentreerd. Het patroon is negatief scheef en sterk gepiekt. Dit duidt er op dat in relatief korte tijd een belangrijk deel van het seizoenstotaal passeert. Bovendien gebeurt dit pas relatief laat in het seizoen. Dit kan samenhangen met het grote aantal korte afstandstrekkingen (vgl. Berthold en Dorka 1969) dat de telpost passeert (zie ook dit rapport hoofdstuk V.3.1.).

De dagtellingen geven inzicht in de doortrek van begin maart tot eind november. De aantallen nemen vanaf begin maart af. In mei en juni is nauwelijks trek opgemerkt. Begin juli is er een kleine opleving. De werkelijke najaarstrek wordt vanaf eind augustus merkbaar. De sterkste trek wordt in oktober geregistreerd. In november wordt het minder en minder. Het patroon van het najaar loopt parallel aan dat van de ochtendtellingen in het najaar.

Omtrent de aantallen in een heel najaar is nog niet al te veel duidelijkheid. Dat topdagen bestaan is wel duidelijk. Zo vlogen er op 22-10-1982 28696 exx. voorbij. Een schatting voor de gecorrigeerde seizoenssom komt op ruim 125.000 vogels in de tweede periode van het najaar en ruim 6000 exx. in de eerste. De beste maat voor het aantal vogels dat kan worden waargenomen is de standaard gecorrigeerde seizoenssom. In de eerste periode bedraagt deze 19224 exx. (uiterst talrijk). In de tweede periode kunnen op grond van de berekeningen 370961 exx. worden waargenomen (bijzonder belachelijk veel). In simpele woorden, over een kilometer waarneembreedte kunnen bijna 400.000 exx. zichtbaar passereren. Reken dit om naar heel Nederland en dan passereren er over 150 à 200 kilometer ongeveer 70 miljoen vogels zichtbaar. Vanwege de hogere aantallen in het oosten (bijlage 16, VSN 1985) en de stuwung langs de kust zal dit aantal waarschijnlijk nog veel hoger liggen!

Verloop over de ochtend

In najaar 1983 zette de trek in de ochtend vroeg (bijna zeer vroeg) in. De culminatie werd al zeer vroeg bereikt. Zowel inzet als culminatie verliepen weinig steil. De meeste vogels passeerden in kwartier 5. Het aandeel in het topkwartier was redelijk.

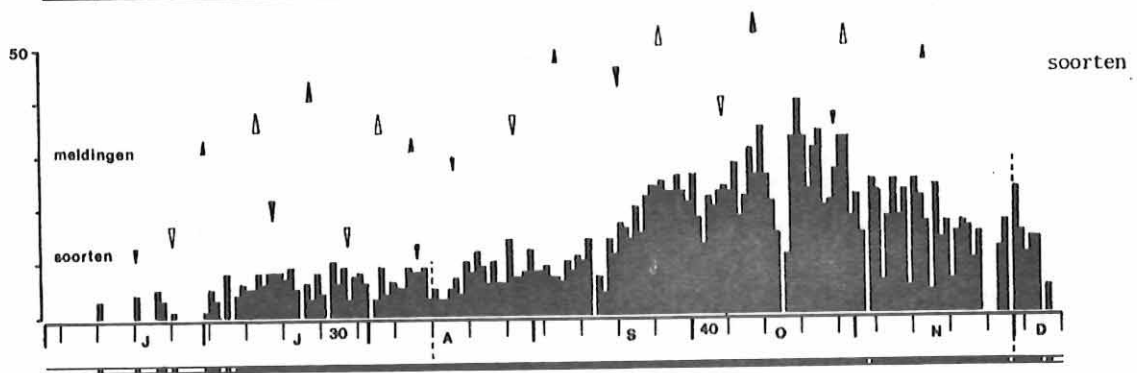
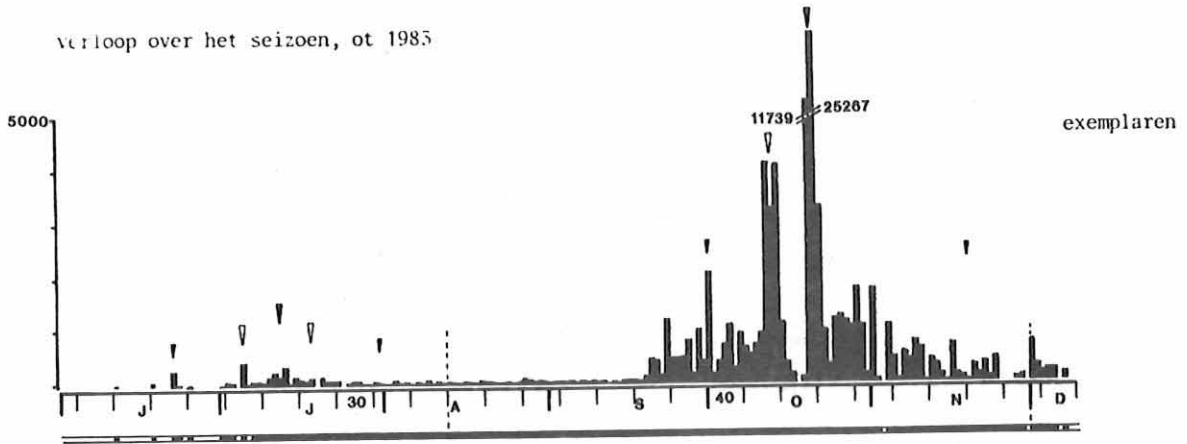
Het patroon voor de drie verschillende jaren komt redelijk overeen. Duidelijk is dat er in de vroege ochtend een eerste top in de doortrek is. Aan het einde van de ochtend is er een aanzet tot een tweede top in het begin van overdag zichtbaar. Dat in de ochtend het patroon van Vink en Spreeuw van grote invloed is zal duidelijk zijn. Tesamen vormen zij ongeveer de helft van het seizoenstotaal.

Na drie jaar trektellen blijkt dat de trek bij Arnhem vroeg inzet om vervolgens zeer vroeg te culmineren. Zowel inzet als culminatie verlopen weinig steil. Het topkwartier is kwartier 5 met een klein aandeel. Wellicht dat het topkwartier na een najaar met weinig Spreeuwen weer 4 is (vgl. 1981 en 1982).

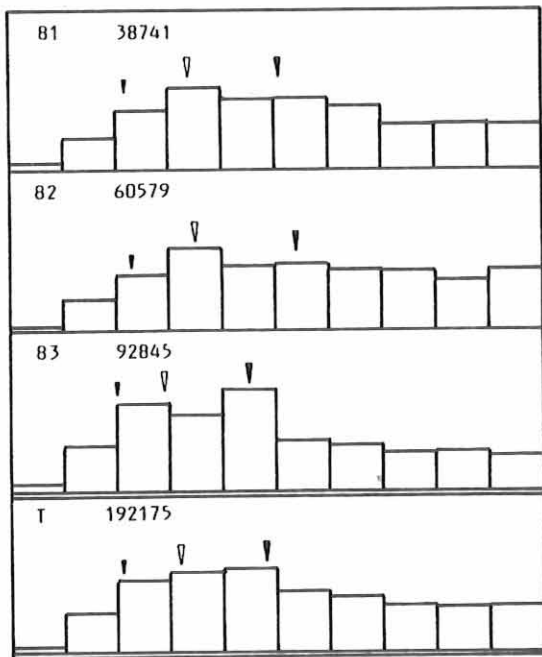
In het voorjaar wijkt het verloop over de ochtend af van dat in het najaar. Na een eerste top in kwartier 3 wordt aan het einde van de ochtend een werkelijke top bereikt. De trek zet dan ook al vroeg in om vervolgens weinig vroeg te culmineren. De inzet verloopt weinig steil, de culminatie niet steil. Het topkwartier is 8 of 9. Het aandeel hierin is klein.

De inzet en culminatie van de trek in de ochtend zijn in de loop van het seizoen onderhevig aan veranderingen. In week 25 valt de inzet weinig vroeg en de culminatie vroeg. Aan het einde van het najaar (week 49) valt de inzet zeer vroeg, de culminatie eveneens. In de eerste doortrekperiode treedt er in de inzet een sterke vervroeging op. In de culminatie

verloop over het seizoen, ot 1985

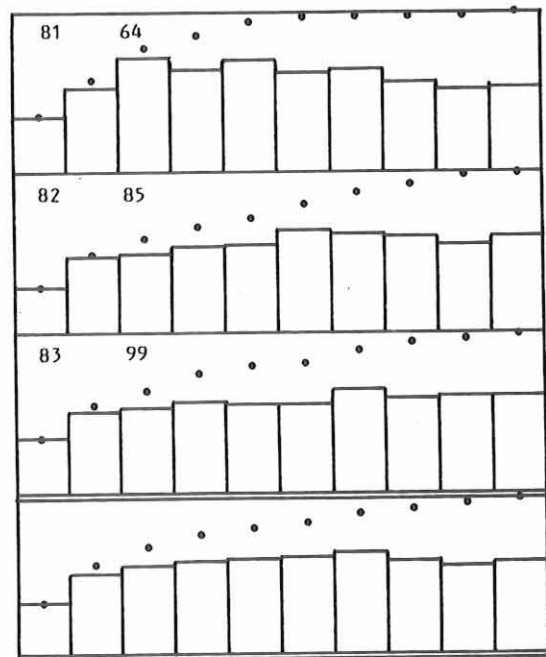


verloop over de ochtend, ot 1981-83

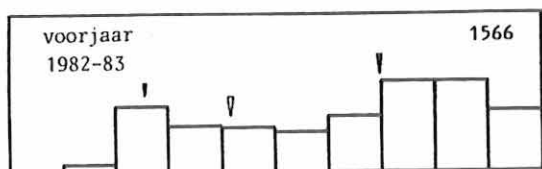


exemplaren

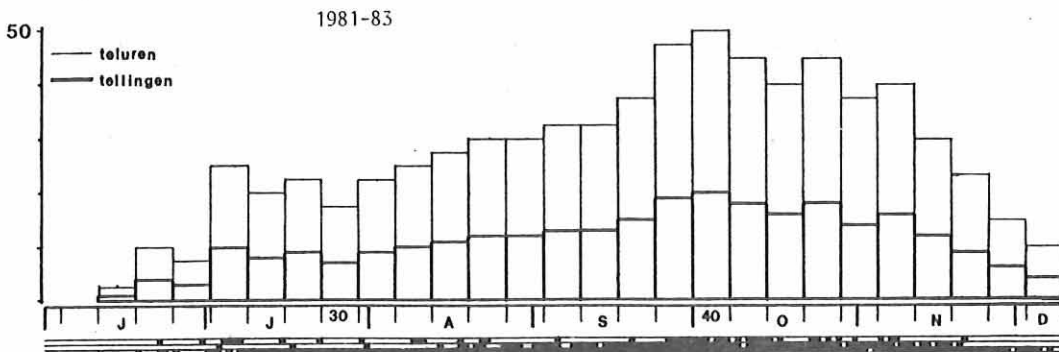
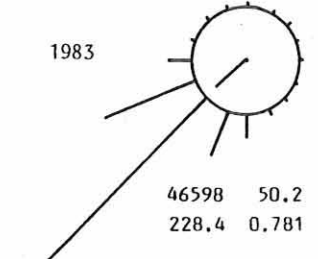
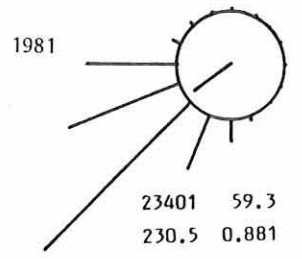
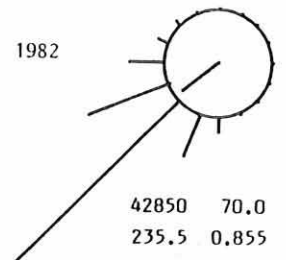
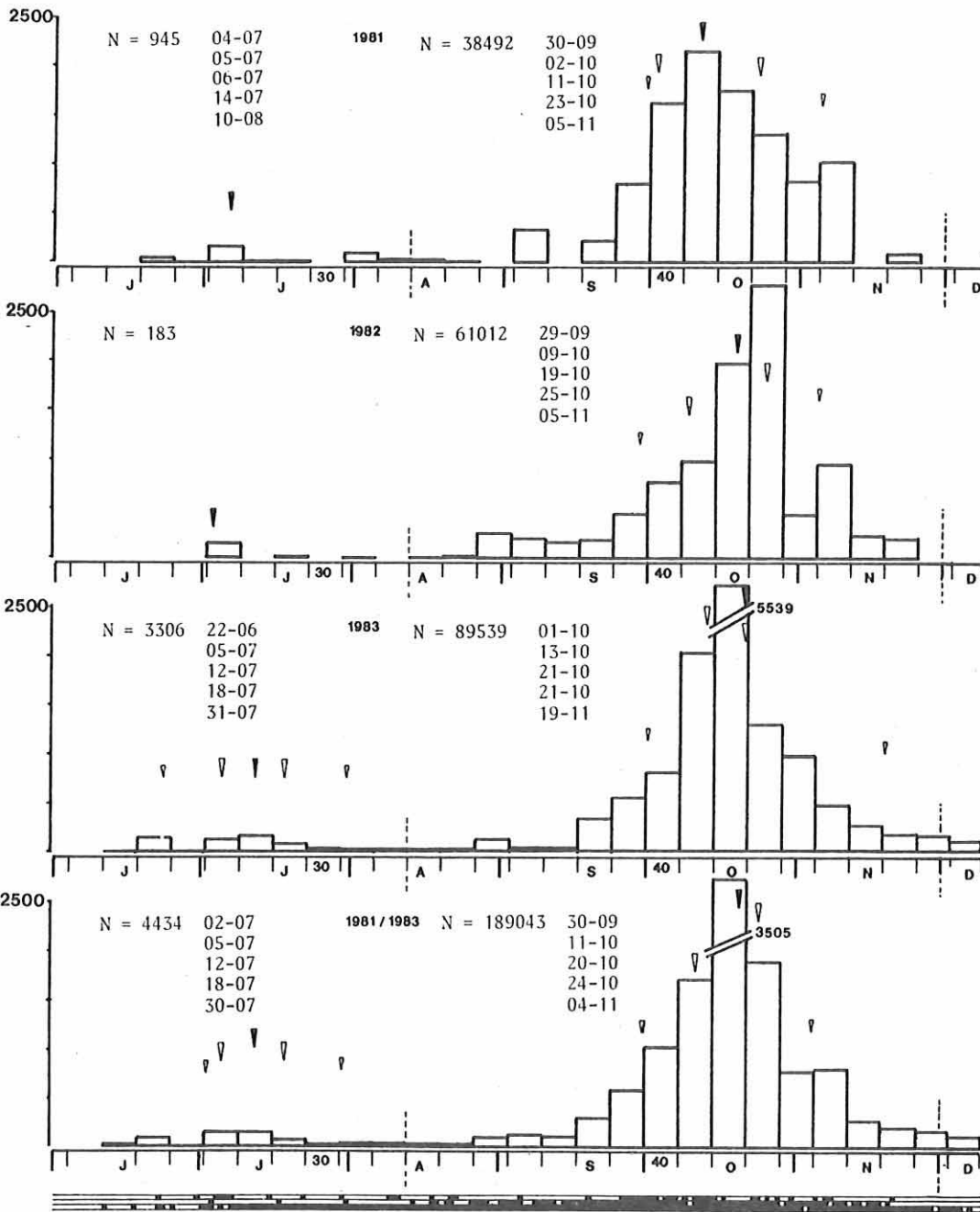
verloop over de ochtend, ot 1981-83



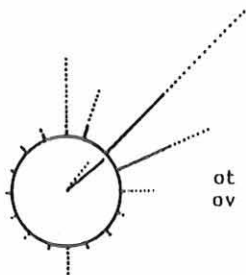
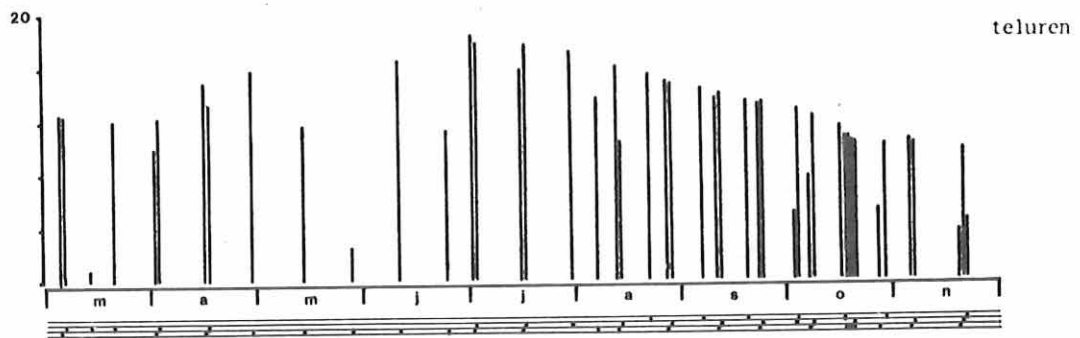
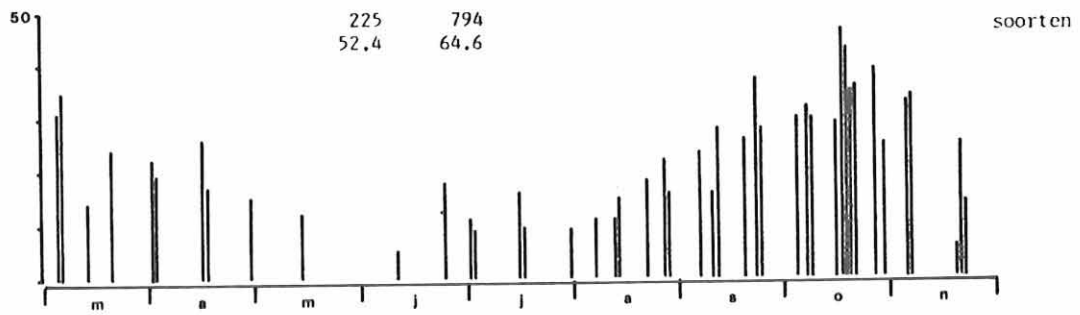
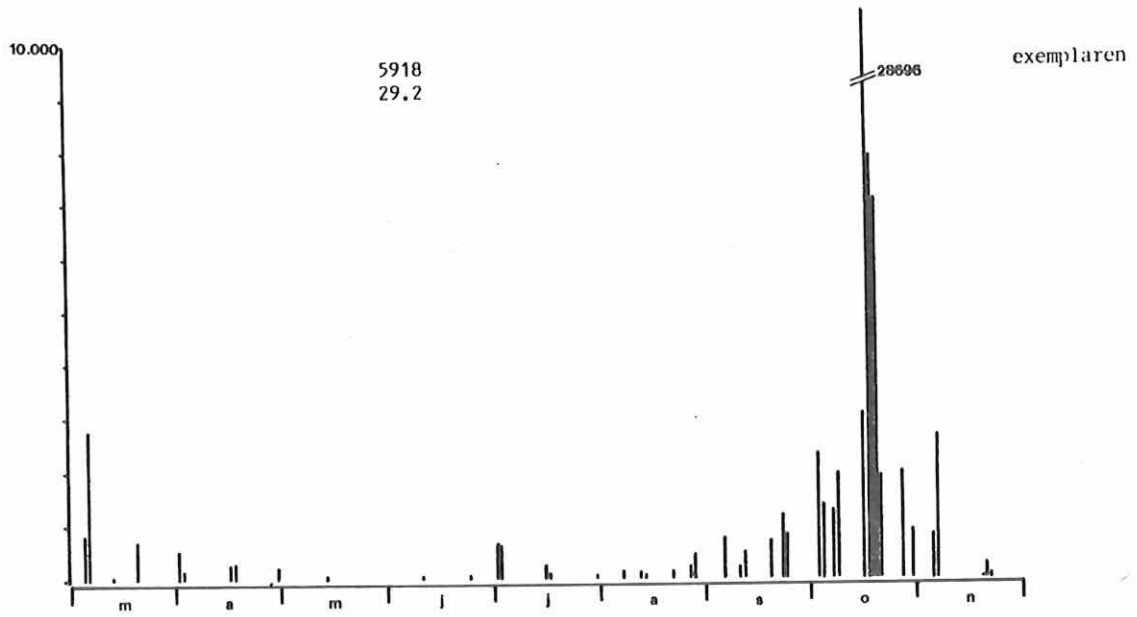
soorten

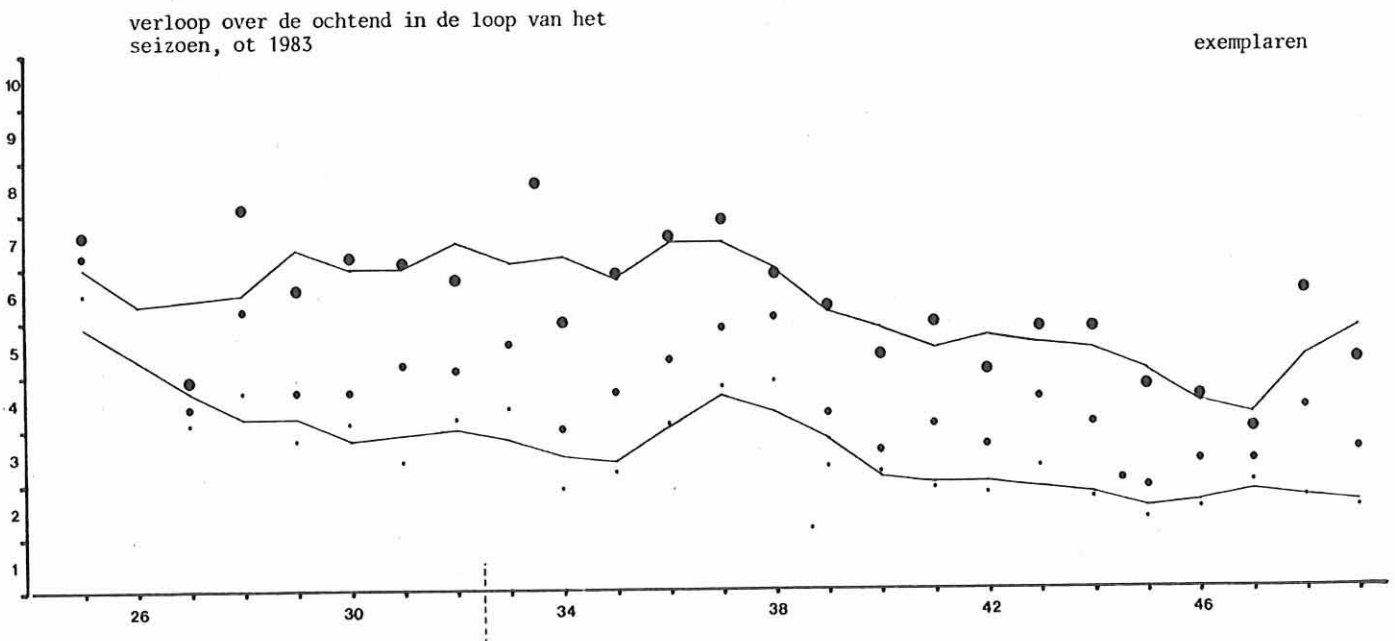
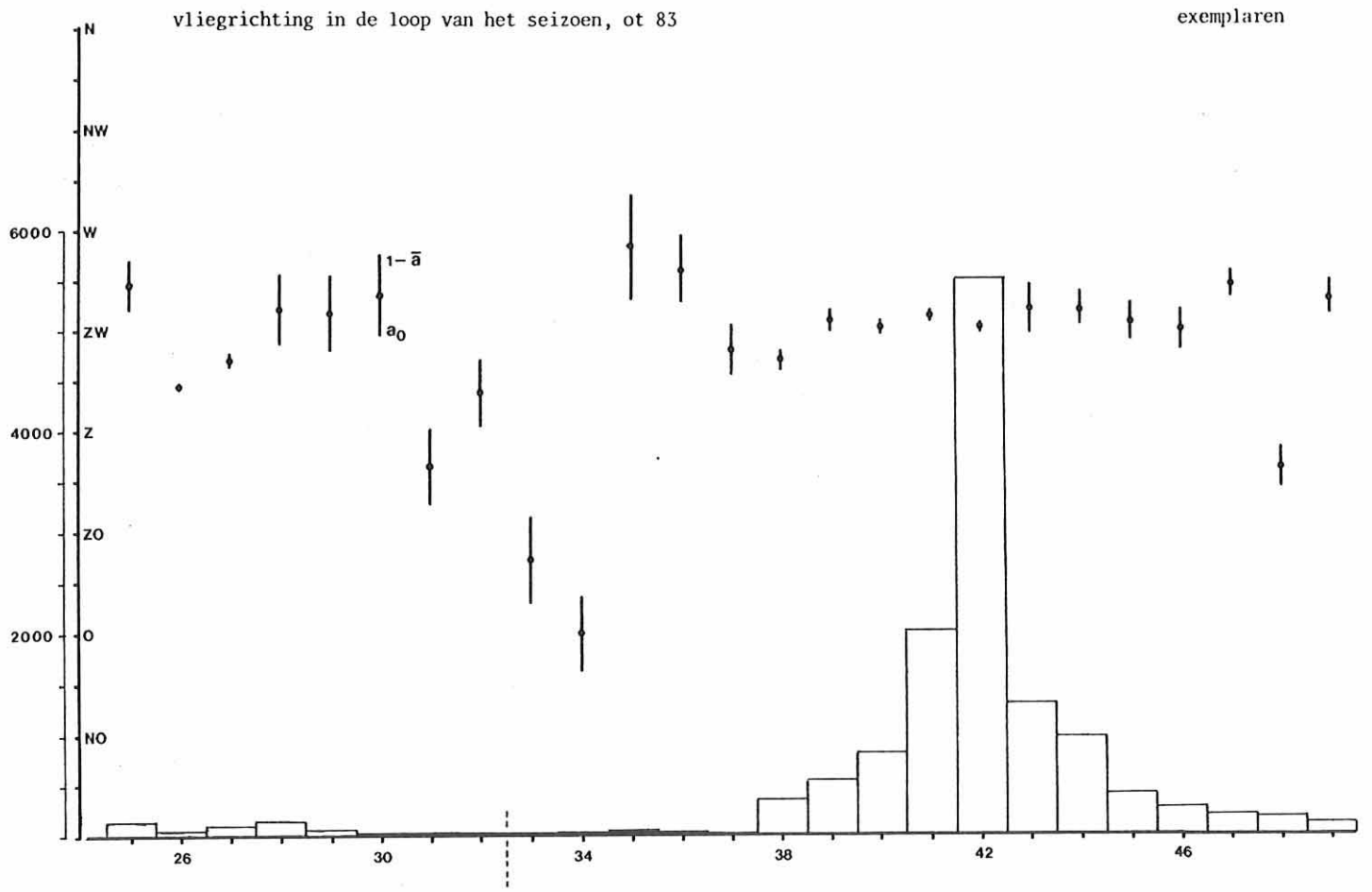


verloop over het seizoen, ot 1981-83 exemplaren



verloop over het seizoen, dt 1981-83





treedt geen verandering op. Vanaf week 34 treedt er in de inzet een matige verlating op, evenals in de culminatie. Dit is vooral toe te schrijven aan Boerenzwaluw. Daarna worden beide in de loop van het verdere najaar steeds vroeger. Tussen week 37 en 47 is er voor beide sprake van een matige vervroeging. De gehele tweede periode vertoont op grond van de gekozen berekeningsmethode geen verandering in inzet en culminatie. Gedurende een groot deel van deze periode, wanneer de grootste aantallen passeren, is er echter wel een vervroeging aanwijsbaar.

Verloop over de dag

Een eerste benadering om het verloop over de dag te beschrijven is het aandeel tijdens de ochtendtellingen. Over het gehele jaar is er bij Arnhem sprake van weinig uitgesproken ochtendtrek. In het najaar is er sprake van uitgesproken ochtendtrek, in het voorjaar van weinig uitgesproken dagtrek. Het verschil is echter groter dan de terminologie doet vermoeden (65.0% resp. 29.2%).

Een volgend onderdeel is de verandering in de loop van het seizoen van het verloop over de dag. In het voorjaar is er nog weinig over te zeggen. In het najaar blijkt duidelijk dat de trek zich steeds meer in de vroege ochtend gaat afspelen. De linkerzijde van het figuur wordt steeds zwarter, de rechterzijde steeds witter. In figuur 67a (hoofdstuk VI.5.2.1.) is dit gevisualiseerd aan de hand van procentuele uurgrenzen, in tabel 55 (hoofdstuk VI.5.1.1.) aan de hand van het aandeel tijdens de ochtendtellingen in verschillende perioden van het jaar.

Vliegrichtingen ochtendtellingen

Tijdens de ochtendtellingen in najaar 1983 zijn weinig vogels op richting gebracht. De hoofdtrekrichting was sterk ZW, de gemiddelde trekrichting matig sterk ZW.

Voor de ochtenden in najaar 1981-82 is een hoofdtrekrichting van matig sterk ZW bepaald. De gemiddelde trekrichting is voor beide jaren tesamen sterk ZW. Veel vogels zijn op richting gebracht.

Worden 1981-82 en 1983 vergeleken dan blijkt dat op Hoogte 80 de vogels zuidelijker vliegen dan op Hoge Erf (5.3° verschil). De kleinere vektorgrootte in 1983 is terug te voeren op het grote aandeel omkeertrek dat in dit jaar is waargenomen. Dat de trek in 1983 voor het overige goed gericht was blijkt wel uit het aandeel in de hoofdtrekrichting. Alles tesamen (n= 112.849 exx.) is de hoofdtrekrichting matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting sterk ZW. Van alle vogels passeert 58.3% binnen de 100 m.

De vliegrichting is in de loop van het najaar aan verandering onderhevig. In de eerste trekperiode draait de gemiddelde trekrichting zwak naar Z. Dit is vooral veroorzaakt door de omkeertrek van Kruisbek. In de tweede periode draait de gemiddelde trekrichting zwak naar W. Worden alleen de weken 33 t/m 47 in de beschouwing betrokken dan treedt er geen verandering op.

De vektorgrootte is ook onderhevig aan verandering. Uit de figuur blijkt duidelijk dat de vliegrichtingen op het hoogtepunt van de trek de minste spreiding bezitten (week 26, 27 en 40, 41 en 42). De grote spreiding van week 28 t/m 34 is vooral toe te schrijven aan de omkeertrek van Kruisbek en de afwijkende vliegrichtingen van Boompieper. In week 34 t/m 37 zijn ook veel zwaluwen in afwijkende richtingen waargenomen. Vanaf week 43 speelt de omkeertrek van de mezen en kepen een duidelijk rol. In week 48 zijn meeuwen in zuidelijke tot oostelijke richting waargenomen.

Vliegrichtingen dagtellingen voorjaar

In het voorjaar is in de ochtend de hoofdtrekrichting matig sterk NO, evenals overdag. De hoofdtrekrichting is in de ochtend sterk NO, overdag matig zwak NO. In de ochtend is de trek dus meer gericht dan overdag.

Vliegrichtingen dagtellingen najaar

Tijdens de dagtellingen in het najaar van 1981-82 zijn er tijdens de ochtend zeer veel vogels binnen de 100 m gezien. De hoofdtrekrichting van deze vogels was matig zwak WZW. De gemiddelde trekrichting was sterk WZW. De westelijke trekrichting wordt voor een belangrijk deel bepaald door het grote aandeel spreeuwen in WZW-richting. Zonder spreeuwen zou de trekrichting op ZW komen. Overdag zijn veel vogels binnen de 100 m gezien. Van deze vogels lag de hoofdtrekrichting op matig zwak ZW. De gemiddelde trekrichting lag op matig zwak ZW. Overdag is de trek dus duidelijk minder sterk gericht geweest, terwijl de waarnemers veelvuldiger buiten de 100 m vogels hebben kunnen waarnemen o.a. vanwege het kleinere aantal passanten.

Tijdens de dagtellingen in het najaar van 1981-83 zijn er in de ochtend slechts weinig vogels binnen de 100 m gezien. Dit komt hoofdzakelijk door het grote aantal spreeuwen dat in grote groepen buiten de 100 m is waargenomen in najaar 1983. De hoofdtrekrichting in de ochtend was matig zwak ZW. De gemiddelde trekrichting was sterk ZW. Overdag zijn er veel vogels binnen de 100 m gezien. De gemiddelde trekrichting ligt op matig sterk ZW, de hoofdtrekrichting matig zwak ZW. Zowel uit de hoofdtrekrichting als de gemiddelde trekrichting overdag blijkt dat er overdag meer spreiding in de vliegrichtingen zit. Worden de spreeuwen buiten beschouwing gelaten dan wordt de trek in de ochtend meer binnen de 100 m waargenomen. Enerzijds is dit een gevolg van het relatief grotere aantal in de ochtend waardoor er minder gelegenheid is om ver te kijken. Anderzijds is het zicht overdag veelal beter dan in de ochtend.

Groepsgrootte, ochtendtellingen en overdag

In de ochtend bestond de grootste groep uit 1500 exx., de kleinste uit 1 exx. Er werden weinig eenlingen waargenomen en vrij veel ééngroepen. Gemiddelde zijn de vogels in kleine groepen waargenomen. De groepsgrootte was matig variabel. Af en toe werden vogels uitsluitend gehoord.

Overdag bestond de grootste groep uit 151 exx., de kleinste uit 1 exx. Er werden weinig eenlingen gezien en veel ééngroepen. Gemiddeld zijn de vogels in kleine groepen gezien. Het gemiddelde ligt belangrijk lager dan in de ochtend. De groepsgrootte was matig variabel. Weinig vogels werden uitsluitend gehoord.

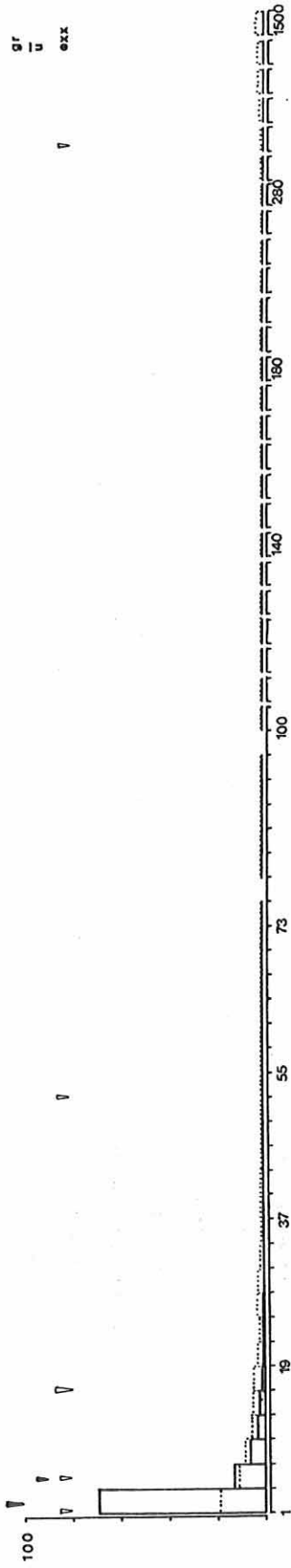
Groepsgrootte in de loop van de ochtend

De groepsgrootte is in de loop van de ochtend aan wijzigingen onderhevig. In het eerste halfuur wordt nog een gemiddelde groepsgrootte van 7.4 vastgesteld. In het laatste halfuur is dit afgenomen tot 4.3. Opvallend is dat het in het eerste uur na zonsopgang ongeveer gelijk blijft. Enig rekenwerk leert dat de groepsgrootte in de loop van de ochtend afneemt. Hieruit volgt dat vogels mogelijk in het algemeen als groep een trekvlucht beginnen om individueel te beslissen wanneer de trekvlucht wordt beëindigd. De vrijwel gelijke groepsgrootte in het tweede en derde halfuur kan samenhangen met het feit dat dit het hoogtepunt van de trek in de ochtend is. Tijdens het hoogtepunt zijn er relatief weinig stijgers en dalers waarmee de groepsgrootte nauwelijks aan verandering onderhevig is.

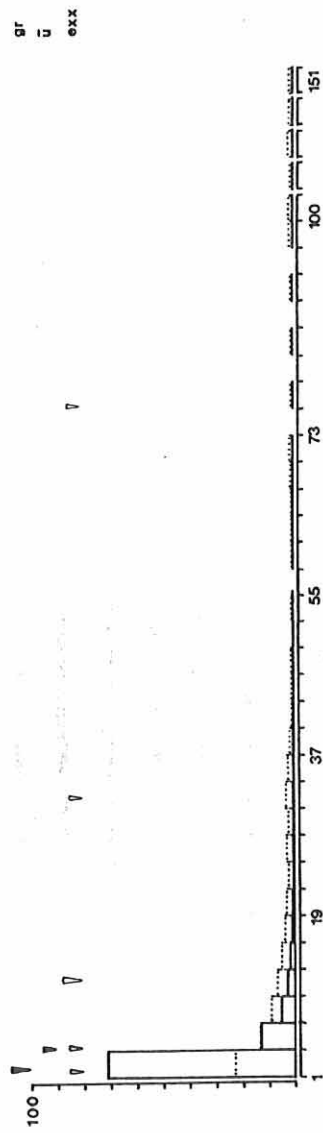
Groepsgrootte in relatie tot vlieghoogte

In de ochtend zijn de grootste groepen in hoogteklassse 7 gezien. In de lagere luchtlagen zijn in hoogte 3 nog relatief grote groepen gezien. Enig rekenwerk leert dat de groepsgrootte toeneemt bij hogere vlieghoogte.

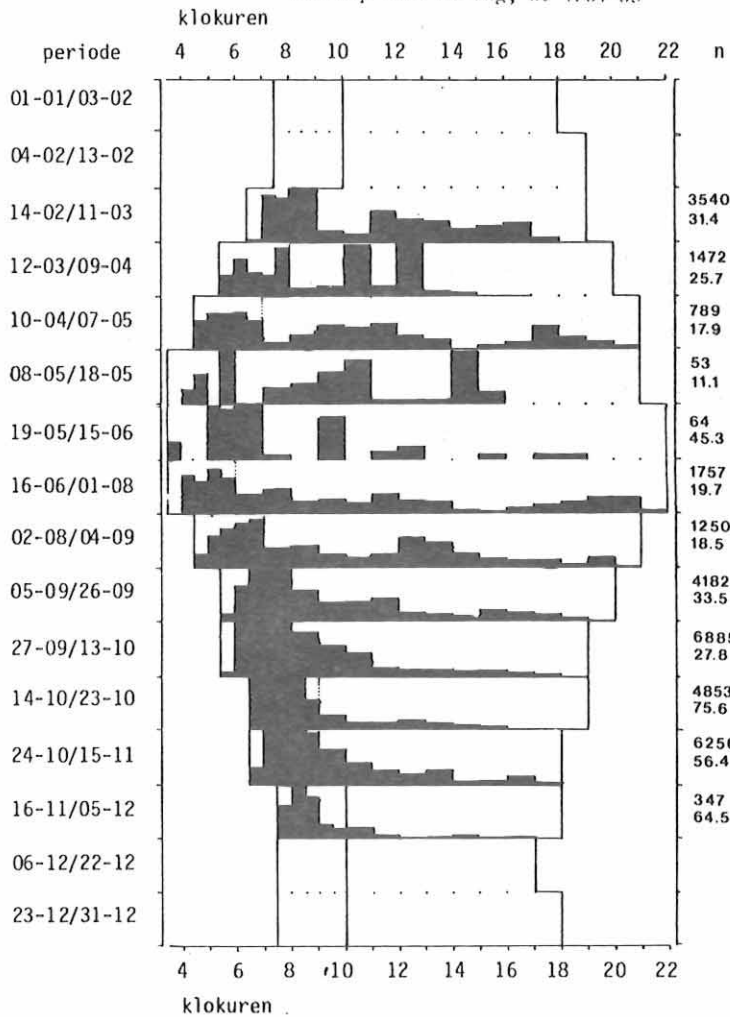
groeps-grootte, ot 1983



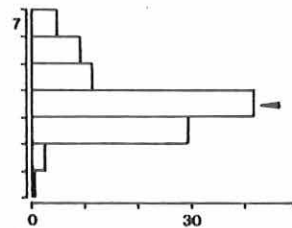
groeps-grootte, dt 1981-83, overdag



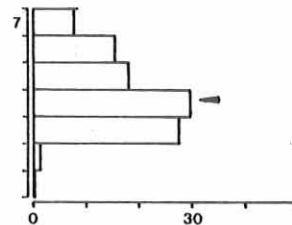
verloop over de dag, dt 1981-85



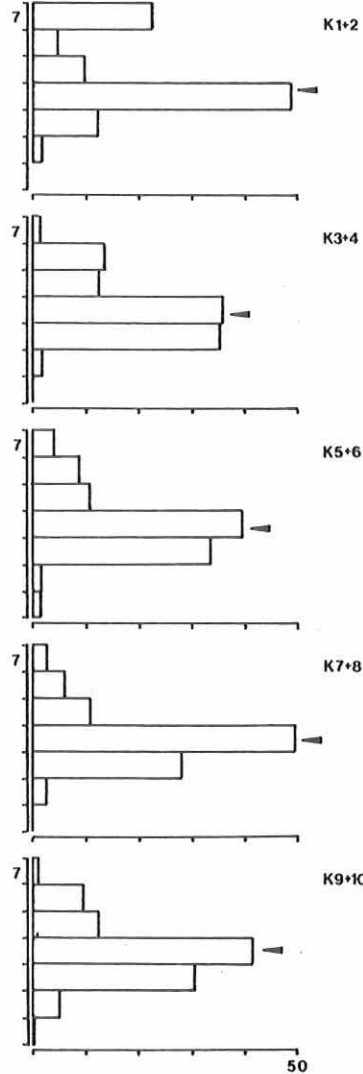
vlieghoogte, ot 1983



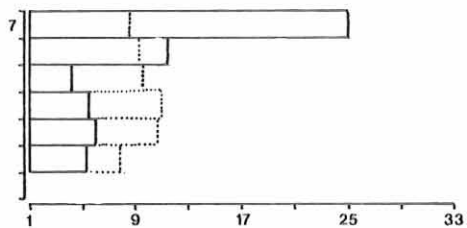
vlieghoogte, dt 1981-83, overdag



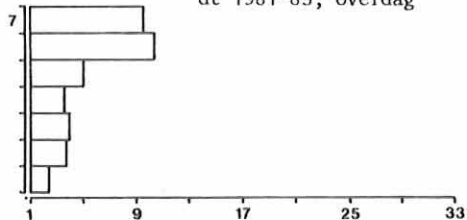
vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983



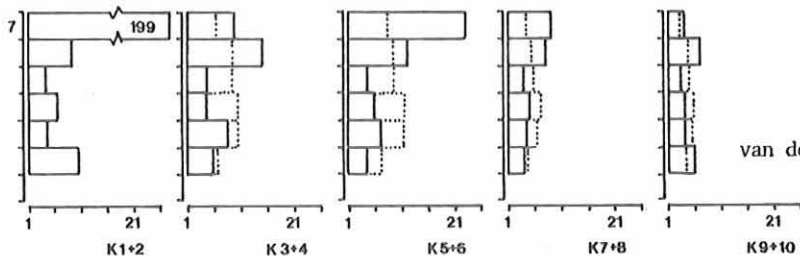
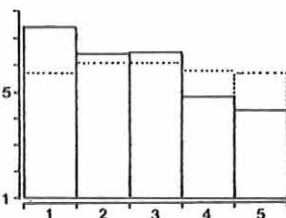
groeps-grootte/vlieghoogte ot 1983



groeps-grootte/vlieghoogte dt 1981-83, overdag



groeps-grootte in de loop van de ochtend, ot 1983



groeps-grootte/vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983

Overdag zijn ook in de hogere lagen de grootste groepen gezien. Opvallend is dat in hoogte 6 de groepen gemiddeld iets groter zijn dan die in hoogte 7. In de ochtend ligt dit duidelijk andersom. Enig rekenwerk leert dat overdag de groeps grootte toeneemt bij hogere vlieghoogte. Het toenemende patroon is echter minder uitgesproken dan in de ochtend.

De relatie groeps grootte/vlieghoogte kan ook nog in de loop van de ochtend worden bekeken. Allereerst is zichtbaar dat de groeps grootte in de loop van de ochtend afneemt. In de hogere luchtlagen is dit veel sterker dan in de lagere lagen. In het eerste halfuur is er zeer duidelijk sprake van toenemende groeps grootte bij hogere vlieghoogte. Dit blijft tot in het vierde halfuur. Wel is dit patroon steeds minder uitgesproken. In het laatste halfuur vliegen de relatief kleine groepen in de middelste hoogteklaas. Deze beschrijving zou in het veld als volgt kunnen worden vertaald (wanneer we er even vanuit gaan dat we alle vogels kunnen waarnemen!) In het eerste halfuur is in de hoge luchtlagen de eerste dagtrek al aanwezig (b.v. Spreeuw) terwijl daar ook de staart van de nachttrek zit die op dat moment tot grote groepen samenklontert (med. Buurma). In de onderste lagen starten ook groepen de dagtrek. In de volgende periode stijgen de groepen dagtrekkers verder omhoog. In dit derde halfuur bereiken zij de hoogste luchtlagen. In het laatste uur is de eerste golf dagtrek voorbij en besluiten geleidelijk aan meer en meer vogels uit de trekkende groepen weer omlaag te gaan.

Vlieghoogte, ochtend en overdag

In de ochtend zijn de vogels weinig laag over de telpost gekomen. In de hoogte 4 passeerden de meeste vogels. Zij werden daarin frequent gezien. Het aandeel hoogvliegers was klein, het aandeel laagvliegers vrij klein.

Overdag vlogen de vogels hoger in vergelijking tot de ochtend. De vogels vlogen weinig hoog over de telpost. De meeste vogels passeerden in hoogte 4, het aandeel in hoogte 3 is hieraan vrijwel gelijk. Het aandeel hoogvliegers is overdag vrij klein, het aandeel laagvliegers eveneens. Het belangrijkste verschil met de ochtend zit in het aandeel hoogvliegers waardoor de mediane vlieghoogte iets hoger komt te liggen.

Vlieghoogte in de loop van de ochtend

De vlieghoogte verandert in de loop van de ochtend. De eerste twee uur neemt het aandeel hoogvliegende vogels geleidelijk af van bijna 30% tot bijna 10%. Het aandeel laagvliegende vogels is in het tweede halfuur op z'n hoogst om vervolgens weer een uur af te nemen. In het laatste halfuur neemt het weer toe. De mediane vlieghoogte daalt van 3,8 naar 3,3 resp. 3,3. In het laagste uur neemt deze maat van 3,4 toe tot 3,5. Al met al is de mediane vlieghoogte schommelend met dalende tendens.

2.2. Soorten

In hoofdstuk VI.2. is al ingegaan op de aantallen soorten die de telposten Hoge Erf en Hoogte 80 zijn gepasseerd. Op deze plaats zal meer worden gezegd over het aantal waargenomen soorten in de loop van het seizoen en in de loop van de ochtend.

Aantallen en het seizoen

In de figuur is het aantal soorten, tijdens de ochtendtellingen in de loop van het seizoen getekend. Er zijn een 3-tal zaken weergegeven:

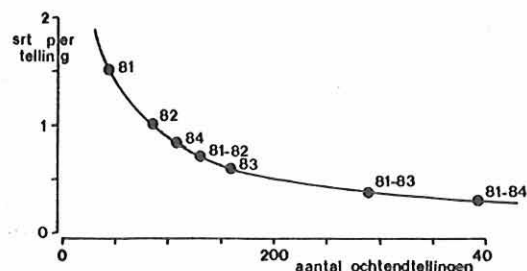
- gemiddeld aantal per telling per week
 - maximum aantal soort op een telling
 - totaal aantal soorten dat in een week is gezien.
- Dit is alleen gegeven bij > 4 tellingen in een week.

In 1981 is het patroon nog enigszins rommelig. Doch, in dat jaar is ook minder geteld dan in 1982 en 1983. Het gemiddelde voor 3 jaar geeft echter een prachtig vloeiend patroon. In juni is het aantal soorten dat trekkend kan worden waargenomen zeer klein. Begin juli is dat aantal iets hoger dan ervoor en erna. Vanaf half juli neemt het aantal soorten dat gemiddeld op een telling wordt waargenomen langzaam toe. Ook het maximum dat van week tot week is vastgesteld neemt langzaam toe tot half oktober. Deze toename loopt in feite parallel met de toename van het aantal exemplaren dat passeert. Na half oktober wordt het minder. Toch zijn er eind november nog altijd meer soorten te zien dan begin augustus.

Voor 1983 is voor de ochtendtellingen het aantal soorten per telling getekend. Hieruit komt het patroon dat hiervoor op grond van de weekgemiddelde is geschetst ook goed naar voren. In deze figuur zijn een tweetal facetten van het fenomeen soort uitgezet. Dit is opgesplitst in de perioden 1-6/12-8 en 13-8/13-11. In de eerste periode zijn in totaal 37 soorten geregistreerd. Het duurde tot 10-8 tot 90% van alle waargenomen soorten in de eerste periode was gezien. In de tweede trekperiode zijn 91 soorten gezien. Op 25 oktober werd de 82-ste al gezien. De volgende maand heeft derhalve slechts 9 nieuwe soorten opgeleverd. Anders gezegd, de soortenlijst omvat al vroeg in het seizoen een aardige lijst. Er moet echter lang worden doorgeteld voordat het aantal exemplaren enig niveau heeft.

Om te kijken of het aantal soorten toch parallel loopt met het aantal exemplaren is voor 1983 ook het aantal "meldingen" uitgezet. Meldingen wil zeggen: soort a op dag x is een melding. De mediaan voor de meldingen ligt ongeveer een week vroeger dan voor exemplaren. De inzet ligt echter ruim een maand vroeger, de afloop ongeveer 3 weken. Dit wil zeggen dat er in het begin van het seizoen (tweede trekperiode) al relatief veel soorten trekken doch dat de aantallen waarin deze doorkomen relatief klein zijn. In oktober ligt het omgekeerd. Na oktober geldt weer hetzelfde als voor augustus/september.

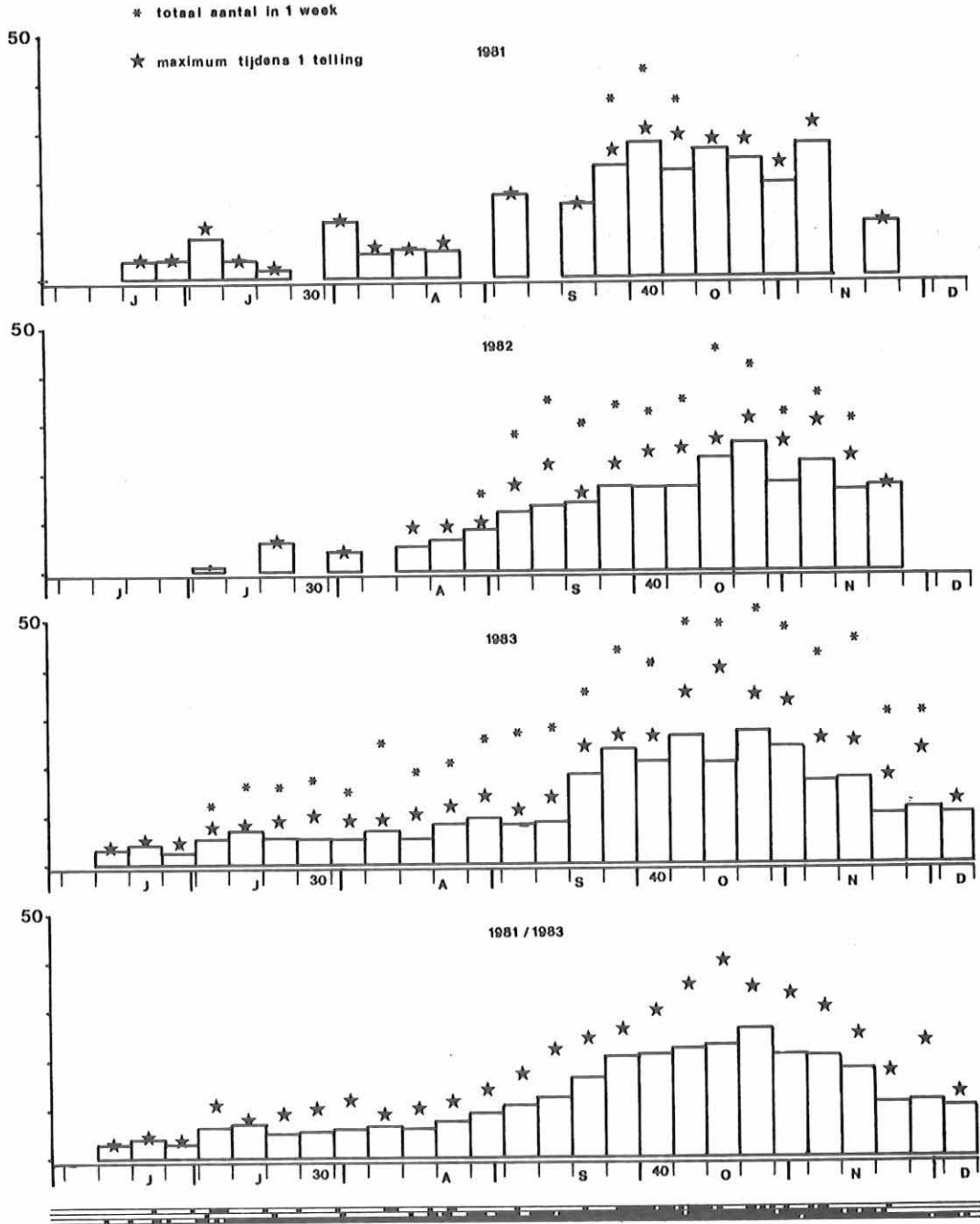
Tot slot nog iets over het aantal soorten dat per jaar in de ochtend wordt waargenomen. Hiervoor is ook materiaal uit 1984 gebruikt (107 ochtendtellingen en 91 soorten). In totaal zijn er 120 soorten waargenomen na 297 ochtendtellingen. In onderstaande figuur is het verband weergegeven tussen het aantal trekstellingen in de ochtend en het gemiddeld aantal soorten dat voor de eerste keer wordt geregistreerd.



Hieruit volgt dat vanaf de eerste telling het aantal soorten steeds langzamer zal toenemen.

Een andere manier is het aantal jaren dat een soort is waargenomen (incl. 1984); 4/55 srt., 3/21 srt., 2/13 srt. Er zijn dus 55 à 76 reguliere doortrekkers (in uiterst klein tot groot aantal). De andere soorten zijn onregelmatige doortrekkers tot toevallig waargenomen doortrekkers. De dagtellingen hebben ook vogels en dus soorten opgeleverd. Uit de figuur volgt eigenlijk dat er het gehele jaar door trek is. In zomer en winter is het aantal soorten klein; het aantal exemplaren relatief

verloop over het seizoen, ot 1981-83 soorten



nog kleiner! Het hoogste aantal soorten passeert in maart en oktober. Voor het najaar loopt dit volledig in de pas met de ochtendtellingen.

Verloop over de ochtend

Voor de soorten is als verloop over de ochtend genomen, het aantal soorten dat in het gehele najaar in een bepaald kwartier is gezien. In 1983 zijn er 99 soorten in de ochtend gezien. Hiervan zijn er 64 in K7 waargenomen en slechts 34 in K1. In 1983 werden de meeste ook in een kwartier (K6) in de tweede helft van de ochtend waargenomen. In 1981 ligt er in de eerste helft een duidelijke piek. Het is in alle drie de jaren wel duidelijk geworden dat het kleinste aantal in K1 wordt vastgesteld. Aan het einde van de ochtend wordt opnieuw een minimum bereikt (K8 of 9).

Wordt het patroon voor 1981-83 nog eens bekeken dan blijkt dat het aantal geregistreerde soorten eerst snel, later zeer weinig toeneemt. Na K7 wordt het weer minder, K10 heeft tot slot een iets hoger aantal registraties dan K9. Dit patroon loopt enigszins parallel aan het patroon voor exemplaren. Naar de veldsituatie vertaald is het volgende aan de hand. In het begin van de ochtend trekt een beperkt aantal soorten in een relatief klein aantal door. In K3, 4, 5 trekt een groter aantal soorten terwijl de aantallen hoog zijn. Daarna neemt het aantal trekkende soorten nog toe maar de aantallen worden kleiner. Daarna (K8, 9) nemen beide af. In K10 wordt de aanloop naar de trek overdag merkbaar.

Een tweede aspect waar naar gekeken is, is hoelang het duurt voordat alle soorten voor de eerste maal zijn geregistreerd. In de figuur is dit door middel van stippen aangegeven. In alle jaren blijkt dat zelfs in het laatste kwartier nog nieuwe soorten kunnen worden waargenomen. In 1981 werd tot aan K6 al 90% van de 64 soorten waargenomen. In 1982 moest daarvoor tot aan K8 worden gewacht, evenals in 1983. Dit geldt ook voor het totaal van 1981-83. De vraag is waarom 1981 afwijkt. Hierin zijn twee factoren van belang. In 1981 telde een zeer ervaren trektempelaar het grootste deel van de tellingen. In 1982 en 1983 betrof het een keur van klunzen en cracks (Kwak en Lensink 1983). Een goede waarnemer zal beter in staat zijn om in de drukt van K 3, 4, 5, 6 geluiden van schaarse doortrekkers te onderscheiden. In 1981 is vooral op goede trekdagen geteld. In 1982 en 1983 op goede en slechte. Op een goede trekdag begint na K6 of 7 naar alle waarschijnlijkheid de aandacht te verslappen na de inspanning in K3, 4, 5, 6. Op een slappe trekdag heeft de waarnemer alle tijd. In de tweede helft van de telling, na een slappe eerste helft, wordt er mogelijk een schepje bovenop gedaan om er toch nog iets leuks uit te slepen.

Verloop over de dag

Van het verloop over de dag is geen figuur getekend. De beschrijving gaat aan de hand van het aantal soortmeldingen per half resp. klokuur. De meeste meldingen per tijdseenheid worden in het begin van het voorjaar en het najaar in de ochtend gedaan. In de eerste klokuren van overdag wordt ook nog een groot aantal meldingen gedaan. Daarna wordt het minder. In de maanden april t/m augustus wordt het hoogste aantal meldingen pas overdag gedaan. Deze gegevens passeren aardig in het patroon dat in de loop van het voorjaar de trek zich meer overdag gaat afspelen om zich vervolgens in de loop van het najaar weer meer in de ochtend te gaan afspelen.

In tabel 55 (hoofdstuk VI.5.1.1.) is voor verschillende perioden van het jaar het aandeel tijdens de ochtendtellingen gegeven. In de loop van het voorjaar neemt het aantal van de meldingen af van 63.6% naar 25.0%. In het najaar neemt het toe van 37.8% naar 74.8%. In het voorjaar is afname relatief sterker dan de toename in de daglengte. In het najaar is de toename sterker dan de afname in de daglengte. De constatering loopt parallel aan die in de vorige alinea.

3 DE SOORTEN AFZONDERLIJK

3.1. Aalscholver (*Phalacrocorax carbo*)

Status: najaar, vrij talrijke dagtrekker, vrij talrijk in de ochtend.

De belangrijkste herkomstgebieden in het najaar voor de waargenomen aalscholwers zijn naar alle waarschijnlijkheid de Flevopolders en NW-Overijssel (Kwak en Lensink 1982). De overwinteringsgebieden liggen in Nederland, België, Frankrijk, Zwitserland, Portugal en rond de westelijke Middellandse Zee (Speek en Speek 1984). In juli vindt eerst dispersie van oude en jonge vogels plaats. In de tweede helft van augustus vindt de wegtrek naar de overwinteringsgebieden plaats. Vanaf eind februari vindt terugtrek plaats. De belangrijkste trek in het voorjaar vindt eind maart, begin april plaats (Bruinsma et.al. 1985; CVZ, div. jaren).

Aantallen en doortrek in het seizoen

In het najaar van 1983 zijn tijdens de ochtendtellingen vrij weinig exemplaren geteld. De eerste waarneming werd al op 5 juli gedaan, 1 exx. Dit betreft mogelijk dispersietrek. In de "trekperiode" komt de eerste waarneming van 27 augustus, de laatste van 12 november. Evenals in 1981 en 1982 viel de mediane datum vrij laat. In 1983 verliep de doortrek weinig geconcentreerd. Het doortrekpatroon was negatief scheef en matig gepiekt.

Voor de periode 1981-83 geldt dat de Aalscholver in het najaar tijdens de ochtendtellingen vrij veel wordt waargenomen. De mediane datum is net vrij laat, nl. 8 oktober. Doortrek vindt plaats tussen 19-8 en 12-11. De doortrek verloopt weinig geconcentreerd. Het doortrekpatroon is negatief scheef en matig gepiekt.

In het najaar zijn er tijdens de dagtellingen alleen aalscholwers in de eerste 10 kwartier langgekomen. In deze periode van het jaar zijn zij in de jaren 1981-83 dan ook een zeer uitgesproken ochtendtrekker gebleken. Uit het voorjaar zijn slechts 2 waarnemingen bekend.

06-03-1982 6 exx 17-18 (NO) 6
14-03-1982 24 exx K2 NW 4

Verloop over de ochtend

In 1983 werden de eerste Aalscholwers in kwartier 4 opgemerkt. Een redelijk aantal kwam voorbij in het beste kwartier: K9 met 32.9%. Inzet en culminatie vielen dan ook weinig vroeg. De inzet verliep zeer steil en de culminatie weinig steil.

Voor de periode 1981-83 ontstaat er in de ochtend een fraai patroon. Het topkwartier is 6 met een redelijk aandeel. De meeste doortrek blijkt in 1 uur plaats te vinden, K5 t/m K8. De inzet valt dan ook weinig vroeg, de culminatie vroeg. De inzet verloopt steil, de culminatie zeer steil.

Trekrichtingen

In 1983 zijn er in de najaarsochtenden weinig exemplaren binnen de 100 m gezien. Alle gegevens op een hoop vegend was de trekrichting sterk ZO bij een hoofdtrekrichting van sterk ZZO. In 1981-82 was de hoofdtrekrichting sterk ZZW bij een trekrichting van zeer sterk ZZW. Aangezien ook toen weinig exemplaren binnen de 100 m zijn gezien en voor deze berekening alle groepen zijn meegerekend mag worden aangenomen dat hier een grote onnauwkeurigheid inzigt. Terugkijkend vlogen de Aalscholwers ook toen al Z en ZZO. Geconcludeerd mag dan ook worden dat deze vogels vanuit het IJsselmeergebied wellicht richting Boden-

see en het Meer van Genève gaan. Doortrek vanuit Denemarken/Polen moet echter niet worden uitgesloten.

Groepsgrootte

In het najaar van 1983 zijn 10 groepen Aalscholwers waargenomen. Gemiddeld waren deze groepen matig groot. In 1982 werden de Aalscholwers in zeer grote groepen gezien. Er werden in 1983 zeer weinig eenlingen gezien, in 1982 ook zeer weinig. Omdat deze soort zowel als eenling kan passeren, als in zeer grote groepen is er sprake van een sterk variabele groepsgrootte. Wordt de groepsgrootte gestandaardiseerd, dan blijkt deze soort in zeer grote groepen te vliegen (vgl. 1982). Bovendien zal bij een toenemend aantal passerende vogels de groepsgrootte sterk toenemen. Tijdens de trek is de Aalscholver zwijgzaam. Aalscholwers zijn nimmer samen met andere soorten waargenomen.

Vlieghoogte

De Aalscholwers die in de ochtend passeerden vlogen zeer hoog. Het aandeel hoogvliegende vogels was bovendien ook groot. De hoogte met de meeste vogels was 7. Bovendien werden zij daarin extreem frequent gezien. Deze soort is daarmee een uitgesproken vertegenwoordiger van de hoogvliegers.

3.2. Blauwe Reiger (*Ardea cinerea*)

Status: najaar, vrij talrijke dagtrekker, vrij schaars in de ochtend.

De Blauwe Reiger is broedvogel in heel Europa, uitgezonderd Iberië, Italië en Noord- en Midden-Scandinavië (Cramp en Simmons, 1977). Van de Nederlandse broedvogels trekken vooral de jongen in ZW-richting, tot ver langs de westkust van Afrika. In het najaar trekken vooral Deense, Noord-duitsse en Zweedse vogels naar en over Nederland (Speek en Speek 1984). De meeste doortrek vindt plaats in september/oktober en maart/april.

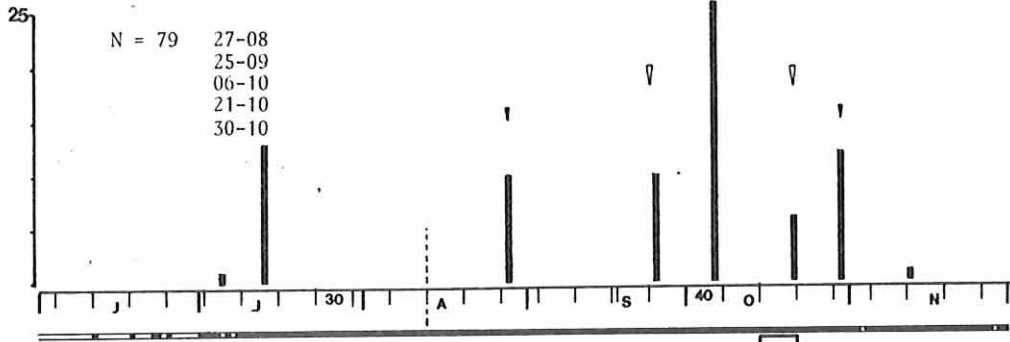
Aantallen en doortrek in het seizoen

Het trekseizoen van de Blauwe Reiger valt in 2 delen uiteen; tot 13-8 en vanaf 13-8. In de eerste periode vindt de dispersie na het broeden plaats (Cramp en Simmons 1977), overwegend ZW. Daarna volgt de "echte" trek. Beide golven zijn in 1983 geregistreerd. Het aantal waargenomen vogels is voor beide perioden weinig. Het maximum aantal was 7 vogels op 16 juli, een zeer goede topochtend. In de tweede periode was het maximum 5 exemplaren op 31 augustus en 2 september (een goede topochtend). In de dispersie-periode begon de trek zeer vroeg. De mediaan en de afloop van deze eerste golf vielen eveneens zeer vroeg. De trek verliep dan ook sterk geconcentreerd. De echte trek begon vroeg, het hoogtepunt viel matig vroeg. De afloop hiervan viel pas in de tweede helft van oktober; laat. Het patroon van de tweede periode laat zich als volgt in vormmaten beschrijven, matig gepiekt en negatief scheef. Gezien de lengte van de trekperiode weinig geconcentreerd.

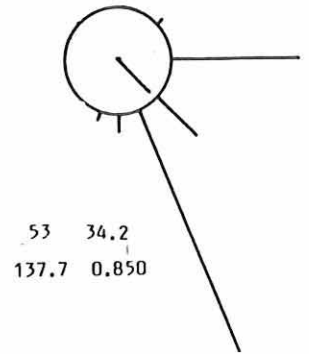
Voor de periode 1981-83 ontstaat het volgende beeld. De eerste golf is alleen in 1983 geregistreerd. Zie voor de beschrijvingen hierboven. In de tweede periode kunnen weinig vogels worden waargenomen. De variatie hierin is van jaar op jaar zeer klein. Het begin van deze trek golf valt op 31-8, nog juist vroeg. Het hoogtepunt valt half september (matig vroeg). De afloop is tegen het einde van de eerste helft van oktober (matig laat). Gezien de lengte van de trekperiode verloopt de doortrek dan ook matig geconcentreerd en sterk gepiekt. Het doortrekpatroon is negatief scheef.

AALSCHOLVER

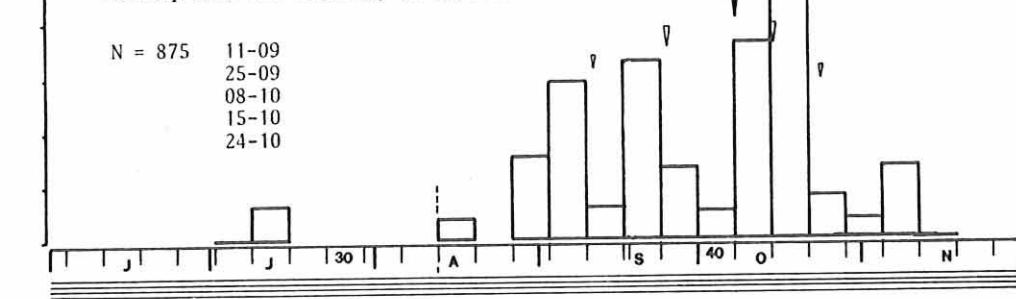
verloop over het seizoen, ot 1983



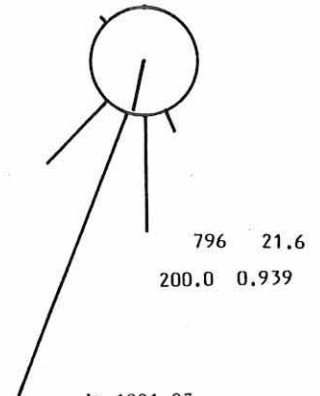
ot 1983



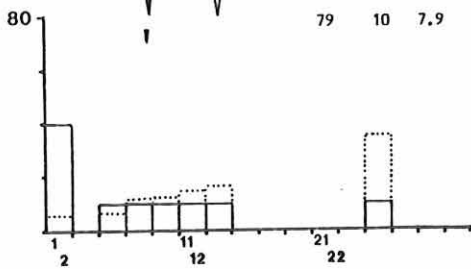
verloop over het seizoen, ot 1981-83



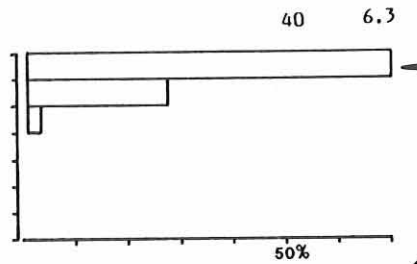
ot 1981-82



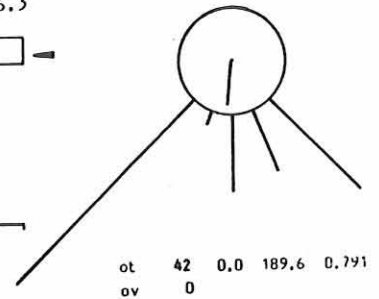
groeps-grootte, ot 1983



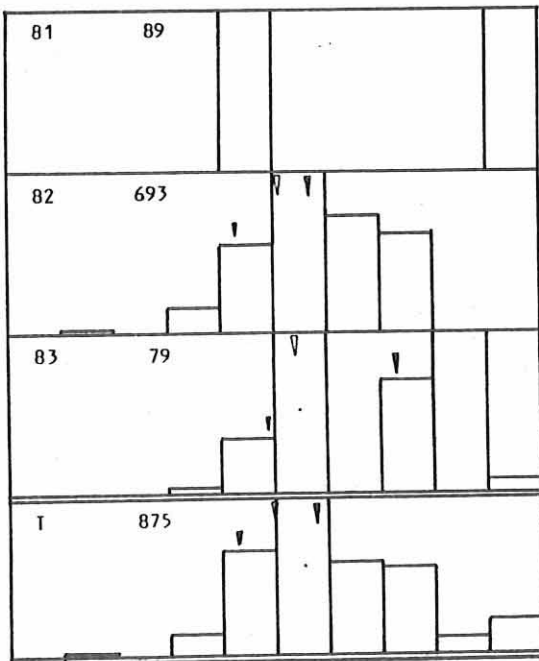
vlieg-hoogte, ot 1983



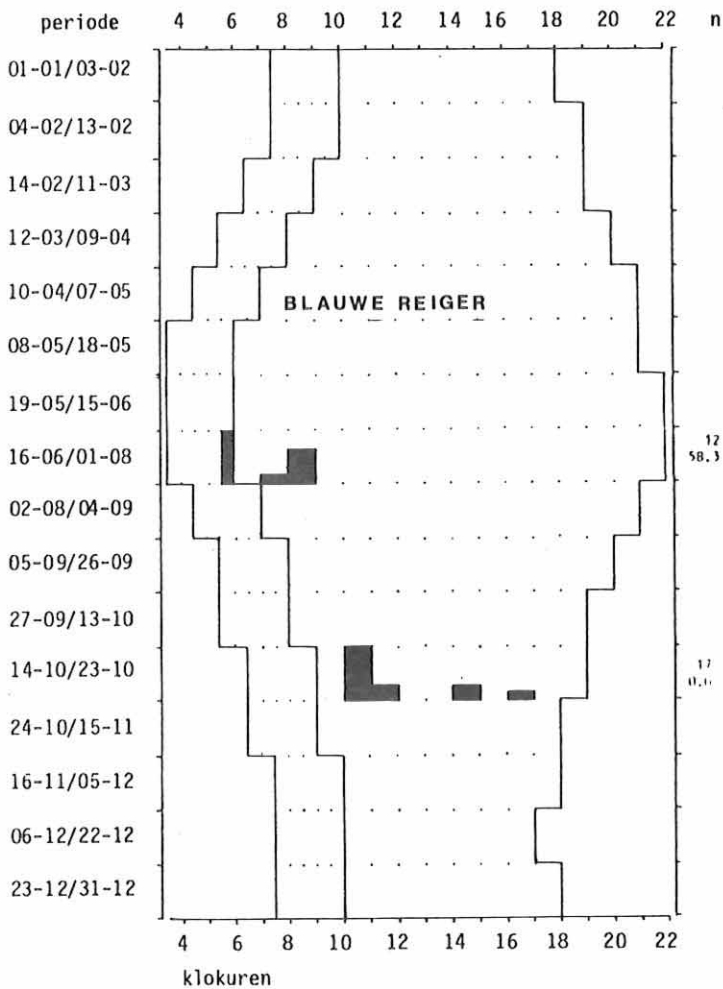
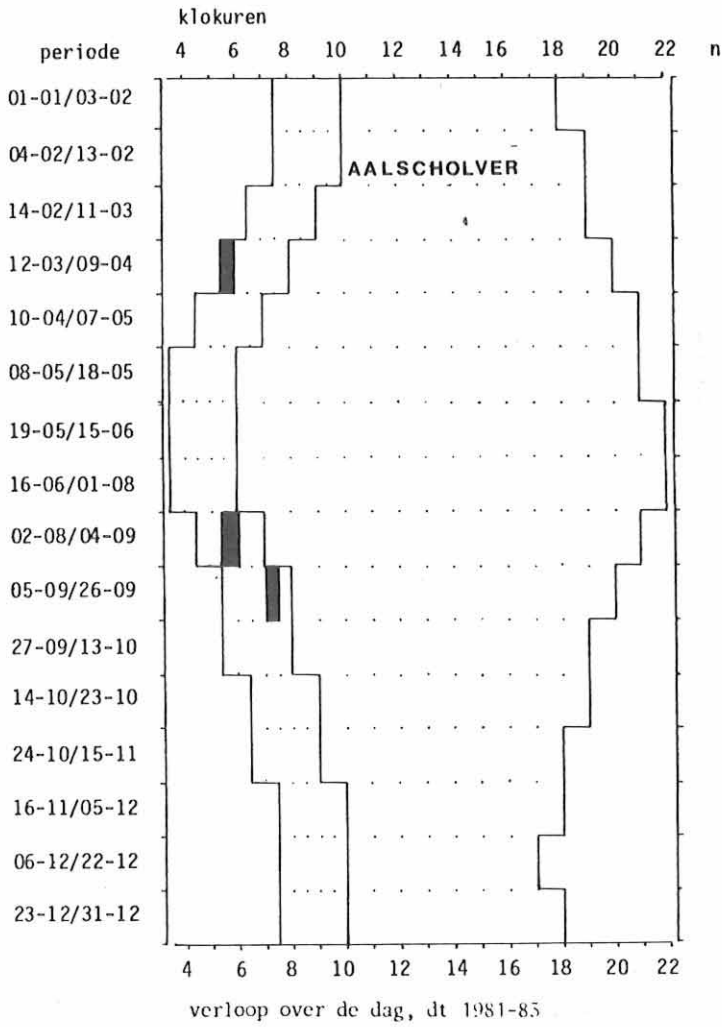
dt 1981-83



verloop over de ochtend, ot 1981-83

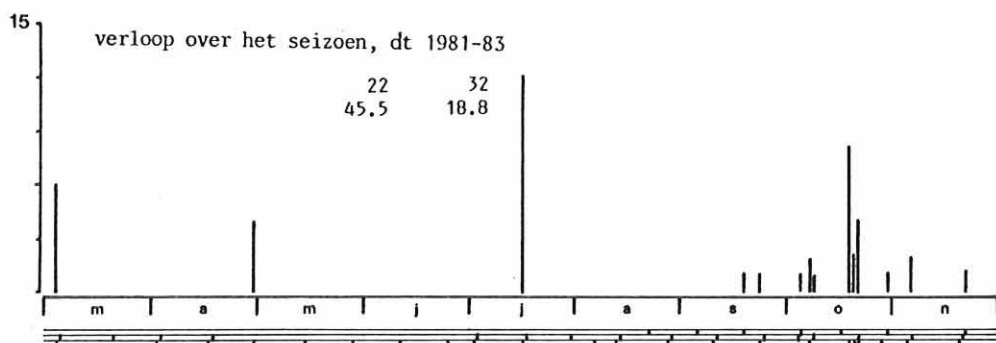
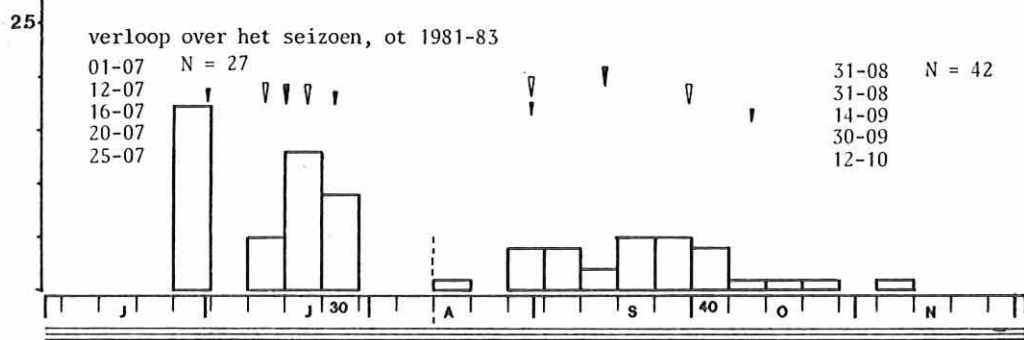
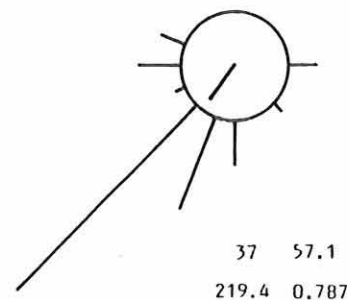
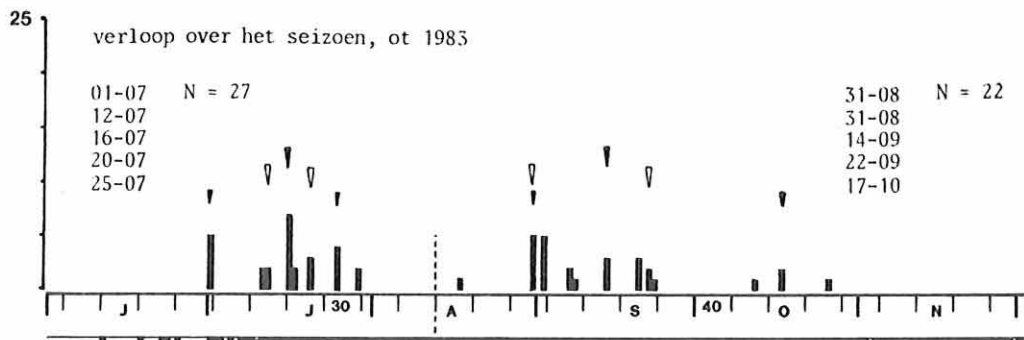


De wereldkampioen
hoogvliegen

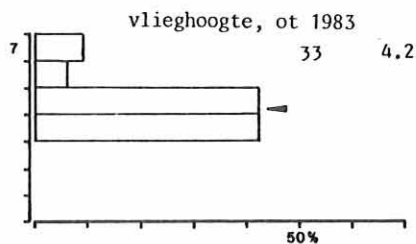
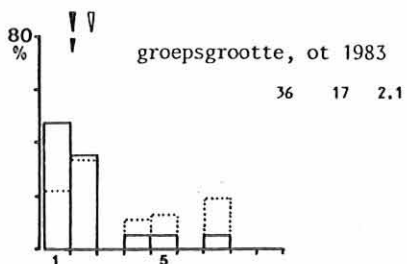
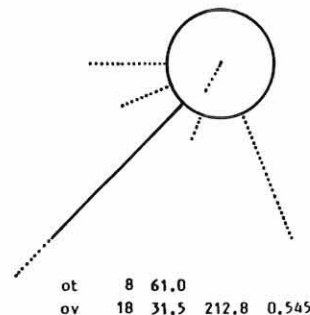


BLAUWE REIGER

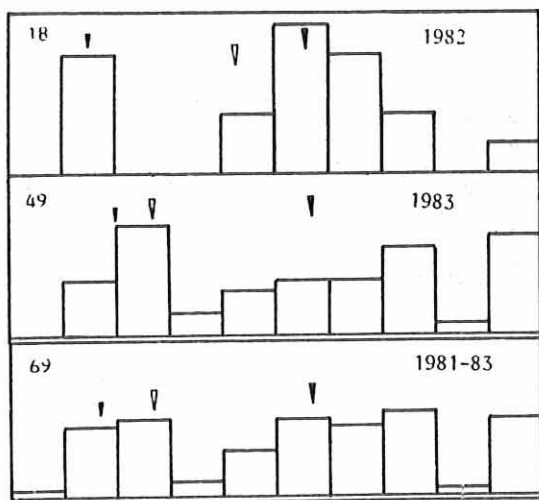
ot 1983



dt 1981-83



verloop over de ochtend, ot 1981-83



Het seizoenspatroon van de dagtellingen laat in het voorjaar nog alle ruimte voor speculatie. De dispersie in juli is ook op de dagtellingen opgemerkt. De echte trek speelt zich volgens de dagtellingen meer in oktober af. Doch wellicht gaan Blauwe Reigers in de loop van een seizoen meer overdag vliegen en/of wordt in september het staartje van de nachttrek meegenomen (vgl. Cramp en Simmons 1977). De gecorrigeerde seizoenssom duidt voor een heel najaar op vrij veel Blauwe Reigers.

Verloop over de ochtend en de dag

In het najaar van 1983 zijn in de ochtend 49 Blauwe Reigers gezien, verdeeld over 2 trekperiodes. Het patroon over de ochtend laat een vroege inzet en een vroege culminatie zien. Het topkwartier is 3 (zeer vroeg) met een redelijk aandeel. De inzet verliep steil, de culminatie niet steil. Voor het najaar 1981-83 valt de inzet al zeer vroeg. Dit is mogelijk een aanwijzing voor het bestaan van nachttrek. De culminatie valt vroeg. Het topkwartier is echter pas kwartier 8 met een klein aandeel. Dit verwijst ernaar dat overdag ook vogels kunnen passereren. De inzet verloopt weinig steil, de culminatie niet steil.

De dagtellingen in het najaar geven aan dat de Blauwe Reiger een weinig uitgesproken dagtrekker is. In het voorjaar geldt hetzelfde. In het voorjaar was het hoogste uurgemiddelde overdag 4 exx. op 5-3-1982, 16-17 uur, in het najaar 3 exx. op 21-10-1983, 10-11 uur.

Trekrichtingen

In 1983 zijn in de ochtend weinig Blauwe Reigers binnen de 100 m. gezien. De trekrichting van de vogels (incl. die buiten de 100 m) was matig sterk ZW met een hoofdtrekrichting matig sterk ZW. Een duidelijk gerichte trek dus. Zouden alleen zwerfende strandvogels zijn waargenomen dan was er veel minder gerichte trek geweest. Voor 1981-83 is het verhaal exact hetzelfde.

De dagtellingen laten in de ochtend een hoofdtrekrichting ZW zien. Overdag wordt de hoofdtrekrichting sterk ZZO. Dit betreft toch voornamelijk vogels van de kolonie in het Safarieweggebied op weg naar het Rivierengebied. De trekrichting overdag in 1983 is matig sterk ZZW en voor 1981-83 overdag matig zwak ZZW. Ook hier is de invloed van de fourageervluchten van de kolonievogels merkbaar.

Groepsgrootte

In najaar 1983 zijn er in de ochtend 17 groepen gezien. De grootste groep was 7 exx. Er werden weinig eenlingen waargenomen. Gemiddeld genomen zijn zeer kleine groepen gezien. Bovendien bleek de groepsgrootte ook weinig variabel. Wordt de groepsgrootte gecorrigeerd voor het aantal dan vliegt de Blauwe Reiger in grote groepen. Bij een toename van het waargenomen aantal zullen de groepen relatief veel groter worden.

Hoewel het materiaal beperkt is, vandaar dat er niets getekend is, lijkt er bij de Blauwe Reiger sprake te zijn van een toenemende groepsgrootte bij toenemende vlieghoogte. Blauwe Reigers zijn nimmer samen met andere soorten trekkend waargenomen. In Maarsseveen zijn regelmatig gemengde groepen met Purperreiger gezien (V.W.U. 1984).

Vlieghoogte

De mediane vlieghoogte van de Blauwe Reiger geeft aan dat deze soort hoog vliegt. Het aandeel hoogvliegende vogels is slechts klein, terwijl er geen beneden de 25 m is gezien. De hoogte met de meeste vogels is zowel klasse 4 als 5. In beide klassen worden frequent vogels opgemerkt.

3.3. Purperreiger (Ardea purpurea)

De belangrijkste broedgebieden in Nederland zijn

Nieuwkoop, Oostvaarderplassen en Naardermeer, Ameide, Bethunepolder en NW-Overijssel (Van der Kooy, 1979). De overwinteringsgebieden liggen in westelijk Afrika (zie ook Den Held 1981).

Een melding tussen de dagtellingen in het najaar: 25-6-1983 2 exx. 7-8 Z 7 adult
In het westen van Nederland wordt deze soort vaker opgemerkt, vooral eind augustus/begin september (LWVT 1984, 1985).

3.4. Knobbelzwaan (Cygnus olor)

Hoewel deze soort in het grootste deel van het broedgebied standvogel is, zijn er toch een 3-tal waarnemingen die op trek wijzen (o.a. Cramp en Simmons 1977).

In het voorjaar:
30-04-1983 3 exx. K5 NO 4
In het najaar:
28-09-1982 1 exx K8 W 4
01-11-1983 2 exx K7 (ZW) ?

3.5. Kleine Zwaan (Cygnus bewickii)

Deze zwanesoort arriveert in de loop van november in Nederland. De hoogste aantallen in de omgeving in Arnhem worden in januari bereikt (o.a. Pilzecker 1983). Tijdens de najaarstellingen 1 waarneming:
14-11-1983 8 exx K8 (ZZW) 6

3.6. Wilde Zwaan (Cygnus cygnus)

Ook deze zwanesoort arriveert pas in november vanuit het hoge Noorden in Nederland. De hoogste aantallen in de omgeving van Arnhem worden in januari/februari bereikt (o.a. Vogel 1983). In het najaar van 1983 één melding:
01-12-1983 2 exx K1 (ZZW) 5

3.7. Rietgans (Anser fabilis)

Nabij Arnhem verblijven de hoogste aantallen in januari en februari, terwijl het aantal in november en december nog gering is (o.a. Vogel 1983). In het najaar slechts 4 meldingen:
07-11-1981 28 exx K1 NW 6
08-11-1981 4 exx K3 (Z) 6
14-11-1983 2 exx K7 (Z) 6
04-12-1983 3 exx K7 N 5

3.8. Kolgans (Anser albifrons)

Maxima van deze soort nabij Arnhem worden in februari vastgesteld. De eerste sterkte trek wordt pas in december gemeld (o.a. Vogel 1983). Eind februari/begin maart trekken de meeste vogels al weer richting broedgebied. In het voorjaar 1 melding:
05-03-1983 92 exx K8 (ONO) 5
In het najaar 4 waarnemingen:
18-11-1983 1 exx K8 NO 6
22-11-1983 3 exx K5 Z 6
01-12-1983 54 exx K4 NW 6
02-12-1983 7 exx K9 ONO 6

3.9. Grauwe Gans (Anser anser)

Status: najaar, vrij talrijke dagtrekker, vrij schaars in de ochtend.

Als broedvogel is de Grauwe Gans bekend van IJsland, de kustgebieden van Scandinavië, Groot-Brittannië, de NW-Europese laagvlakte, Polen en de Midden-Europese laagvlakte. De overwinteringsgebieden liggen in Nederland/Engeland en rond de Middellandse Zee (Cramp en Simmons 1977). De Nederlandse vogels overwinteren vooral in de marisna's in Zuid-Spanje en deels in Nederland/Engeland. In het najaar komen vooral Zweedse en Noorse vogels naar en over Nederland. (Speek en Speek 1984) De belangrijkste pleisterplaatsen liggen in de Flevo-polders en het Deltagebied. Als zodanig loopt er ook een duidelijke trekbaan vanuit Denemarken naar Nederland (LWVT 1984, 1984b). De meeste doortrek vindt plaats in oktober en maart.

GRAUWE GANS

verloop over het seizoen, ot 1983

N = 219
 21-10
 21-10
 22-10
 29-10
 29-10

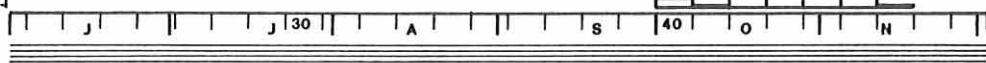


ot 1983

219 27.4
 230.1 0.872

verloop over het seizoen, ot 1981-83

N = 240
 21-10
 21-10
 22-10
 29-10
 29-10



dt 1983

verloop over het seizoen, dt 1981-83

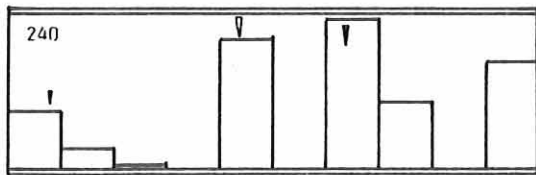
115 328
 53.9 38.4



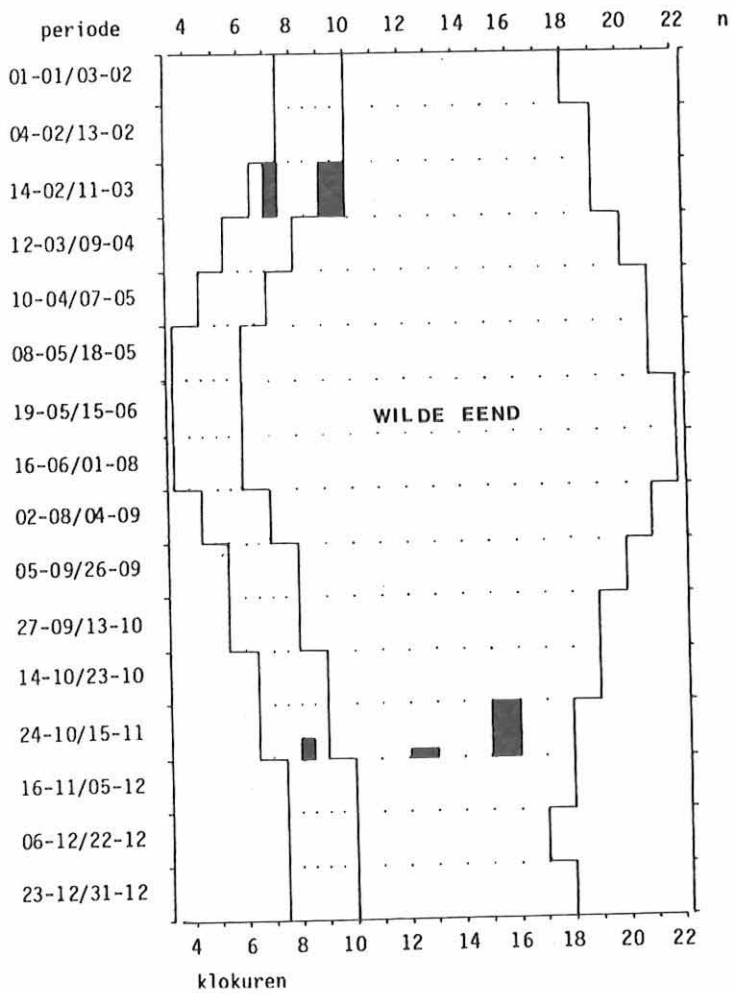
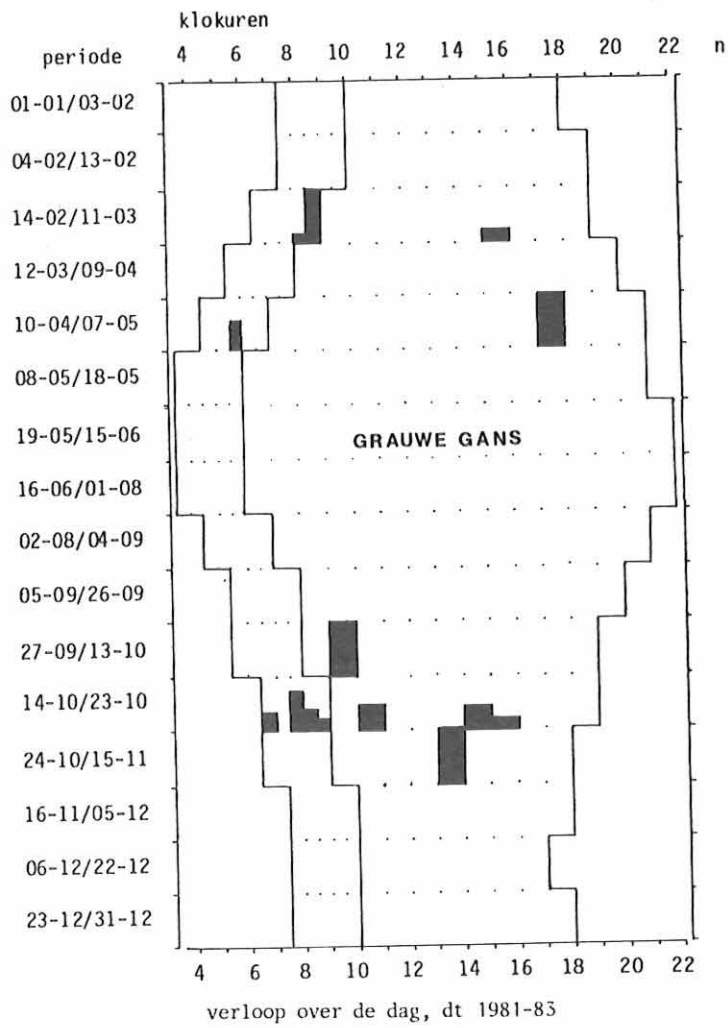
ot 124 234.4 0.805
 ov 114 231.1 0.977

voorjaar

verloop over de ochtend, ot 1981-83



ot 55
 ov 53



Aantallen en doortrek in het seizoen

In het najaar van 1983 zijn er tijdens de ochtendtellingen vrij weinig Grauwe Ganzen geteld. De eerste werden op 6 oktober gemeld. De meeste zijn op 21 oktober gezien, een extreem goede topochtend met 109 vogels. Het begin van de trek valt nog net in de eerste helft van oktober, matig laat. Zowel de mediane datum als het einde van de trek vielen laat in het seizoen. Door het beperkt aantal dagen waarop deze soort is gezien verloop de trek zeer geconcentreerd. De vormmaten zeggen dan ook niet al te veel; sterk positief scheef en niet gepiekt. Voor de periode 1981-83 wordt het interessanter. De Grauwe Gans kan blijkens deze gegevens, in de ochtend vrij weinig worden waargenomen. Hierin zit van jaar op jaar weinig variatie. Zowel het begin, hoogtepunt als afloop van de trek vallen in de tweede helft van oktober. De trek verloopt dan ook zeer geconcentreerd. Het doortrekpatroon is sterk positief scheef. Door het geringe aantal dagen met goede trek vallen de verschillende grenzen op eenzelfde dag en zegt de gepiektheid (nog) niets; niet gepiekt.

De dagtellingen laten eveneens doortrek in oktober zien (GS_{dt} 284 exx.). De meeste Grauwe Ganzen zijn op 21-10-1983 gezien, 185 exx. In het voorjaar is er nog geen goed beeld.

Verloop over de ochtend en de dag

Het grootste deel van de waarnemingen stamt uit 1983, de bespreking zal dan ook gaan aan de hand van de periode 1981-83 omdat deze daardoor vrijwel overeenkomt met 1983.

De trek in de ochtend zet al zeer vroeg in, wellicht als staartje van de nachttrek. De culminatie valt vroeg. Het verloop hiervan is niet steil resp. weinig steil. Het topkwartier valt pas weinig vroeg (7) met een redelijk aandeel. Dit wijst erop dat overdag ook nog een belangrijk deel van de trek kan langskomen.

In het voorjaar was de Grauwe Gans in 1982-83 een weinig uitgesproken ochtendtrekker. Het hoogste uurgemiddelde was op 16-4-1983 met 46 exx, 17-18 uur. In het najaar is de Grauwe Gans een weinig uitgesproken dagtrekker gebleken. De meeste vogels in een uur tellen overdag werden gezien op 22-10-1983, 58 exx., 10-11 uur.

Trekrichtingen

De meeste vogels zijn waargenomen in 1983. 1981 en 1982 wijken hier nauwelijks vanaf. In de ochtenden van 1981-83 zijn zeer weinig Grauwe Ganzen binnen de 100 m opgemerkt. De meeste vlogen (inclusief buiten de 100 m) naar ZW (zeer sterk). De gemiddelde trekrichting is sterk ZW. Derhalve een gerichte trek van wellicht Denemarken naar Zeeland, Frankrijk en verder?? In de getekende verdeling is ook trek van het Rivierengebied richting Flevopolders zichtbaar.

Tijdens de dagtellingen ook de meeste waarnemingen uit 1983, waarbij 1981 en 1982 nauwelijks afwijken. In 1981-83 zijn er in de ochtend weinig vogels binnen de 100 m gezien, overdag waren het er nog maar zeer weinig. Zowel in de ochtend als overdag is de hoofd-trekrichting zeer sterk ZW. De gemiddelde trekrichting is in de ochtend sterk ZW, overdag sterk WZW. De verschuiving is slechts enkele graden zodat er geen wezenlijk verschil is.

In het voorjaar zijn er vliegrichtingen in noordoostelijke richting en noordwestelijke richting genoteerd. De eerste betreffen mogelijk de echte trek, de laatste trek van het Rivierengebied naar de Flevopolders.

Groepsgrootte

Er zijn 9 groepen genoteerd waarvan de grootste er

een van 67 exx. was. Hoewel het materiaal beperkt is, kan gezegd worden dat deze soort in zeer grote groepen zal vliegen.

Hoewel het materiaal beperkt is, en er geen figuurtje getekend is, lijkt het er op dat van de Grauwe Gans de grootste groepen in de hoogste vlieghoogteklasse vliegen.

In de langsgesproken groepen Grauwe Gansen zijn nog nimmer andere vogelsoorten opgemerkt. Ook westelijker in Nederland komt dit weinig voor (V.W.U. 1984).

Vlieghoogte

In het najaar van 1983 vlogen de Grauwe Gansen hoog over. De hoogteklasse met de meeste vogels is klasse 7. De Grauwe Ganzen werden hierin extreem frequent opgemerkt. Het aandeel hoogvliegende vogels was bovendien groot. Beneden de 25 m werden ze niet gezien.

3.10. Gans spec (Anser spec)

Twee groepen ganzen zijn niet op soort gedetermineerd.

In het voorjaar:

06-03-1982 4 exx. 12-13 (NO) ?

07-11-1981 7 exx. K2 (NW) ?

3.11. Bergeend (Tadorna tadorna)

In augustus/september ruien 10.000-den Bergeenden op de Knechtsand in het Duitse deel van de Waddenzee (o.a. Smit en Wolff 1981). De enige waarneming van deze soort betreft wellicht een groep die op weg naar de Waddenzee was.

19-08-1983 12 exx. K10 N 5

3.12. Smient (Anas penelope)

De meeste pleisterende Smienten in de omgeving van Arnhem worden aan het eind van de winter waargenomen (o.a. Vogel 1983), hoge aantallen vanaf december. De terugtrek vindt plaats vanaf maart. Slechts 1 melding: 06-03-1983 4 exx. K4 (ZO) 5

3.13. Wintertaling (Anas crecca)

Wintertalingen arriveren vanaf augustus/september. Daarna blijven de aantallen redelijk constant totdat er in november opnieuw vogels uit noordelijke broedgebieden naar Nederland komen (o.a. Smit en Wolff 1981, Vogel 1983). Een drietal waarnemingen tijdens de ochtendtellingen:

05-09-1981 3 exx K1 W 4

22-08-1983 3 exx K3 N 4

05-11-1983 1 exx K7 (NO)?

3.14. Wilde Eend (Anas platyrhynchos)

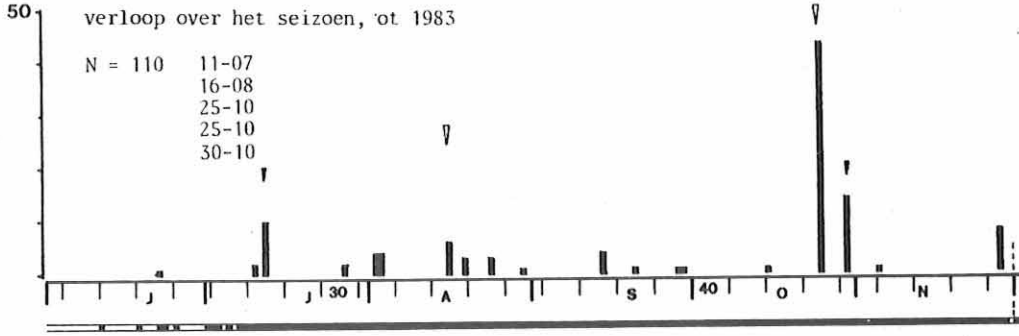
Status: najaar, talrijke dagtrekker, vrij schaars in de ochtend.

De Wilde Eend broedt van Gibraltar tot IJsland en zo verder oostwaarts Europa en Azië door. De noordelijke en oostelijke broedgebieden worden na het broedseizoen verlaten (Cramp en Simmons 1977). Doortrek over Nederland speelt zich af tussen ZW-Frankrijk/Zuid-Engeland enerzijds en Denemarken, Zuidoost-Zweden, Estland, Letland, Finland en Noord-Rusland anderzijds. Een smalle trekbaan dus gezien het grote verspreidingsgebied (Speek en Speek 1984, Smit en Wolff 1981). De meeste trek vindt plaats in oktober/november en maart.

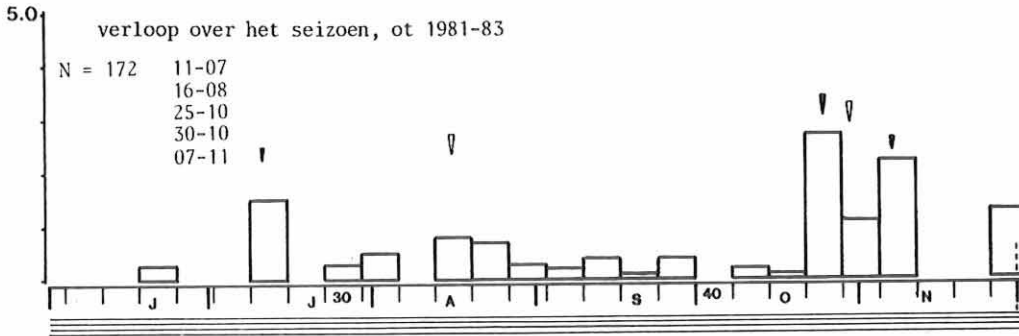
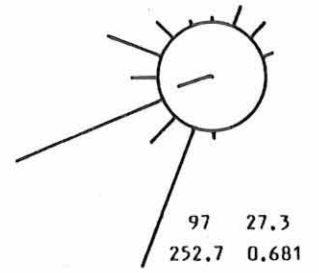
Aantallen en doortrek in het seizoen

Hoewel het seizoenspatroon geen duidelijk beeld geeft, toch enkele opmerkingen. In 1983 zijn tijdens de ochtendtellingen weinig Wilde Eenden geteld. In juli, augustus, september betreft het naar alle waarschijnlijkheid grotendeels zwervers of verplaatsingen van en naar ruiplaatsen. Door het geheel als één seizoenspatroon op te vatten, viel het begin van de trek zeer vroeg. Het hoogtepunt en de afloop vielen laat. De doortrek verliep dan ook weinig geconcentreerd. De meeste

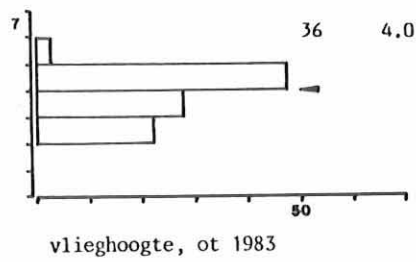
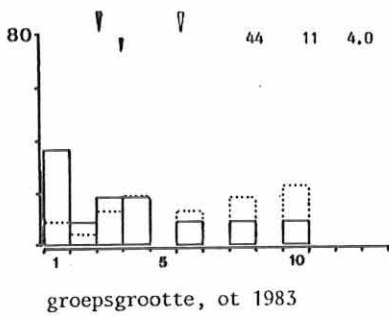
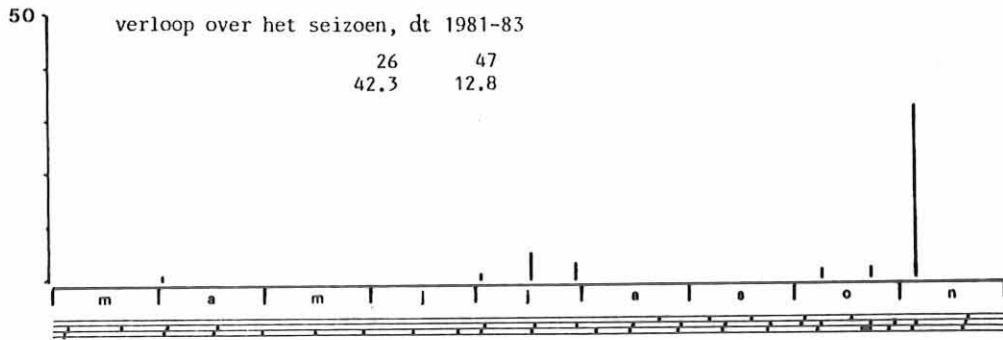
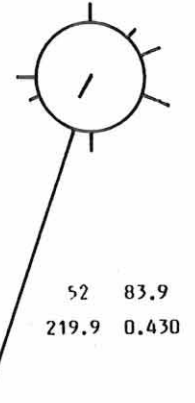
WILDE EEND



ot 1983



ot 1981-82



vogels zijn op 25 oktober gezien, een zeer goede topochtend met 43 exx. De vormmaten zeggen niet al te veel; sterk negatief scheef en niet gepiekt. Voor de periode 1981-83 lijkt het alsof er in juli toch meer beweging in de Wilde Eend zit dan in september. Wellicht toch een zwakke registratie van de ruitrek (vgl. Smit en Wolff 1981). In het najaar kunnen er in de ochtend vrij weinig Wilde Eenden worden waargenomen. Het begin van de trek valt zeer vroeg. De mediane datum ligt in de periode 16-31 oktober (laat). De afloop van de trek valt zeer laat. De vormmaten zeggen na drie jaar nog niet al te veel; sterk negatief scheef en niet gepiekt.

De dagtellingen hebben in het voorjaar 1 exx. opgeleverd. In het najaar komt er in juli een kleine golf van Wilde Eenden naar voren. Trek lijkt derhalve vooral waar te nemen in oktober en november. Hele dagen tellen zouden in het najaar vrij veel Wilde Eenden opleveren.

Verloop over de ochtend en de dag

In 1983 viel het topkwartier vroeg met een groot aandeel. Inzet en culminatie vielen beide vroeg. Zij verliepen niet steil resp. zeer steil. In dit patroon is de invloed van enkele grotere groepen duidelijk merkbaar.

Voor de periode 1981-83 valt het topkwartier vroeg met een redelijk aandeel. De inzet wordt al zeer vroeg bereikt, wellicht het staartje van de nachttrek. De culminatie wordt vroeg bereikt. Zij verlopen niet steil resp. zeer steil.

Hoewel het aantal waarnemingen gering is, in het voorjaar is de Wilde Eend een weinig uitgesproken dagtrekker, in het najaar een uitgesproken dagtrekker. Feit is echter dat de meeste eenden 's nachts trekken.

Trekrichtingen

In het najaar van 1983 zijn er in de ochtend zeer weinig Wilde Eenden binnen de 100 m waargenomen. De meeste vlogen naar WZW (matig sterk) en ook ZZW. Door vogels in noordwestelijke richtingen was de gemiddelde trekrichting toch matig zwak WZW.

Na 3 jaar tellen is de hoofdtrekrichting matig sterk WZW, de gemiddelde trekrichting WZW. Er vliegen weinig vogels binnen de 100 m aan de treksteller voorbij.

De dagtellingen laten een rommelig beeld zien, met een groot aandeel ZZW.

Groepsgrootte

In najaar 1983 zijn er in de ochtend 11 groepen genoteerd waarvan de grootste uit 11 exx. bestond. Er werden zeer weinig eenlingen genoteerd. Gemiddeld zijn er kleine groepen gezien. De groepsgrootte van deze vogels was matig variabel. De standaard gemiddelde groepsgrootte wijst erop dat de Wilde Eend in zeer grote groepen vliegt. Bij een toename van het aantal waargenomen vogels zal de groepsgrootte sterk toenemen. Zoals dat eigenlijk bij alle eendensoorten is te verwachten vertoont de Wilde Eend grotere groepen bij een toenemende vlieghoogte. Het materiaal is beperkt, doch het patroon zit er in (niet getekend). In de ochtend zijn geen andere soorten in de groepen Wilde Eenden opgemerkt. Overdag is éénmaal een Slobeend in een groep gezien.

Vlieghoogte

De Wilde Eenden vlogen in de ochtend hoog over. De hoogteklasse met de meeste vogels was 5. Zij werden daarin frequent opgemerkt. Het aandeel hoogvliegende vogels was echter zeer klein, het aandeel laagvliegende vogels vrij klein. Deze laatste groep betreft wellicht meer zwervers dan echte trekkers.

3.15. Pijlstaart (Anas acuta)

In het rivierengebied verblijven de meeste Pijlstaar-

ten in februari (o.a. Vogel 1983), in de Waddenzee echter al in september/oktober (o.a. Smit en Wolff 1983). Over de telpost 1 groep overvliegend: 05-11-1983 8 exx K7 (NO) ?

3.16. Slobeend (Anas clypeate)

Na de broedtijd breekt een periode van rui aan. Trek vindt pas vanaf september/oktober plaats. De 3 waarnemingen betreffen overvliegende vogels die naar rui-gebieden gaan of gewoon zwerven.

16-07-1983 1 exx 9-10 N 6
07-08-1983 6 exx K10 W 6
23-09-1982 1 exx K3 NW 6

3.17. Tafeleend (Aythya ferina)

De belangrijkste ruitijd is augustus/september. Nadien komen grote aantallen tafeleenden naar Nederland en ook het Rivierengebied (o.a. Vogel 1983). De hoogste aantallen worden pas in december/februari bereikt. Twee waarnemingen hebben mogelijk betrekking op trek naar rui-gebieden:

17-07-1983 10 exx K10 W 5
30-07-1981 6 exx K5 (NW) 6
Een drietal waarnemingen van najaarstrek:
21-10-1983 3 exx K1 W 6
22-10-1983 9 exx K2 (W) 6
30-10-1983 11 exx K1 (NO) 6

3.18. Kuifeend (Aythya marila)

Als broedvogel breidt deze soort zich sterk uit, als trekvogel is deze soort door ons slechts éénmaal waargenomen:

29-08-1982 2 exx K2 WNW 6

3.19. Duikeend spec. (Aythya spec.)

Twee groepen duikeenden zijn niet tot op de soort op naam gebracht. Hoogstwaarschijnlijk zijn het Kuifeenden of Tafeleenden geweest.

25-10-1982 11 exx (W) ?
04-11-1983 2 exx (Z) 4

3.20. Eidereend (Somateria mollissima)

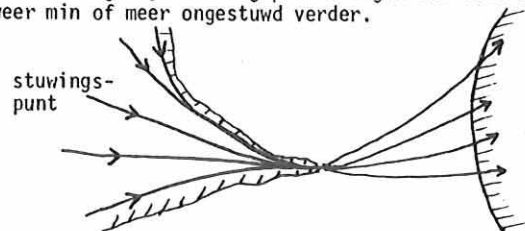
Hoewel deze soort vooral in de Waddenzee verblijft, worden in de winter ook waarnemingen langs de grote rivieren gedaan (o.a. Smit en Wolff 1980, SVGR 1979). Over de trekpost tweemaal overvliegende vogels:

02-04-1983 3 exx 11-12 NO 4 ♂♂
22-10-1983 1 exx K2 NNO 6

3.2x Roofvogels (Accipitridae)

De trek van roofvogels verschilt op één punt duidelijk van die van zangvogels. Deze soortsgroep laat zich in de trekbewegingen het meest van alle soortsgroepen stuwten. Bekend zijn de grote aantallen die in Europa o.a. kunnen worden waargenomen bij Falsterbö, Zweden (o.a. Roos et al 1974); Istanbul, Turkije (o.a. Porter & Willis 1968); Gibraltar, Spanje (o.a. Bernis 1973). Ook buiten Europa is dit verschijnsel bekend, o.a. Bijlsma 1983 voor Suez.

Na een dergelijk stuwingspunt vliegen ook deze soorten weer min of meer ongestuwd verder.



De mate waarin een soort zich tijdens de trek laat stuwten is afhankelijk van de vraag in hoeverre een soort in staat is de barrières op eigen kracht over te vliegen. Dit gaat niet alleen om grote wateroppervlakten maar ook om bergruggen, steden, rivieren etc. Onder gunstige weersomstandigheden zal een barrière eerder worden genomen dan onder slechte weersomstandigheden (zie o.a. Deelder 1949).

TABEL 111 SAMENVATTING GROEPSGROOTTE ROOFVOGELS, OCHTENDTELLINGEN NAJAAR 1981-83

Soort	g e z i e n					g r o o p e n					e x e m p l a r e n									
	exx	qr	u	g r o o p		g r o o p	m o d. %		g r o o p	m o d. %		g r o o p	e e n l.		g r o o p	e e n l.				
				10%	25%		50%	75%		90%	10%		25%	50%		75%	90%			
rode wcuw	2	1	1	1	3	1	87.0	1.1	1.3	1.6	1.9	2.3	1	74.1	1.1	1.3	1.7	2.0	3.1	
blauwe kiekendief	27	20	1.35	4	3	1	87.0	1.1	1.3	1.6	1.9	2.3	1	74.1	1.1	1.3	1.7	2.0	3.1	
bruine kiekendief	4	4																		
grauwe kiekendief	1	1																		
havik	5	5																		
sperwer	169	162	1.04	2	2	1	95.7	1.1	1.3	1.5	1.8	1.9	1	91.7	1.1	1.3	1.5	1.8	2.0	
buizerd	31	30	1.03	2	2	1	96.7	1.1	1.3	1.5	1.8	1.9	1	93.5	1.1	1.3	1.5	1.8	2.0	
ruigpootbuizerd	1	1																		
torenvalk	18	18	1.0	1	1	1	100.0	1.1	1.3	1.5	1.8	1.9	1	100.0	1.1	1.3	1.5	1.8	1.9	
smelleken	2	2																		
boomvalk	13	12	1.08	2	2	1	91.7	1.1	1.3	1.5	1.8	2.0	1	84.6	1.1	1.3	1.6	1.9	2.4	
oeverzwaluw	64	18	3.55	11	11	1	38.9	1.3	1.6	3.0	4.7	11.1	11	34.4	1.9	2.6	5.8	11.2	11.7	

TABEL 112 SAMENVATTING VLIEGHOOGTE ROOFVOGELS, OCHTENDTELLINGEN NAJAAR 1981-83

soort	n	x	hoogte meeste vogels			
			u	%	100	
blauwe kiekendief	20	4	45.0	3.9	10.0	25.0
sperwer	157	4	35.0	3.8	20.4	18.0
buizerd	13	4,5	30.8	3.6	30.8	7.7
torenvalk	14	4	42.9	3.3	35.7	0.0
boomvalk	11	3	36.4	3.7	36.4	27.3
roofvogels						
totaal ochtendtellingen	222	4	35.1	3.8	21.5	17.6
oeverzwaluw	62	5	40.3	3.5	42.0	0.0
roofvogels						
totaal dagtellingen overdag	244	5	34.0	4.6	9.0	36.9

De soorten die het moeilijkst barrières oversteken zijn de thermiektrekkers. Boven water ontbreekt thermiek vrijwel. Dit wetende, kan voor de roofvogels de volgende aanname worden gedaan.

De soorten die zich het meest laten stuwten zijn de thermiekvliegers bij uitstek. Zij zullen derhalve in grotere groepen en op grotere hoogtes passeren omdat ze vooral gebruik maken van thermiekszuilen. Bovendien zullen zij vooral overdag langskomen vanwege het bestaan van thermiek.

In tabel 111 en 112 zijn vlieghoogte en groepsgrootte voor de ochtendtellingen 1981-83 samengevat. In de tabellen 90 en 104 (deel I) is dit voor de dagtellingen, overdag 1981-83 gedaan. Het percentage tijdens de ochtendtellingen is samengevat in tabel 55 (deel I).

Buizerd en Wespendif zijn beide zeer uitgesproken dagtrekkers, evenals Boomvalk. De Torenvalk is een uitgesproken dagtrekker en de Sperwer een weinig uitgesproken dagtrekker. De Blauwe Kiekendief is als enige soort een weinig uitgesproken ochtendtrekker. Van alle soorten is waargenomen dat zij overdag van thermiek gebruik maken. De soorten die ook 's ochtends worden waargenomen vliegen uitsluitend op eigen kracht; vliegen en afglijden. Wanneer er overdag thermiek is wordt veel gebruik gemaakt van schroeven en afglijden.

Gezien de vlieghoogte van de soorten in de ochtend en overdag blijkt dat Buizerd en Wespendif overdag zo mogelijk op thermiek gaan. Gezien de aantallen in de ochtend zijn zij hier op aangewezen. De Sperwer vliegt 's ochtends op eigen kracht en overdag zo mogelijk op thermiek. Boomvalk en Torenvalk vliegen overdag, gezien de vlieghoogte, ook nog veel eigen kracht. Gezien het feit dat de laatste 3 soorten op eigen kracht kunnen trekken blijft de groepsgrootte klein, overwegend eenlingen. Bij Buizerd en Wespendif ligt de groepsgrootte hoger, vooral op dagen met thermiek.

Een belangrijk deel van de hiervoor beschreven hypothese wordt gesteund door de feiten in de tabellen 111 en 112. Belangrijk is het om op te merken dat een groot deel van de vogels buiten de 100 m is gepasseerd en dit grotendeels materiaal is dat binnen de 100 m is verzameld. Bovendien ontbreken in ons materiaal gegevens van dagen met echt goede roofvogel-trek. Vooral op dergelijke dagen zal het vorenbeschreven fenomeen zich duidelijk voordoen.

3.21. Wespendif (Pernis apivorus)

Status: najaar, naar alle waarschijnlijkheid vrij schaarse dagtrekker, uiterst schaars in de ochtend.

De Wespendif is uit alle beboste streken in Europa bekend als broedvogel. Hij ontbreekt als broedvogel vrijwel in Engeland en veel streken rond de Middellandse Zee (Cramp en Simmons 1980). De overwinteringsgebieden liggen in equatoriaal Afrika. De vogels die over Nederland vliegen gaan via Frankrijk/Spanje naar het warme Zuiden (Speek en Speek 1984). De meeste doortrek vindt plaats in augustus/begin september en eind april/mei.

Aantallen en doortrek in het seizoen

Wespendifen zijn tijdens de ochtendtellingen niet gezien, hetgeen de beschrijving van de waarnemingen een stuk eenvoudiger maakt. In 1984 is de eerste in de ochtendtellingen waargenomen. Dit betekent dat de Wespendif een zeer uitgesproken dagtrekker is.

De meeste vogels worden in april/mei en augustus/september opgemerkt. De waarneming uit juli zou betrekken kunnen hebben op vogels wier broedsel mislukt is c.q. die niet tot broeden zijn gekomen.

Verloop over de dag

Zowel in voorjaar als najaar is de Wespendif een zeer uitgesproken dagtrekker. In de ochtendtellingen zijn na 3 jaar tellen geen waarnemingen bekend. Het maximum in 1 uur is 2 exx. Dit aantal is op verschillende dagen bereikt, veelal ergens op het midden van de dag.

De meeste vogels worden midden op de dag waargenomen, de tijd met de meeste thermiek. Dit wijst erop dat de Wespendif een thermiektrekker bij uitstek is (zie ook Bijlsma 1976). De hoogtklasse met de meeste vogels is klasse 7 (boven de 200 m) met 35.7% van de vogels. Dit is tevens het percentage dat boven de 100 m is gezien.

Vliegrichtingen

De najaarstrek speelt zich in ZW-richting af. De hoofdtrekrichting is sterk WZW. De gemiddelde trekrichting is zeer sterk ZW. Er worden veel vogels binnen de 100 m waargenomen. Gezien de hoogte waarop veel vogels passeren niet zo verwonderlijk.

Groepsgrootte

Er zijn 12 groepen waargenomen die bruikbaar zijn om het fenomeen groepsgrootte te behandelen. Er zijn 2 groepen van 2 exx. gezien, de rest betreft eenlingen. De gemiddelde groepsgrootte bedraagt 1.2. Gezien het geringe aantal waarnemingen mogen bij een toenemend aantal vogels op een dag grotere groepen worden verwacht. Zeker van een thermiektrekker mag dat eerder worden verwacht dan van een soort die vooral op eigen kracht vliegt (vgl. Sperwer).

Overdag neemt bij de Wespendif de groepsgrootte bij toenemende vlieghoogte toe, gezien de trekstrategie niet zo vreemd. Gezamenlijk wordt in een thermiekbekel opgestegen. Het afglijden is een deel individueel gebeuren. Waardoor in lagere hoogte meer eenlingen worden opgemerkt. In de volgende zuil wordt weer verzameld om gezamenlijk omhoog te schroeven. Bij de Wespendif is tijdens de trek geen gezelschap van andere soorten vastgesteld.

Vlieghoogte

Overdag vliegt de Wespendif hoog langs. De hoogtklasse met de meeste vogels is 7, zij worden daarin frequent opgemerkt. Het aandeel laagvliegende vogels is klein, het aandeel hoogvliegende vogels vrij klein. Beide laatste gegevens sluiten aan bij het stijgen (in thermiekszuilen) en dalen (tussen de zuilen) van de trekkende Wespendifen.

3.22. Zwarte Wouw (Milvus migrans)

De belangrijkste broedgebieden van de Zwarte Wouw liggen ten oosten en ten zuiden van Nederland (o.a. Cramp en Simmons 1980). De meeste trekkende exemplaren worden dan ook in ZO-Nederland opgemerkt (o.a. LWVT 1984, 1984b).

Een waarneming tijdens de dagtellingen in augustus. 14-08-1982 1 exx 12-13 (WZW) 3
Deze waarneming valt samen met de belangrijkste doortrekperiode in West-Europa, maar niet met die over de ZW-Veluwe (zie verder Bijlsma 1976).

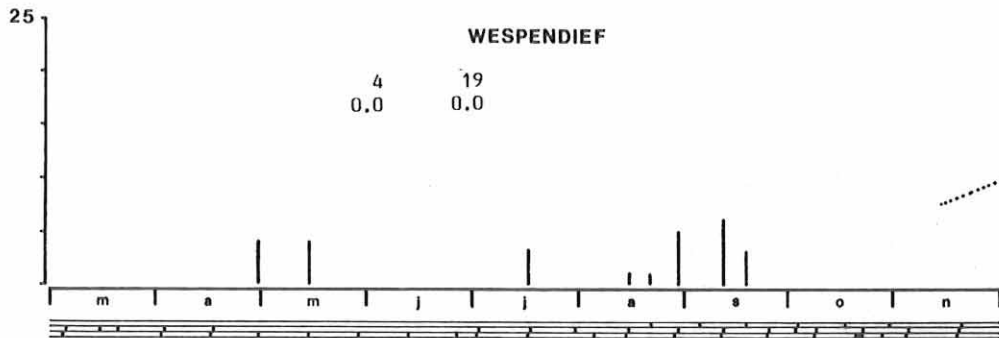
3.23. Rode Wouw (Milvus milvus)

Belangrijke broedgebieden liggen al juist ten Oosten van ons land terwijl ook in Zweden nog een kleine populatie huist (o.a. Cramp en Simmons 1980). Langs onze oostgrens vindt de sterkste doortrek plaats (o.a. VSNB 1985, LWVT 1983, 1984), vooral in september en oktober.

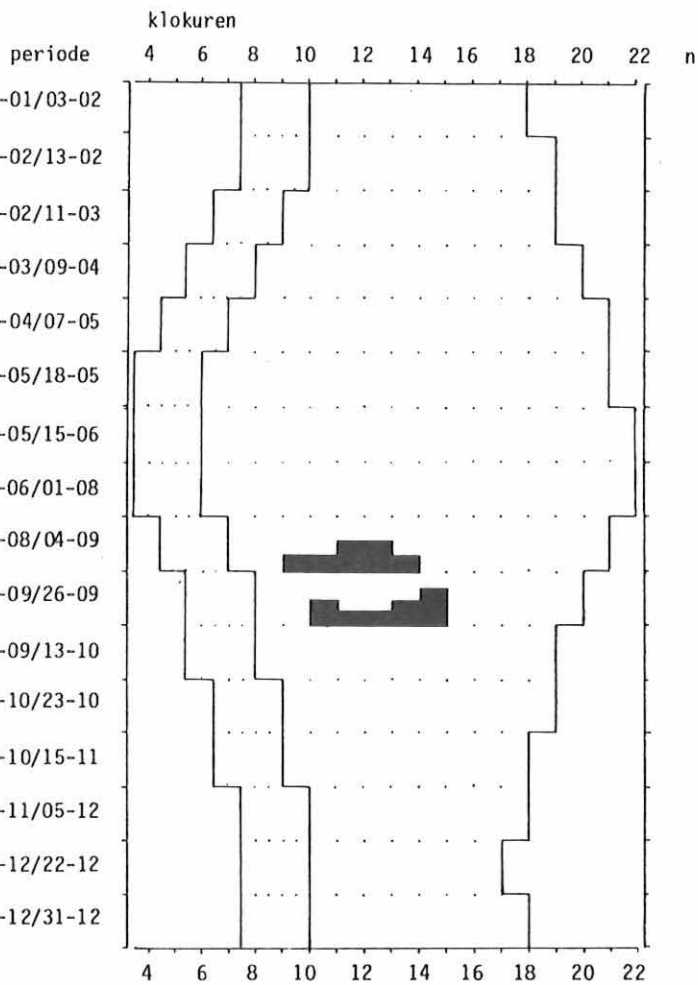
Twee meldingen in het najaar:
03-10-1981 1 exx 12-13 (OZO) 4/6
24-09-1983 2 exx K4 (Z) 5

dt 1981-83

verloop over het seizoen, dt 1981-83

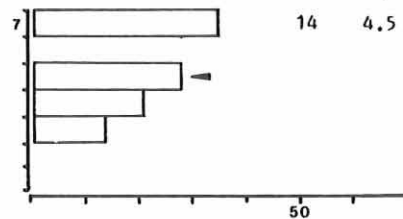


ot 0
ov 13 61.5 230.7 0.929

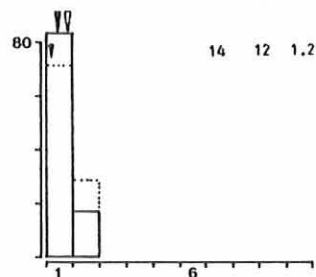


klokuren
verloop over de dag, dt 1981-83

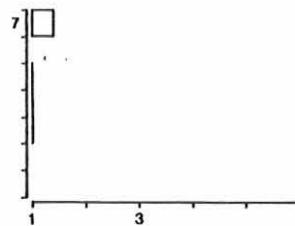
vlieghoogte, dt 1981-83, overdag



groepsgrootte, dt 1981-83, overdag



groepsgrootte/vlieghoogte
dt 1981-83, overdag



3.24. Bruine Kiekendief (*Circus aeruginosus*)

In Nederland liggen de belangrijkste broedgebieden in de Flevopolders (o.a. Schipper 1979). Buiten Nederland liggen oostelijk en noord-oostelijk van Nederland belangrijke broedgebieden (o.a. Cramp en Simmons 1980). Vanuit de polders vindt er over Utrecht/Zuid-Holland/Zeeland een belangrijke wegtrek in het najaar plaats. Over de rest van Nederland is de trek veel zwakker met een lichte toename in de doortrekkende aantallen naar het Zuid-Oosten toe (o.a. LWVT 1984, 1984b).

Slechts 1 waarneming in het voorjaar:
 17-04-1982 1 exx 12-13 (N) ♂
 In het najaar 6 waarnemingen:
 22-09-1983 1 exx K7 Z 7 ?
 30-09-1981 1 exx K3 WZW 3 ♀/j
 01-10-1981 1 exx K4 WZW 4 ♀/j
 15-10-1982 1 exx K9 ZZO 5 ad♀
 17-10-1981 1 exx 10-11 (WZW) 5 ♂

De belangrijkste doortrek vindt, hoewel het een beperkt aantal waarnemingen zijn, plaats tussen half september en half oktober.

3.25. Blauwe Kiekendief (*Circus cyaneus*)

Status: najaar, vrij schaarse dagtrekker, schaars in de ochtend.

In West-, Midden- en Noord-Europa liggen in open, deels vochtige landschappen belangrijke broedgebieden. De noordelijke populaties trekken in het najaar naar het Zuidwesten (Cramp en Simmons 1980). Doortrek over in Nederland vindt zijn herkomst in Noorwegen, Zweden en Finland. Onze eigen broedvogels zwerven in de winter (Speek en Speek 1984). De belangrijkste doortrek vindt plaats laat in het najaar en vroeg in het voorjaar.

Aantallen en doortrek in het seizoen

In 1983 zijn er tijdens de ochtendtellingen slechts 3 Blauwe Kieken opgemerkt, uiterst weinig derhalve. Bovendien ook op 3 verschillende dagen; 25 september, 28 en 29 oktober.

Voor de periode 1981-83 is het aantal waarnemingen groter; met name uit 1982. Hieruit volgt dat er ieder najaar zeer weinig Blauwe Kieken kunnen worden waargenomen. Dit aantal kan van jaar tot jaar sterk wisselen. De eerste vogels worden in september gezien. Het begin van de trek valt matig laat. De mediaan wordt eind oktober bereikt (laat). Doch in november vindt nog aanzienlijke doortrek plaats. De afloop van het trekseizoen valt derhalve zeer laat. De trek verloopt matig geconcentreerd. De vormaten tonen een sterk negatief patroon dat matig gepiekt is. Van alle in de ochtend waargenomen vogels is het geslacht bepaald. Van de 27 vogels zijn er 21 als vrouwelijk en/of juveniel gedetermineerd.

De dagtellingen hebben ook een eerste waarneming in september opgeleverd. De meeste vogels zijn echter op de overgang oktober/november gezien. In het voorjaar zijn nog geen waarnemingen verzameld.

Tijdens de dagtellingen is van alle vogels het geslacht bepaald. De eerste mannetjes zijn pas in november opgemerkt. In totaal is 23.1% als mannetje gedetermineerd, vrijwel hetzelfde als tijdens de ochtendtellingen. De gecorrigeerde seizoenssom voor de dagtellingen komt op weinig Blauwe Kieken.

Verloop over de ochtend en de dag

In 1983 slechts 3 vogels, een bespreking derhalve van 1981-83.

Het topkwartier wordt al zeer vroeg bereikt. Het aandeel hierin is redelijk. De inzet van de trek in de ochtend valt dan ook zeer vroeg. Deze verloopt steil. De culminatie wordt vroeg bereikt. Het verloop hiervan is niet steil.

Tijdens de dagtellingen kwam 60% van de vogels in de ochtend langs. Deze soort is dan ook een weinig uitgesproken ochtendtrekker. De hoogste uurgemiddelden liggen dan ook in de ochtend. Overdag is het maximum 2 exx., 10-11 uur, op 6-11-1982.

Trekrichtingen

Het beeld van de vliegrichtingen wordt sterk bepaald door 1982, toen het overgrote deel is waargenomen. De hoofdtrekrichting is na 3 jaar tellen matig sterk WZW. De gemiddelde trekrichting sterk WZW. Binnen de 100 m worden veel vogels opgemerkt, daarbuiten dus weinig.

Tijdens de dagtellingen nog minder waarnemingen, doch wel een duidelijk gerichte trek. In de ochtend is de hoofdtrekrichting matig sterk ZW/WZW, overdag matig sterk ZW. De gemiddelde trekrichting is eerst zeer sterk WZW, later zeer sterk ZW. Het verschil is echter slechts enkele graden. Overdag worden iets meer vogels buiten de 100 m gezien dan in de ochtend. In beide gevallen passeren er echter veel binnen de 100 m.

Groeps grootte

Voor de ochtendtellingen is materiaal uit 1981-83 beschikbaar. In totaal zijn er 20 groepen waargenomen waarvan de grootste uit 3 exx bestond. Er werden veel eenlingen genoteerd. De groeps grootte was dan ook zeer weinig variabel en gemiddeld genomen zijn zeer kleine groepen gezien. Tijdens de dagtellingen zijn uitsluitend eenlingen genoteerd, zeer kleine groepen derhalve. Toch bestaat het vermoeden dat bij een toenemende treksterkte ook regelmatig grotere groepen gezien kunnen worden (vgl. LWVT 1984a).

Hoewel het materiaal beperkt is, in de ochtend worden grotere groepen op grotere hoogte gezien. Het gezelschap van trekkende Blauwe Kiekendieven bestond zowel in de ochtend als overdag uitsluitend uit soortgenoten.

Vlieghoogte

In de ochtend (ot 1981-83), in het najaar, vliegen de Blauwe Kieken weinig hoog over. Het aandeel hoogvliegende vogels is vrij klein, het aandeel laagvliegende vogels zeer klein. De hoogteklaas met de meeste vogels is 4, waarin ze frequent worden opgemerkt.

Overdag vliegt de Blauwe Kiekendief hoger. Zij passeert dan hoog de telpost. Het aandeel hoogvliegende vogels is echter klein (met 1984 erbij zou het weer vrij klein zijn), evenals het aandeel laagvliegende vogels. De hoogteklaas met de meeste vogels is 5. Daarin worden frequent vogels opgemerkt.

3.26. Grauwe Kiekendief (*Circus pygargus*)

Als broedvogel is deze soort in Nederland achteruitgegaan (Schipper 1979), als trekvogel ook een weinig waar te nemen soort.

Slechts 1 waarneming:
 20-08-1983 1 exx K9 Z 3 ad♀

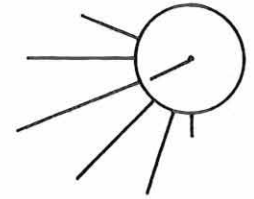
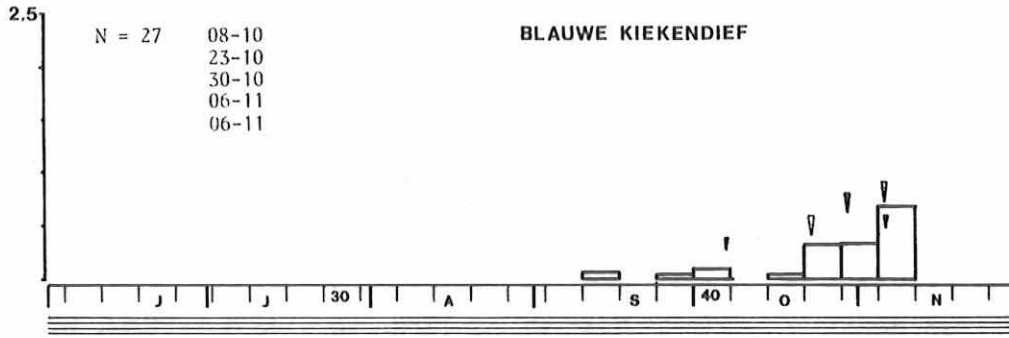
3.27. Havik (*Accipiter gentilis*)

Als broedvogel breidt de Havik zich in Nederland uit (o.a. Opdam 1979). Het verspreidingsgebied gaat tot ver in Rusland en Noord-Scandinavië (o.a. Cramp en Simmons 1980). De meest noordelijke populaties trekken na de broedtijd zuidwaarts. Onze eigen broedvogels zwerven na de broedtijd. Alle waarnemingen stammen uit het najaar:

19-08-1982 1 exx K9 W 4 ad♂
 27-08-1983 2 exx 3-9 ZW 9 ♀♂
 11-10-1983 1 exx K10 (Z) ?
 15-10-1982 1 exx K7 (?) ?
 23-10-1982 1 exx 10-11 Z 6 ♀
 28-10-1983 1 exx 10-11 (?) ?
 11-11-1982 1 exx K8 WNW 5 ad♂
 16-11-1983 1 exx K10 W 6 ♀

verloop over het seizoen, ot 1981-83

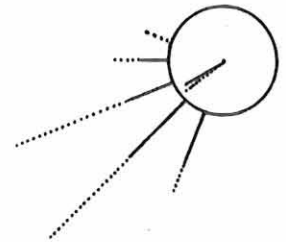
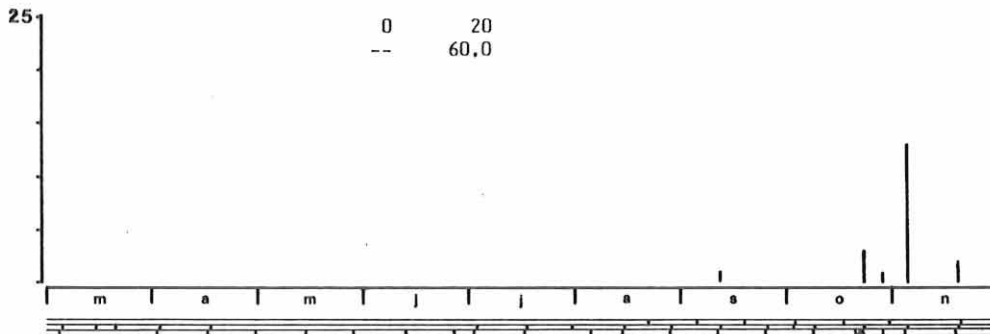
1981-83



27 70.4
240.8 0.865

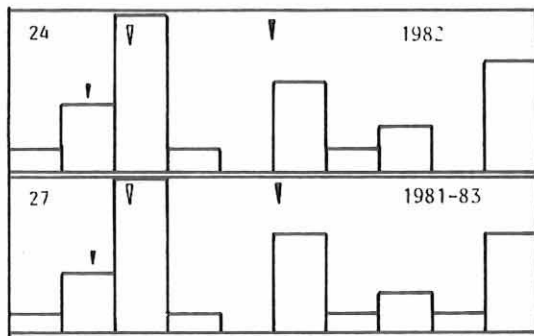
verloop over het seizoen, dt 1981-83

dt 1981-83

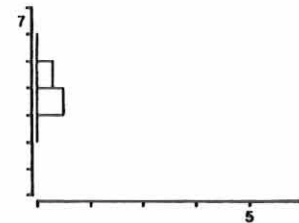


ot 12 75,0 237,7 0,908
ov 8 62,5 230,5 0,930

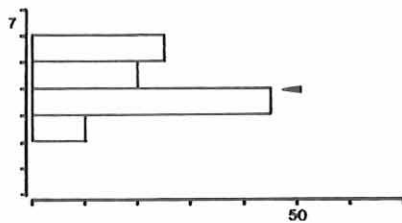
verloop over de ochtend



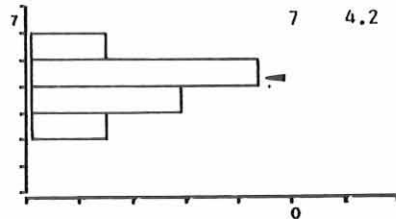
groeps-grootte/vlieghoogte
ot 1981-83



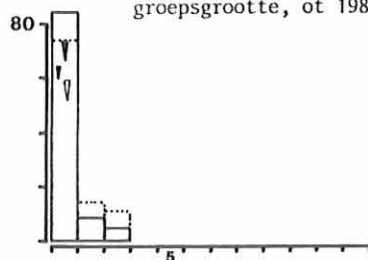
vlieghoogte, ot 1981-83



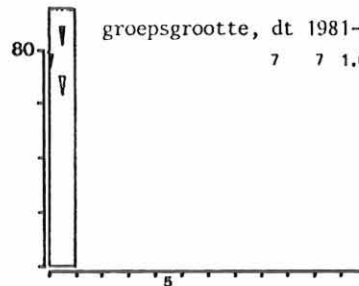
vlieghoogte, dt 1981-83, overdag

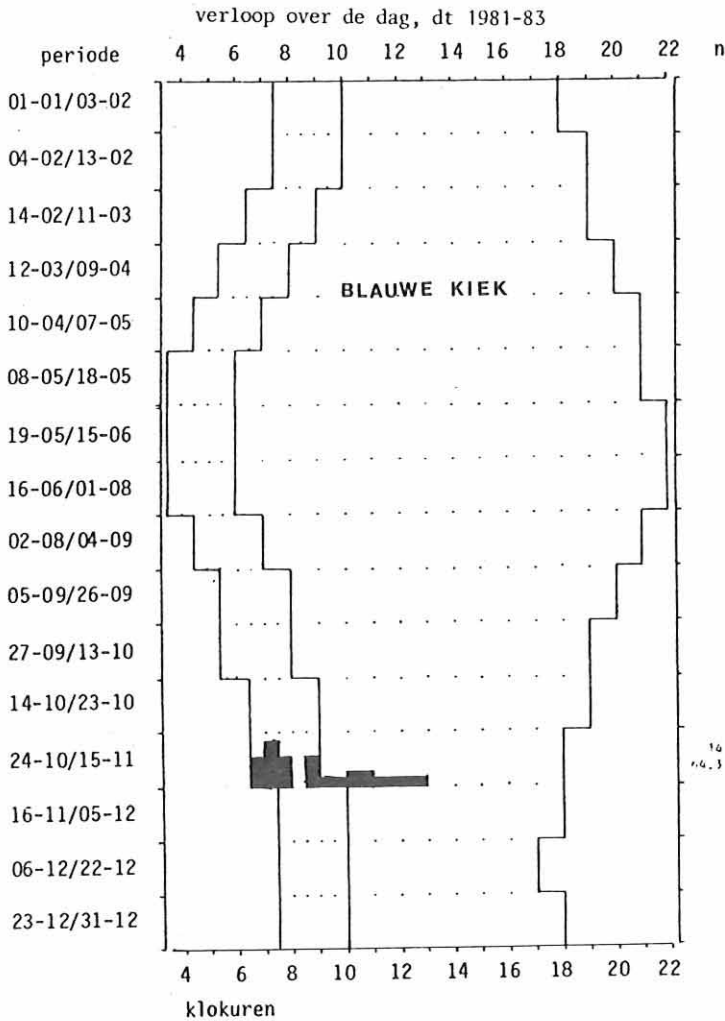


groeps-grootte, ot 1981-83



groeps-grootte, dt 1981-83, overdag





Opvallend is dat er geen waarnemingen uit september komen. De vogels in augustus betreft mogelijk eigen broedvogels. De andere waarnemingen kunnen betrekking hebben op echte trekvogels (zie ook Cramp en Simmons 1980 en Bijlsma 1976).

3.28. Sperwer (*Accipiter nisus*)

Status: najaar, talrijke dagtrekker, vrij talrijk in de ochtend.

De Sperwer is broedvogel in heel Europa. In het uiterste Noorden en Zuidwesten ontbreekt deze soort als broedvogel. Vooral de noordelijke populaties verlaten na het broedseizoen de broedgebieden. De zuidelijke populaties zwerven buiten de broedtijd veelal (Cramp en Simmons 1980). In het najaar trekken vooral Noorse, Deense, Zweedse en Finse vogels over Nederland (Speek en Speek 1984). De meeste doortrek vindt plaats in oktober en maart.

Aantallen en doortrek in het seizoen

Tijdens de ochtendtellingen in het najaar van 1983 zijn vrij weinig Sperwers geteld. De eerste trekker werd op 3 september geregistreerd, de laatste op 7 december. De meeste zijn op 14 oktober gezien, een goede topochtend met 12 exx. De meeste vogels zijn in oktober gezien, doch ook in november is nog goede trek waargenomen. De trek begon matig vroeg (eind september), terwijl de mediaan laat wordt bereikt. De afloop van de trek viel zeer laat. Gezien de lengte van het doortrekseizoen verliep de trek weinig ge-

concentreerd. Het doortrekpatroon was negatief scheef en matig gepiekt.

Voor 1981-83 blijkt dat er in de ochtend vrij weinig Sperwers trekkend kunnen worden waargenomen. De eerste meldingen komen van begin september. De waarnemingen daarvoor betreffen mogelijk zwervers. De aantallen kunnen van jaar tot jaar wisselen, niet meer dan met een factor 2. De meeste vogels worden in oktober gezien, doch ook in november nog goedetrek. Het begin van de trek valt nog juist matig vroeg (30-9). Het hoogtepunt valt in de tweede helft van oktober; laat. Gezien de trek in november valt de afloop dan ook zeer laat. Het verloop van de trek is weinig geconcentreerd. Het patroon is symmetrisch en matig gepiekt.

De dagtellingen laten trek in maart/april zien. In het najaar vliegen overdag de eerste Sperwers in augustus langs. Wellicht zijn dit toch nog lokale vogels. De meeste vogels worden in oktober/begin november opgemerkt. Het maximum tijdens de dagtellingen bedraagt 29 exx. op 6-11-1982. Wordt hele dagen geteld dan kunnen in het najaar vrij veel Sperwers worden waargenomen.

Tijdens de ochtendtellingen is van 174 vogels het geslacht bepaald. Hiervan is 42% als mannelijk gedetermineerd. Tijdens de dagtellingen lag het percentage mannelijke vogels op 38.7%. Voor de ochtendtellingen is ook bekeken in hoeverre de geslachtsverhouding zich in de loop van het seizoen wijzigt; zie hiervoor onderstaande tabel.

week nr.	36/39	40/41	42/43	44/45	46/47	48/49
♀	10	14	36	19	14	8
♂	3	9	23	19	13	6
% ♂	23.1%	39.1%	39.0%	50.0%	48.1%	42.9%

Hieruit volgt dat het aantal mannetjes in de tweede helft van het seizoen groter is. Deze komen dus later door. Doch ook blijkt dat in het geheel genomen er meer vrouwtjes dan mannetjes passeren.

Verloop over de ochtend en de dag

In 1983 viel de inzet van de trek in de ochtend al zeer vroeg evenals de culminatie. Het verloop hiervan was steil resp. weinig steil. Het topkwartier viel ook zeer vroeg met een redelijk aandeel hierin.

Voor 1981-83 vallen inzet en culminatie al zeer vroeg. Het verloop hiervan is voor beide weinig steil. Het topkwartier is 4 (zeer vroeg) met een klein aandeel. Aan het eind van de ochtend is er een oplevering zichtbaar als overgang naar de trek overdag.

In het najaar 1981-83 is de Sperwer tijdens de dagtellingen een weinig uitgesproken dagtrekker gebleken. In het voorjaar echter een zeer uitgesproken dagtrekker. In het najaar is het hoogste uurgemiddelde 6 exx. 12-13 uur op 21-10-1983. In het voorjaar bedraagt dit slechts 2 exx.; 16-4-1983, 11-12 uur.

In de loop van het najaar geven zowel inzet als culminatie in de ochtend een matige vervroeging te zien. Het aandeel tijdens de ochtendtellingen neemt in de loop van een najaar eveneens toe. Deze soort zou derhalve wel eens meer en meer in de eerste uren van de dag kunnen gaan trekken.

Trekrichtingen

Tijdens de ochtendtellingen in 1983 zijn veel Sperwers binnen de 100 m gepasseerd. De meeste vlogen naar ZW (hfdtr.r. matig sterk ZW). De gemiddelde trekrichting was echter sterk ZZW. Dit komt door het grote aandeel vogels met een zuidelijke vliegrichting. Dit zijn veelal vogels geweest die op geringe hoogte de helling bij de telpost afvlogen (zie ook figuur 4), loodrecht op de hoogtelijnen.

Op Hoge Erf vloog de Sperwer veel meer westelijk. Wanneer 3 jaar op een hoop worden geveegd is de hoofdrekrichting matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting matig zwak ZW. Daarbij vliegen veel vogels binnen de 100 m langs.

Het aantal tijdens de dagtelling in 1983 op richting gebrachte vogels is niet al te groot. Derhalve een bespreking van alleen 1981-83. In de ochtend is de hoofdrekrichting zwak ZW, overdag matig sterk ZW. In de ochtend wordt zuidelijker gevlogen dan overdag. De gemiddelde trekrichting is zwak ZW, resp. matig sterk WZW. Het aandeel vogels buiten de 100 m is overdag groter dan in de ochtend; veel resp. weinig.

In het voorjaar is de hoofdrekrichting overdag matig sterk N en NO. De gemiddelde trekrichting sterk NNO. Er passeren zeer weinig vogels binnen de 100 m.

In de loop van het najaar lijkt de Sperwer westelijker te willen gaan vliegen, of toch zuidelijker.

Groepsgrootte

De Sperwer is in de ochtend van najaar 1983 in zeer kleine groepen waargenomen. Er werden zeer veel eenlingen gezien. De grootste groep bestond uit 2 exx. De variatie in de groepsgrootte was dan ook zeer klein. Gecorrigeerd voor het aantal blijkt de Sperwer in zeer kleine groepen te vliegen. Neemt het aantal waarge-

nomen vogels op een telling toe dan neemt de groepsgrootte evenwel niet toe. Deze soort is dus duidelijk een solitaire trekker. Tijdens de trek is de Sperwer zwijgzaam.

Materiaal van de ochtendtellingen uit najaar 1981-83 wijst in dezelfde richting waardoor de conclusies uit de vorige alinea worden bevestigd.

Ook overdag zijn gemiddeld zeer kleine groepen waargenomen. De grootste groep bestond uit 3 exx. Er worden zeer veel eenlingen genoteerd. De groepsgrootte was ook overdag zeer weinig variabel.

In de loop van de ochtend is de groepsgrootte van de Sperwer nauwelijks aan verandering onderhevig. De meeste vogels zijn in de eerste twee halve uren gezien. Op grond hiervan lijkt een neiging tot grotere groepen in de loop van de ochtend aanwezig. Of dit waar is, het zou alleen waarheid kunnen worden wanneer de soort individueel de nacht doorbrenkt en wellicht tijdens de trek aansluiting zoekt bij soortgenoten. Dit zal gezien het individuele karakter van de trek van de Sperwertrek louter toeval zijn.

De groepsgrootte van de Sperwer neemt bij toenemende vlieghoogte toe. Dit geldt zowel voor 1983, als voor 1981-83. Ook overdag neemt de groepsgrootte op grotere hoogte toe. Dit zijn wellicht vogels die gezamenlijk een thermiekzuil verlaten (c.q. erin zitten). Onderin heeft de trek weer een strikt individueel karakter.

In de ochtend wordt de Sperwer weinig samen met andere soorten trekken waargenomen. Bovendien berust de waarneming waarover wordt beschikt op toeval; een Gele Kwikstaart. Overdag zijn geen waarnemingen (binnen de 100 m) bekend van gezelschap van andere soorten. In thermiekzuilen buiten de 100 m werden Sperwers vrij weinig samen met o.a. Buizerd schroevend waargenomen.

Vlieghoogte

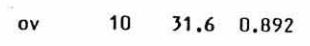
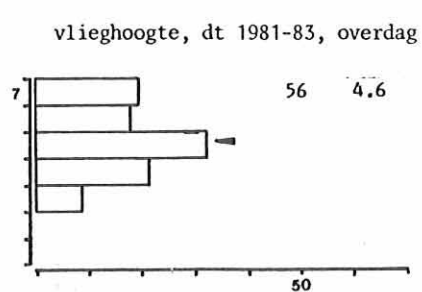
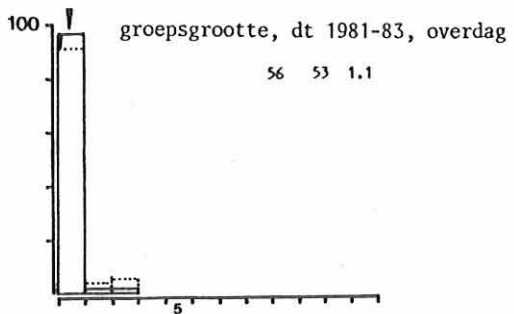
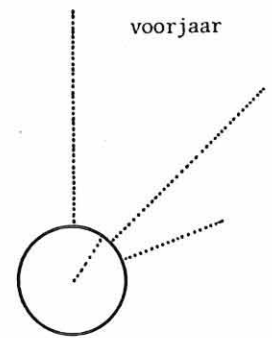
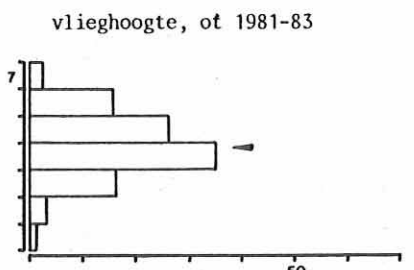
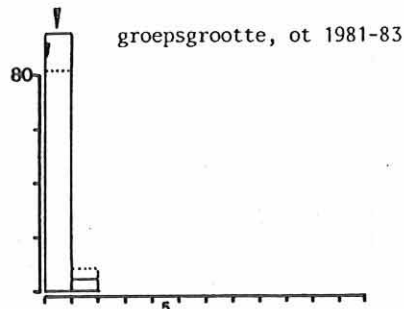
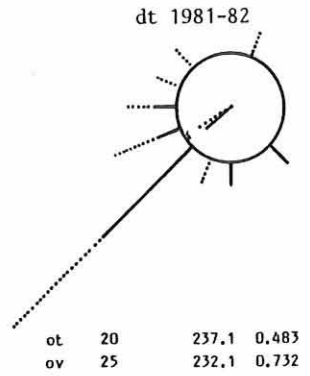
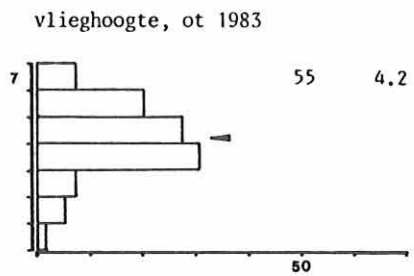
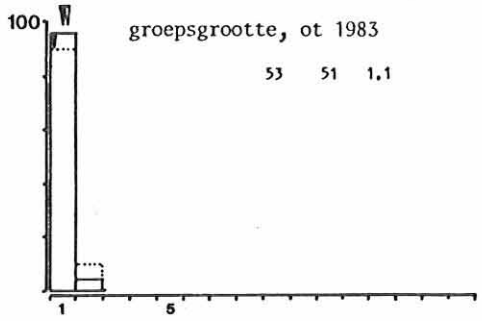
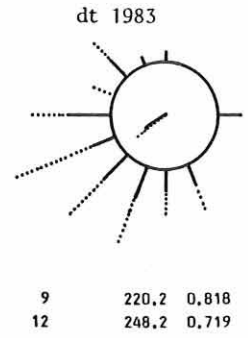
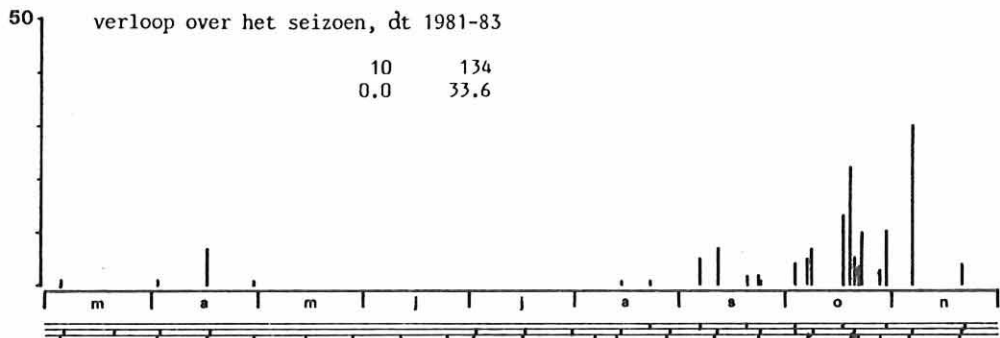
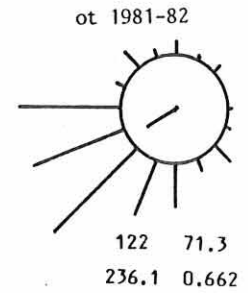
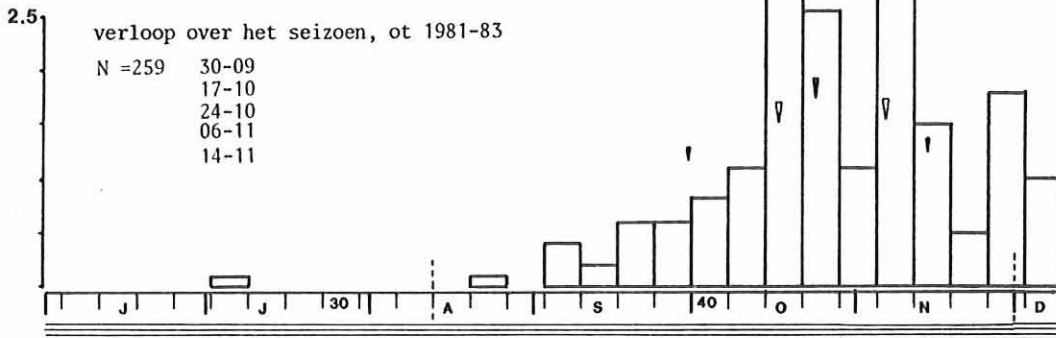
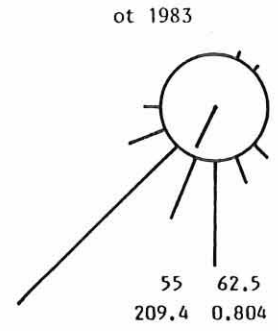
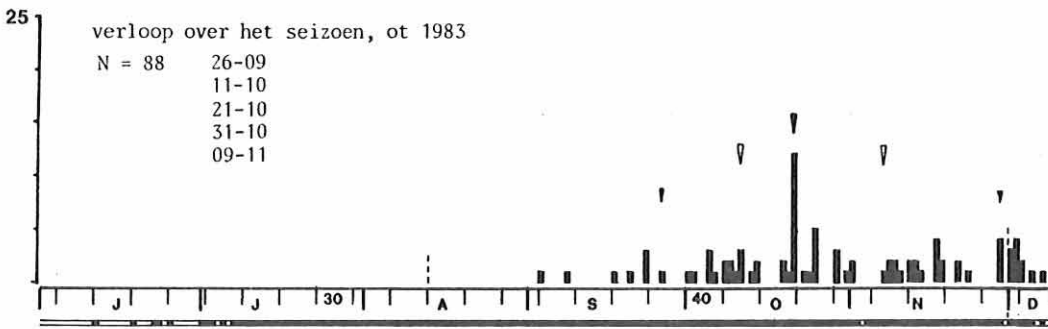
In de ochtend (ot, najaar 1983) vliegen de Sperwers hoog over de telpost. De hoogte met de meeste vogels is echter hoogteklaas 4. Hierin worden frequent vogels opgemerkt. Het aandeel hoogvliegende vogels is vrij klein, het aandeel laagvliegende vogels klein.

Worden 3 najaren tesamen genomen dan blijkt de Sperwer in de ochtend nog iets lager te vliegen. Zij passeren weinig hoog. Het aandeel hoogvliegers is klein, evenals het aandeel laagvliegers. In klasse 4 worden frequent vogels opgemerkt.

In de loop van de ochtend is de vlieghoogte aan verandering onderhevig. In de loop van de ochtend daalt de vlieghoogte om aan het einde weer te stijgen. De meeste laagvliegers worden genoteerd in de kwartieren na de ochtendpiek.

De stijgende tendens aan het einde van de ochtend zet zich overdag voort. Overdag passeren de Sperwers hoog. Zij vliegen daarmee hoger dan in de ochtend. Bovendien wordt overdag een vrij klein aandeel hoogvliegers opgemerkt terwijl het aandeel laagvliegende vogels nog maar zeer klein is. De hoogteklaas met de meeste vogels is hoogteklaas 5. Hierin worden frequent vogels opgemerkt.

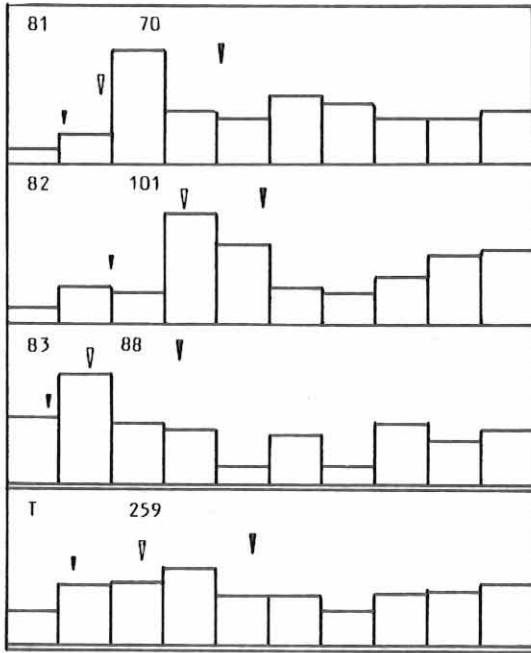
SPERWER



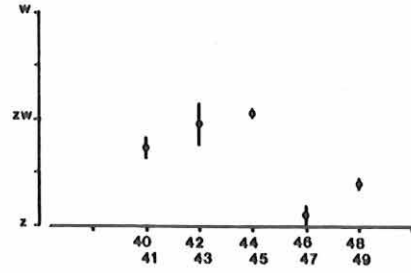
verloop over de ochtend, ot 1981-83

SPERWER

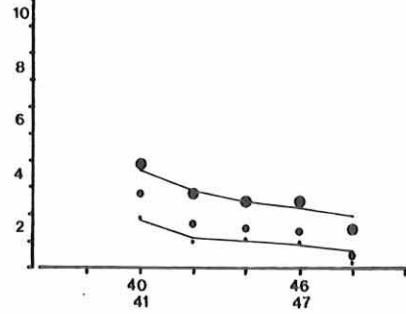
vliegrichting in de loop van het seizoen, ot 83



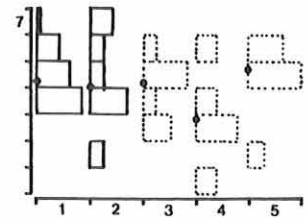
34



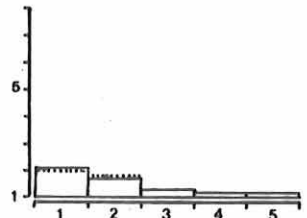
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



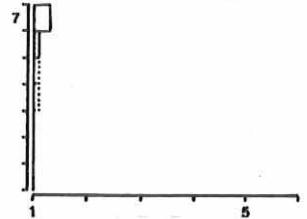
vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983



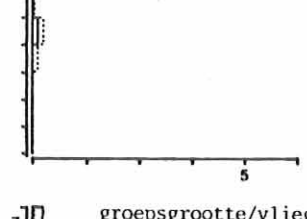
groeps-grootte in de loop van de ochtend, ot 1983



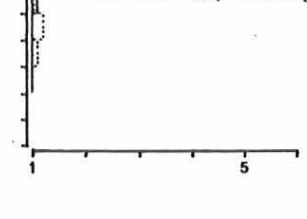
groeps-grootte/vlieghoogte ot 1983



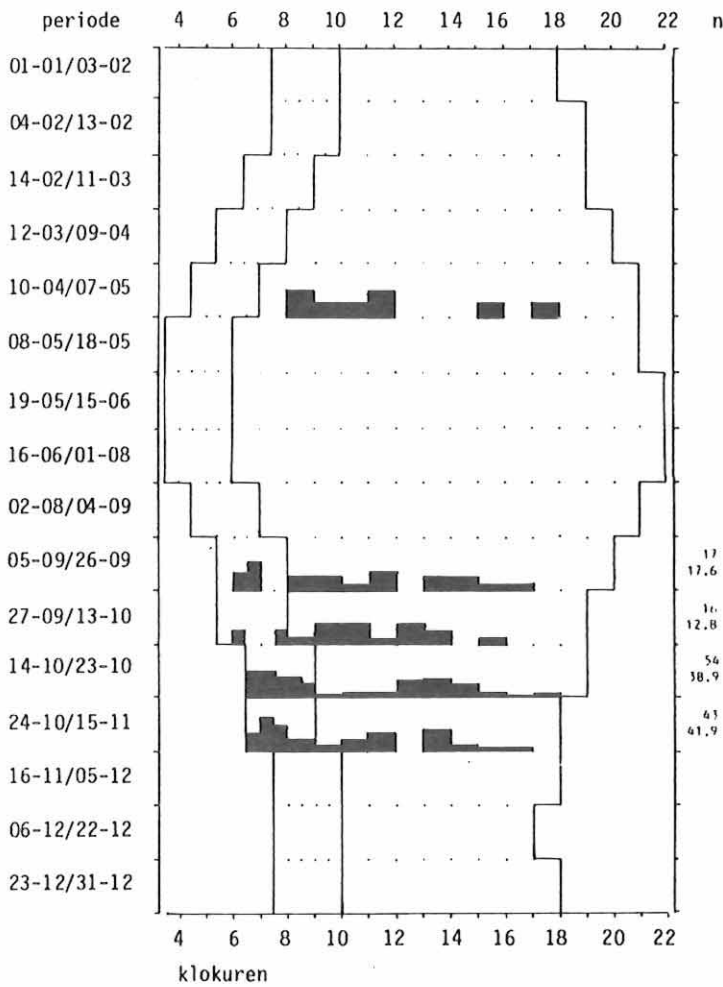
groeps-grootte/vlieghoogte ot 1981-83



groeps-grootte/vlieghoogte dt 1981-83, overdag



verloop over de dag, dt 1981-83



klokuren

3.29. Buizerd (Buteo buteo)

Status: najaar, vrij talrijke dagtrekker, schaars in de ochtend.

De Buizerd is gedeeltelijk trekvogel, die in vrijwel geheel Europa broedt. De noordelijke populaties trekken na de broedtijd naar het Zuid-westen (Cramp en Simmons 1980). Onze eigen broedvogels verplaatsen zich na de broedtijd nauwelijks. In het najaar komen vooral vogels uit de ZO-helft van Zweden over Nederland, doch ook uit Denemarken en NW-Duitsland (Speek en Speek 1984). De belangrijkste doortrek vindt plaats in oktober en maart.

Aantallen en doortrek in het seizoen

Tijdens de ochtendtellingen zijn het najaar van 1983 slechts zeer weinig Buizerden geteld. De meeste zijn in week 37 gezien. De trek begon dan ook matig vroeg. De mediaan wordt matig laat bereikt. De afloop van de trek viel laat; begin november. Gezien de lengte van de doortrekperiode verliep de trek in de ochtend weinig geconcentreerd. De vormmaten spreken van een positief scheef patroon dat niet gepiekt is.

Voor de periode 1981-83 ontstaat een beeld dat iets beter met de werkelijkheid overeenkomt. Tijdens de ochtendtellingen kunnen zeer weinig Buizerden worden opgemerkt. De eerste trekkers worden in september opgemerkt, matig laat. De mediaan wordt in de tweede helft van oktober bereikt, laat. De afloop van de trek valt in november, zeer laat. Vanwege de lange doortrekperiode verloopt de doortrek weinig geconcentreerd. Het patroon is negatief scheef.

De dagtellingen geven een beter beeld van de doortrek van de Buizerd. In het voorjaar is de meeste trek in maart geregistreerd. Doch ook in februari kan al voorjaarstrek worden waargenomen (vgl. Bijlsma 1976, Van den Bijstel 1982). Het maximum is 11 exx. op 20-3-1982. In het najaar vertoont het doortrekverloop een negatief scheef patroon. In september worden vooral overdag al trekkers geregistreerd. De volgende 1½ maand neemt dit toe, waarbij ook meer vogels in de ochtend worden opgemerkt. De meeste vogels zijn op 6-11-1982 waargenomen; 30 exx. De gecorrigeerde seizoenssom duidt op vrij veel Buizerden in een najaar.

Verloop over de ochtend en de dag

In het najaar 1983 viel de inzet al zeer vroeg, de culminatie pas weinig vroeg. Zij verliepen steil resp. niet steil. Het topkwartier was 10 (weinig vroeg) met een redelijk aandeel.

Ook voor 1981-83 valt de inzet al zeer vroeg terwijl deze weinig steil verloopt. De culminatie valt vroeg en verloopt eveneens weinig steil. Het topkwartier is 10 (weinig vroeg) met een redelijk aandeel. De ligging van het topkwartier wijst op goede trek overdag.

Zowel in het voorjaar als het najaar is de Buizerd een zeer uitgesproken dagtrekker. Het hoogste aantal in één uur is in het voorjaar waargenomen op 6-3-1982, 7 exx. 12-13 uur. In het najaar zijn dit 12 vogels op 23-10-1982, 12-13 uur.

In het aandeel tijdens de ochtendtellingen in het najaar zit geen noemenswaardige verandering. Dit geeft nog eens aan dat de Buizerd vooral overdag langskomt.

Trekrichtingen

In 1983 was het aantal Buizerden in de ochtend zeer klein. De hoofdtrekrichting was matig sterk Z. Ook een soort die loodrecht op de hoogtelijnen het Veluwe-massief verlaat (zie Sperwer).

Drie najaren op een hoop geveegd levert als hoofdtrekrichting matig sterk ZW op. Door de zuidelijke trek in 1983 wordt de gemiddelde trekrichting sterk ZZW. Binnen de 100 m passerende zeer weinig vogels.

De dagtellingen geven voor een dagtrekker als de Buizerd een beter beeld. De hoofdtrekrichting overdag is matig zwak WZW. In 1983 was deze laatste zeer zwak ZW, in 1981-82 matig sterk WZW. Er zit nogal

wat spreiding in de vliegrichtingen derhalve. Ook vlogen deze vogels op Hoge Erf westelijker dan op hoogte 80. Wellicht stuwings langs de rand van de Veluwe resp. noordzijde van de stad Arnhem. In het voorjaar worden zeer weinig Buizerden binnen de 100 m opgemerkt. De hoofdtrekrichting is matig sterk NO. De gemiddelde trekrichting matig zwak NO.

Groeps grootte

In de ochtenden van najaar 1981-83 zijn 30 groepen genoteerd met in totaal 31 exemplaren. De grootste groep bestond uit 2 exx. Er werden zeer veel eenlingen waargenomen. De groepen waren derhalve zeer klein, qua grootte zeer weinig variabel.

Overdag ligt de gemiddelde groeps grootte iets hoger, toch blijkt het om zeer kleine groepen te gaan. Er werden vrij veel eenlingen gezien. De grootste groep bestond uit 11 exx. Een en ander wijst op een zeer weinig variabele groeps grootte. Pas bij zeer sterke doortrek zal de variatie in de groeps grootte mogelijk toenemen, bijvoorbeeld op een dag met goede thermiek.

In de ochtend worden in alle vlieghoogten even grote groepen gezien; allemaal éénlingen. De groeps grootte verandert derhalve niet met toenemende vlieg hoogte. Overdag is de groeps grootte in relatie tot vlieg hoogte wel aan verandering onderhevig. De grootste groepen worden op grote hoogte gezien. De groeps grootte neemt toe bij toenemende vlieg hoogte. Ook hier zit weer het principe achter van gezamenlijk omhoog schroeven om vervolgens individueel af te glijden naar de volgende thermiekzuil.

Zowel in de ochtend als overdag is de Buizerd binnen de 100 m zonder gezelschap van andere soorten waargenomen. Er zijn waarnemingen bekend (doch alleen buiten de 100 m) dat Buizerd o.a. samen met Sperwer schroeft naar grotere hoogte.

3.30. Ruigpootbuizerd (Buteo lagopus)

De broedgebieden van de Ruigpootbuizerd liggen in Scandinavië en Noord-Rusland (o.a. Cramp en Simmons 1980). In Nederland ligt een belangrijk overwinteringsgebied in de Flevopolders (Doevendans e.a. 1982). De meeste vogels komen pas in november in Nederland aan. Op de trektelposten slechts 1 waarneming: 05-11-1982 1 exx K9 ZZW 5/4

3.31. Torenvalk (Falco tinnunculus)

Status: najaar: vrij talrijke dagtrekker, schaars in de ochtend.

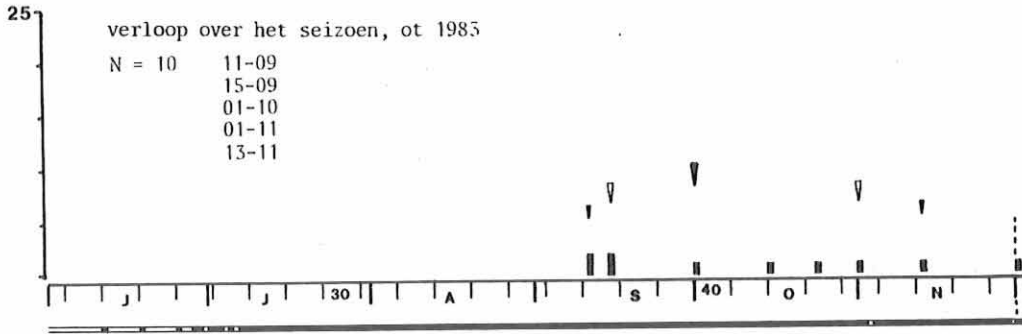
De Torenvalk is broedvogel in heel Europa behalve IJsland. Ook van deze roofvogelsoort trekken vooral de noordelijke populaties na het broedseizoen weg. De overwinteringsgebieden liggen vanaf Schotland - Zuid-Zweden - Roemenië verder naar het Zuid-Westen (Cramp en Simmons 1980). Onze eigen broedvogels trekken voor een deel naar Frankrijk/Spanje. In het najaar komen er vogels uit Noorwegen, Zweden, Denemarken, NW-Duitsland en Groot Brittannië naar en over Nederland (Speek en Speek 1984). Doortrek vindt gedurende een lange periode in zowel voor- als najaar plaats.

Aantallen en doortrek in het seizoen

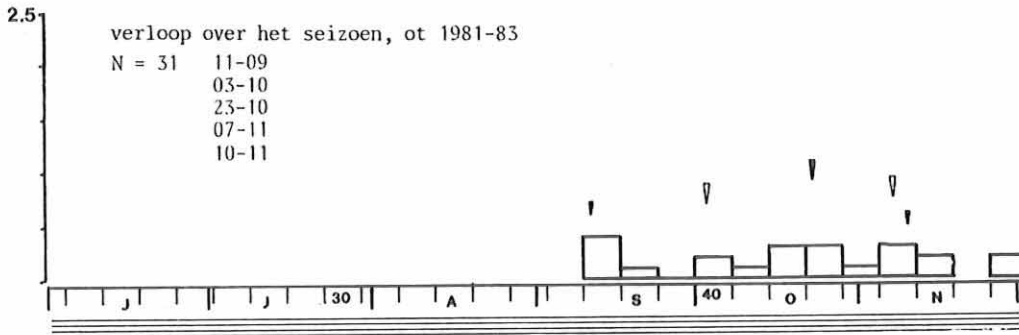
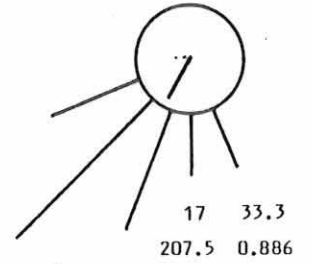
In het najaar van 1983 zijn tijdens de ochtendtellingen 6 trekkende Torenvalken waargenomen, zeer weinig dus. De eerste wordt op 30 augustus opgemerkt, de laatste op 16 november.

Voor de periode 1981-83 blijkt dat er tijdens de ochtendtellingen zeer weinig Torenvalken kunnen worden waargenomen. Hierin zit van jaar tot jaar niet al te veel variatie. De trek begint in augustus; vroeg. De mediaan wordt half september bereikt; matig vroeg. De laatste vogels passeren pas in november; zeer laat. De trek verloopt dan ook weinig geconcentreerd. Het patroon is positief scheef en sterk gepiekt. De meeste trek is derhalve in september waar te nemen. Tijdens de dagtellingen is in het voorjaar trek in maart/april geregistreerd. Het maximum is 4 exx. op

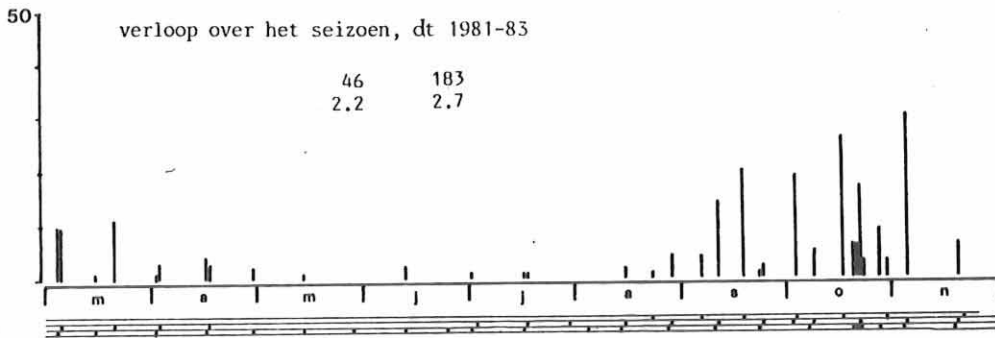
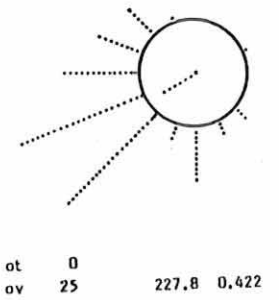
BUIZERD



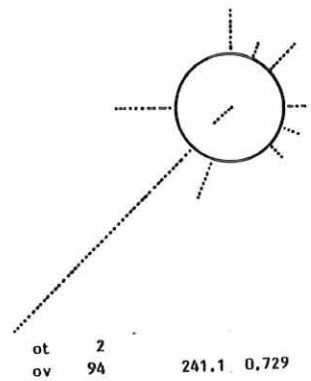
ot 1981-82



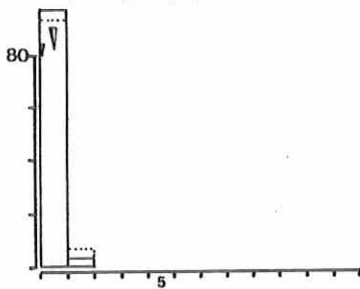
dt 1983



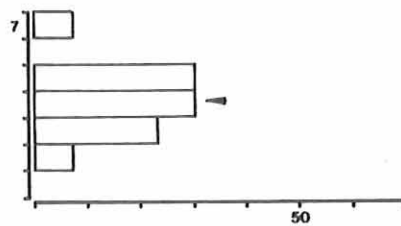
dt 1981-82



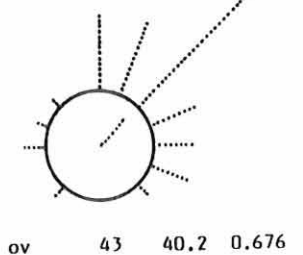
groeps-grootte, ot 1981-83



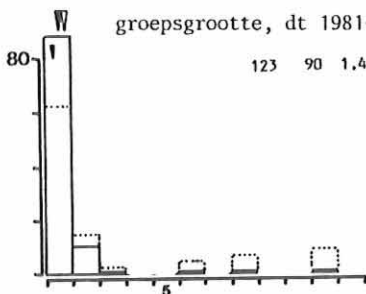
vlieg-hoogte, ot 1981-83



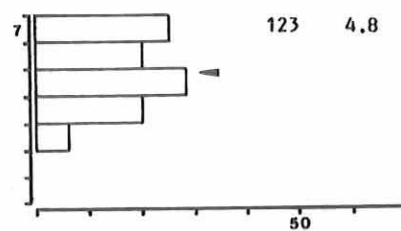
voorjaar



groeps-grootte, dt 1981-83, overdag

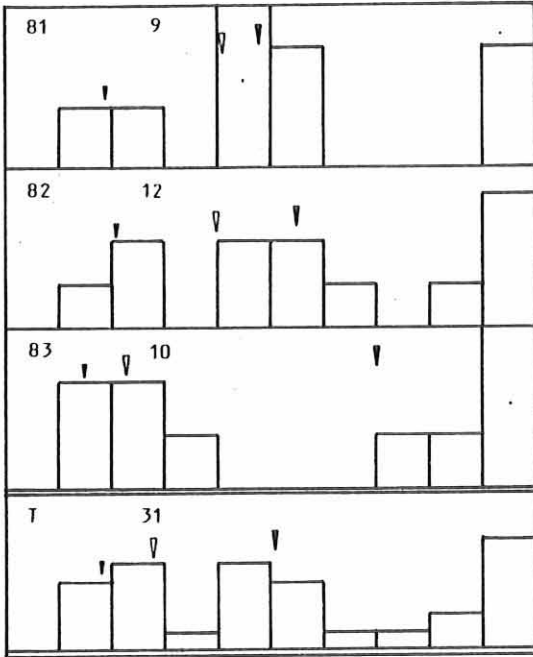


vlieg-hoogte, dt 1981-83, overdag

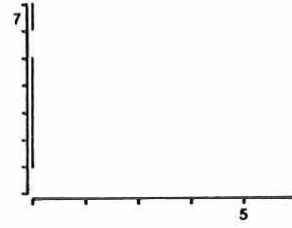


BUI ZERD

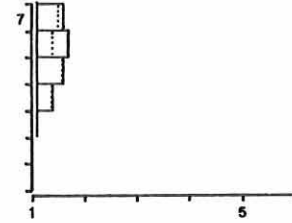
verloop over de ochtend, ot 1981-83



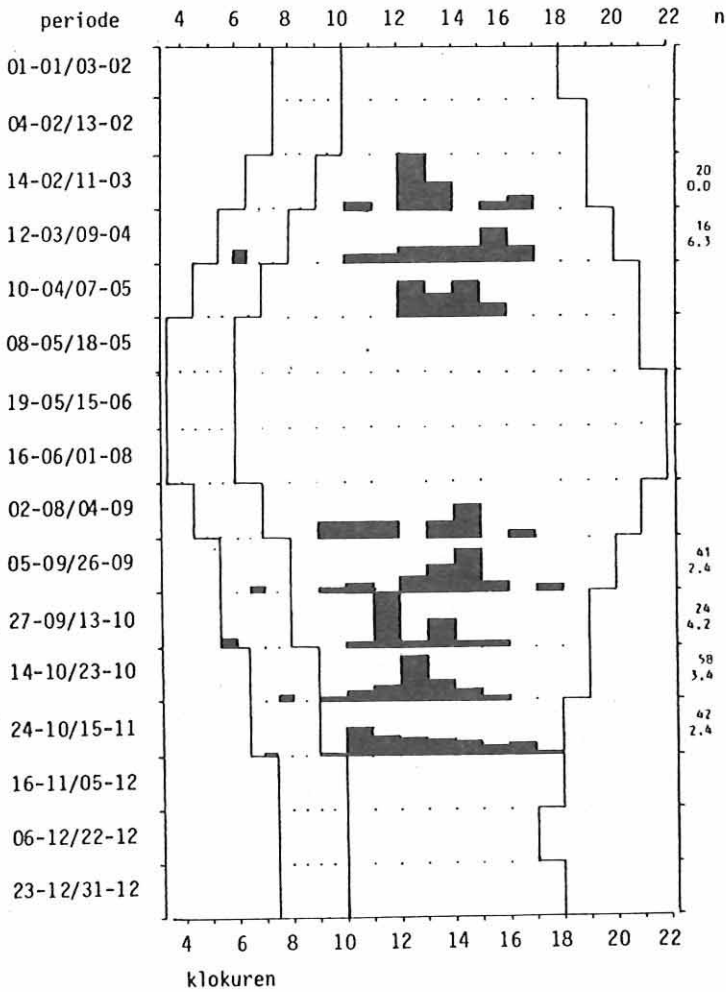
groeps-grootte/vlieghoogte
ot 1981-83



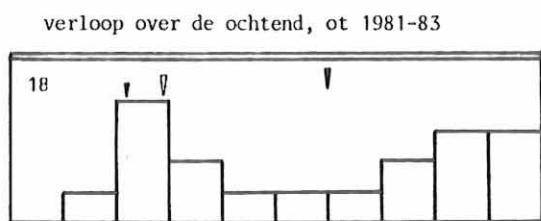
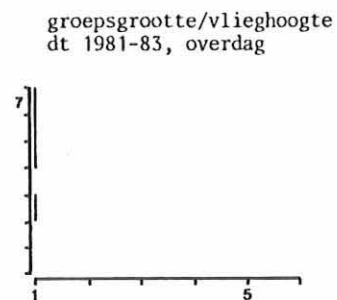
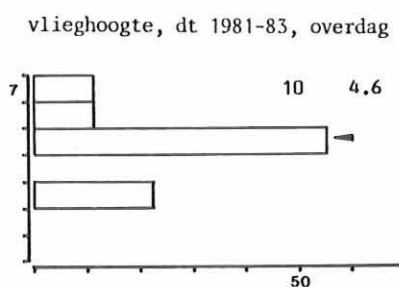
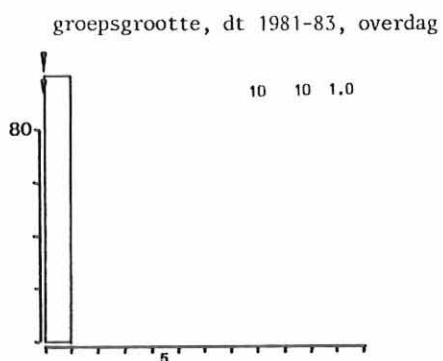
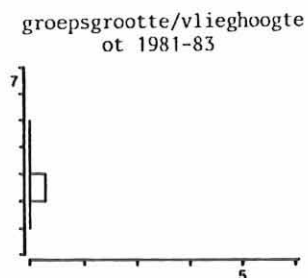
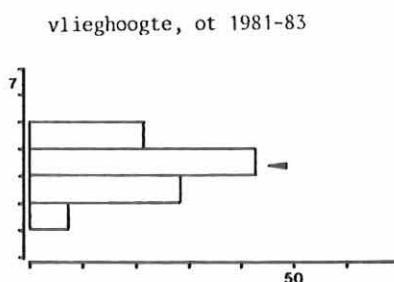
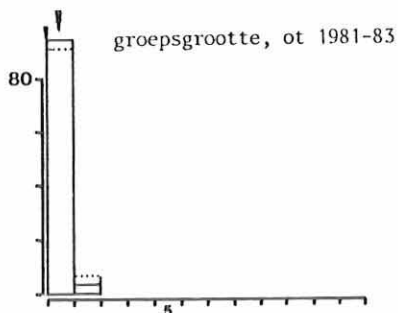
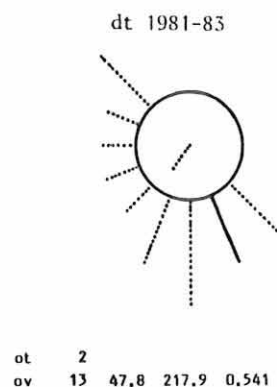
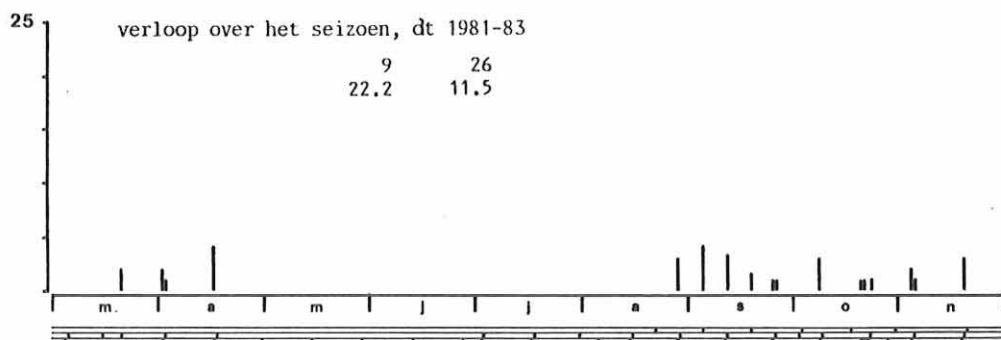
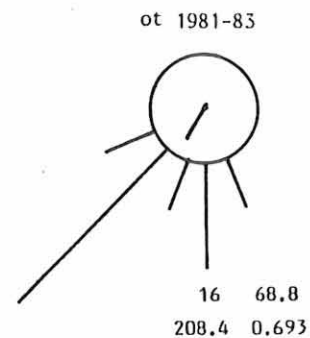
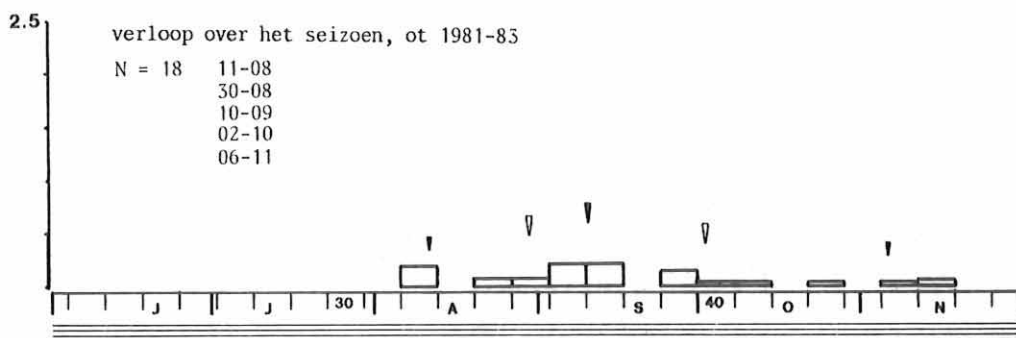
groeps-grootte/vlieghoogte
dt 1981-83, overdag

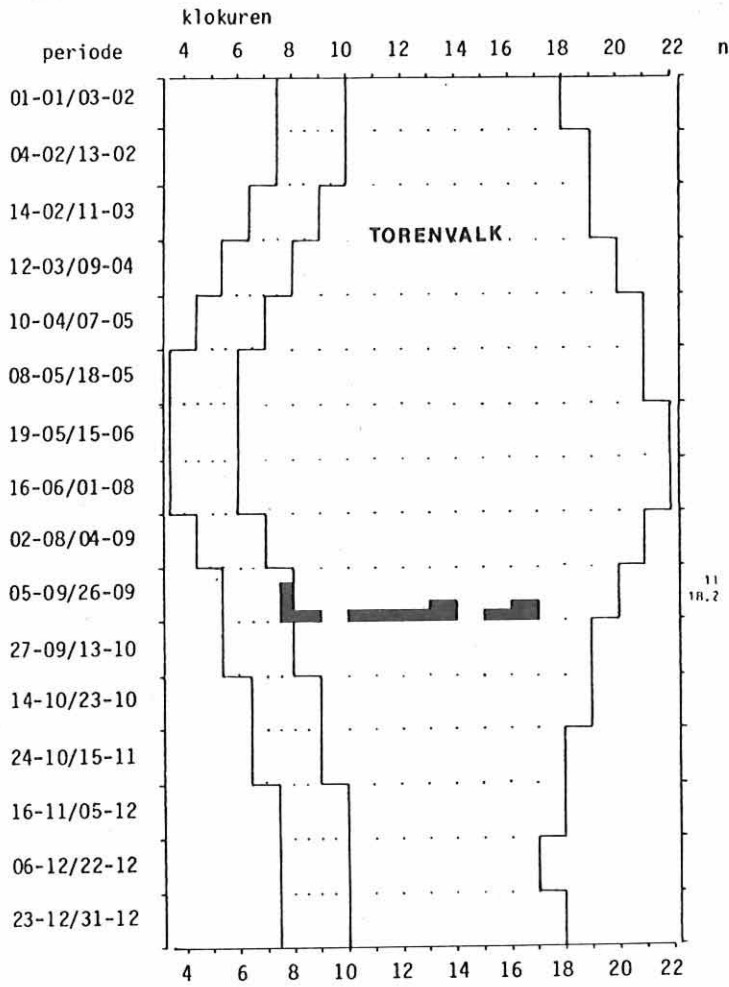


verloop over de dag, dt 1981-83

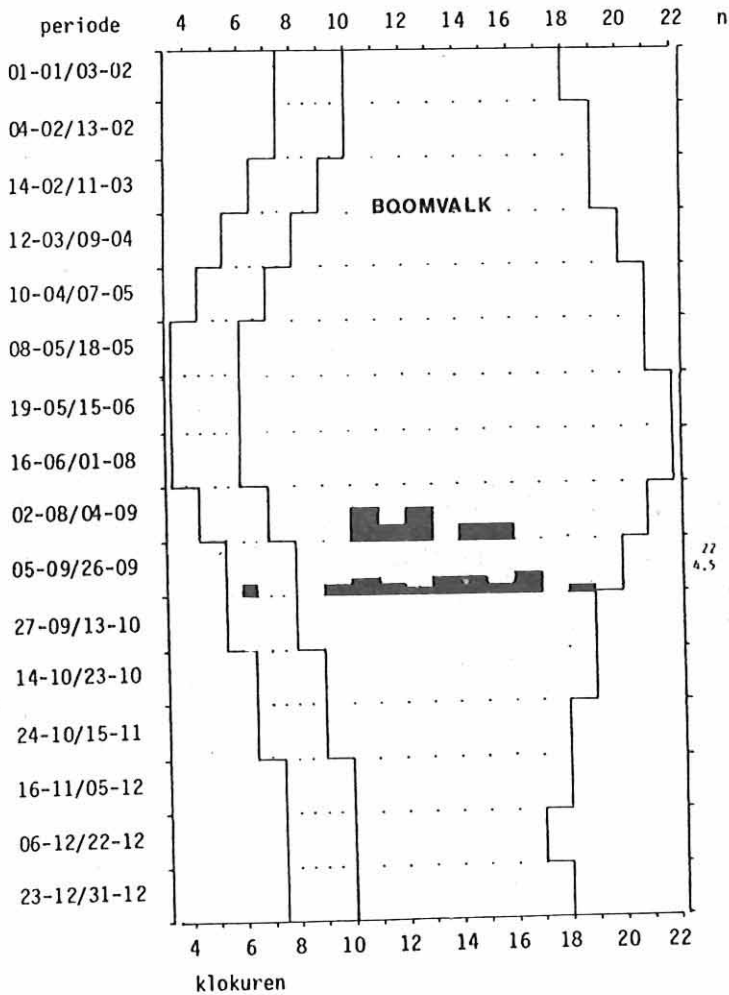


TORENVALK





verloop over de dag, dt 1981-85



16-4-1983. In het najaar is het aantal waarnemingen groter. De meeste trek speelt zich waarschijnlijk in september af en in mindere mate in oktober. Ook elders is dit geconstateerd (o.a. LWVT 1983, 1984, Bijlsma 1976). Het maximum is 4 exx. op 5-9-1981. Zou een najaar lang iedere dag worden geteld dan kunnen vrij weinig Torenvalken worden waargenomen.

Verloop over ochtend en de dag

In het najaar 1981-83 valt voor de Torenvalk de inzet van de trek in de ochtend vroeg, de culminatie eveneens. Het topkwartier is 3 (zeer vroeg) met een redelijk aandeel. Door het vroege topkwartier verloopt de inzet steil, de culminatie niet steil. Aan het einde van de ochtend is de aanzet voor de trek overdag zichtbaar.

In het najaar is de Torenvalk een uitgesproken dagtrekker gebleken, evenals in het voorjaar. Het getekende patroon voor de periode 5-9/26-9 laat dit duidelijk zien. Het hoogst uurtotaal bedraagt 3 exx. op 20-11-1982, 10-11 uur.

Trekrichtingen

Van de Torenvalk worden er tijdens de ochtendtellingen veel binnen de 100 m gezien. De meeste vliegen naar ZW. De hoofdtrekrichting is matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting matig zwak ZZW. Dat de vliegrichtingen sterk strooien blijkt ook tijdens de dagtellingen. In dit geval is overdag de hoofdtrekrichting matig sterk Z met een gemiddelde trekrichting van zwak ZW.

Groepsgrootte

Voor de groepsgrootte in de ochtend is materiaal uit najaar 1981-83 beschikbaar. Er zijn 18 groepen van 1 exx. gezien. Zeer kleine groepen derhalve die bovendien zeer weinig variabel zijn. Overdag ligt het niet anders, in dit geval 10 groepen van 1 exx. De Torenvalk is dus duidelijk een solitaire trekker.

Daar het bij de Torenvalk vrijwel uitsluitend om eenlingen gaat is voor de relatie groepsgrootte vlieghoogte op dit moment alleen aan te geven dat de groepsgrootte niet verandert bij toenemende vlieghoogte. Dit geldt zowel voor de ochtend als overdag.

Trekkende Torenvalken zijn nog nimmer in gezelschap van andere soorten waargenomen.

Vlieghoogte

In de ochtend (ot, najaar 1981-83) vliegt de Torenvalk weinig laag. Het aandeel laagvliegende vogels is dan ook vrij klein, boven de 100 m worden zij niet opgemerkt. In hoogte 4 worden frequent vogels opgemerkt.

Overdag vliegen Torenvalken veel hoger dan in de ochtend. De mediane vlieghoogte geeft aan dat zij dan hoog de telpost passeren. Het aandeel hoogvliegers is dan vrij klein, terwijl het aandeel laagvliegers klein is. In hoogteklaas 5 worden zeer frequent vogels opgemerkt.

3.32. Smelleken (Falco columbarius)

De in Nederland doortrekkende vogels zullen voornamelijk uit Scandinavië komen (o.a. Cramp en Simmons 1980). Doortrek vindt vanaf september tot in de winter plaats. De meeste vogels komen wellicht in het zuidoostelijk deel van Nederland door (LWVT 1984, 1984b). Een vijftal waarnemingen:

24-09-1983	1 exx	12-12	(ZW)	5	♂
	1 exx	15-16	(WZW)	5	♂
28-09-1983	1 exx	K9	ZW	4	
03-10-1981	1 exx	K5	ZZW	4	
05-11-1982	1 exx	K5	ZZW	4	♂

3.33. Roodpootvalk (Falco vespertinus)

Het broedgebied van de Roodpootvalk ligt in Oost-Europa

en verder oostelijk in Rusland. De doortrek in West-Europa is zeer zwak, meer in het voorjaar dan in het najaar (o.a. Bijlsma 1980). Op Hoogte 80 in het najaar 1 waarneming:

24-09-1983 1 exx 14-15 WZW 3 juv.♀

3.34. Boomvalk (Falco subbuteo)

Status: najaar, vrij talrijke dagtrekker, zeer schaars in de ochtend.

De Boomvalk is een echte Trans-Sahara trekker die alle Europese broedgebieden na de broedtijd verlaat. De overwintering vindt plaats ten zuiden van de evenaar (Cramp en Simmons 1980). De trek over Nederland is ZW tot Z georiënteerd en betreft vooral eigen broedvogels en vogels uit NW-Duitsland, Denemarken en Zuid-Zweden (Speek en Speek 1984). De meeste doortrek vindt plaats op de overgang augustus/september, maart/april en april/mei (Bijlsma 1980).

Aantallen en doortrek in het seizoen

In het najaar van 1983 zijn tussen 11 en 23 september 3 Boomvalken opgemerkt.

Voor de periode 1981-83 ontstaat het beeld dat de meeste doortrek zich in september afspeelt. De trek begint al vroeg en eindigt al weinig vroeg. Het maximum na drie jaar is 2 exx. op 23-9-1983. Daar de meeste Boomvalken overdag passeren kunnen tijdens de ochtendtellingen slecht zeer weinig vogels worden waargenomen. De doortrek van de vogels verloopt matig geconcentreerd, is positief scheef en sterk gepiekt.

De dagtellingen geven eenzelfde beeld. In het najaar is de meest trek eind augustus en begin september waar te nemen. Er zouden vrij weinig Boomvalken kunnen worden waargenomen. Het maximum tot nu toe is 9 exx. op 5-9-1981. In het voorjaar zijn al 6 Boomvalken waargenomen. De waarnemingen liggen tussen begin april en half mei.

Verloop over de ochtend en de dag

Evenals de Torenvalk heeft de Boomvalk een eerste golf in de ochtend. Aan het einde van de ochtend is de aanzet voor de trek overdag zichtbaar. De inzet en culminatie vallen vroeg resp. zeer vroeg. Het topkwartier valt eveneens zeer vroeg met een redelijk aandeel. Zowel inzet als culminatie verlopen door de uitgesproken golf in de ochtend beide zeer steil.

Zowel in voor- als najaar is de Boomvalk een zeer uitgesproken dagtrekker. De getekende patronen laten dit duidelijk zien. Het hoogste uurtotaal in het najaar is 3 exx. op 5-9-1981, 16-17 uur en 19-9-1981, 14-15 uur. In het voorjaar nog slechts 1 exx. per uur.

Trekrichtingen

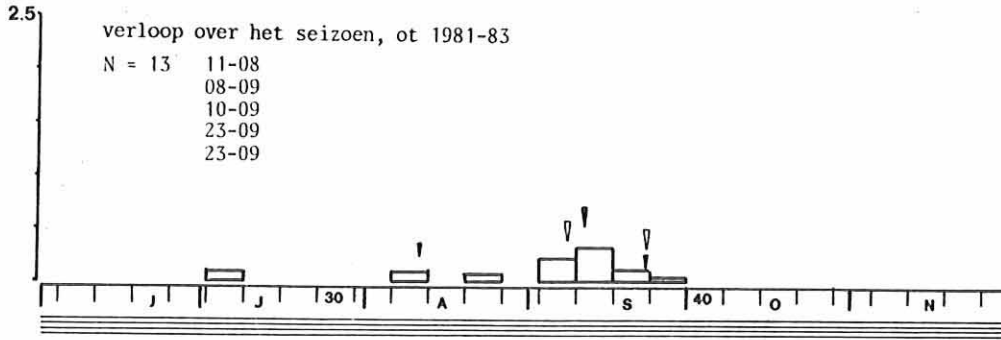
Hoewel het aantal waarnemingen gering is blijkt de Boomvalk zeer zuidelijk te vliegen, direct naar Afrika. De hoofdtrekrichting is in de ochtend matig sterk Z, de gemiddelde trekrichting eveneens matig sterk Z. Binnen de 100 m passeren weinig vogels.

Overdag (dagtellingen 1981-83) vliegen ook de meeste vogels in zuidelijke richtingen. De hoofdtrekrichting is in dit geval matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting matig sterk ZZW. Het aandeel vogels binnen de 100 m is kleiner dan in de ochtend, zeer weinig.

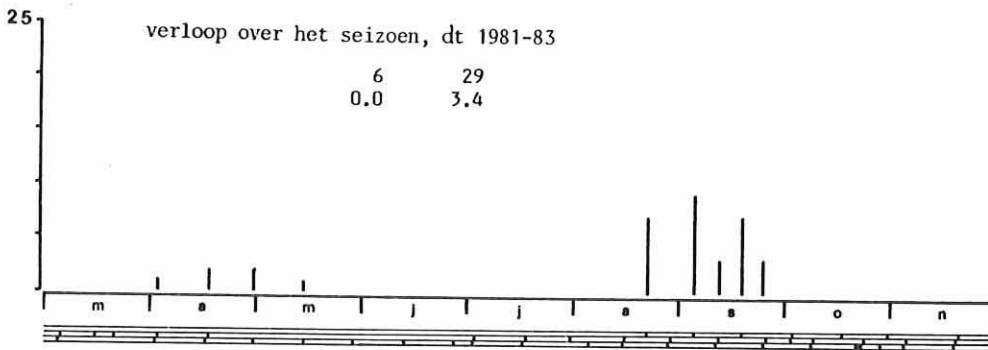
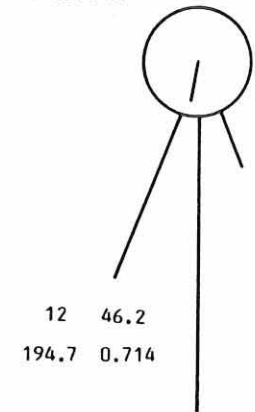
Groepsgrootte

In de ochtenden van najaar 1981-83 zijn 12 groepen met in totaal 13 exx. waargenomen. Eenvoudige wiskunde leert dan dat de grootste groep uit 2 exx. bestond. De groepsgrootte was in de ochtend zeer weinig variabel. Evenals de Torenvalk is de Boomvalk een duidelijk solitaire trekker.

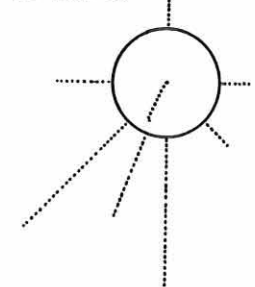
BOOMVALK



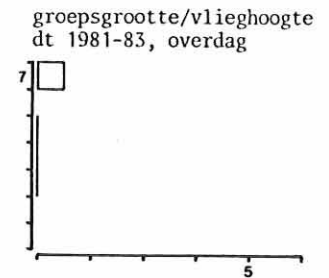
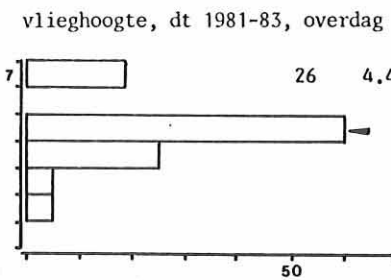
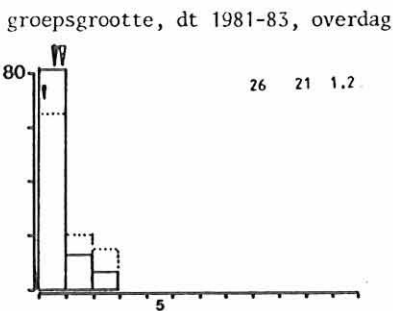
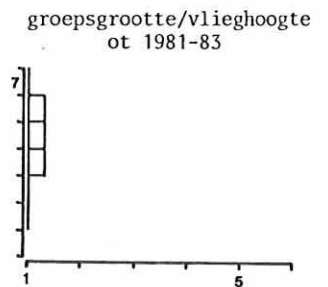
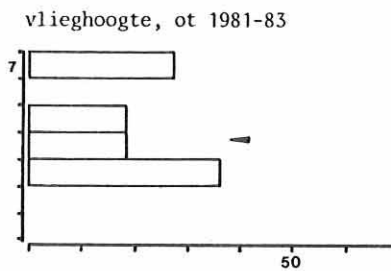
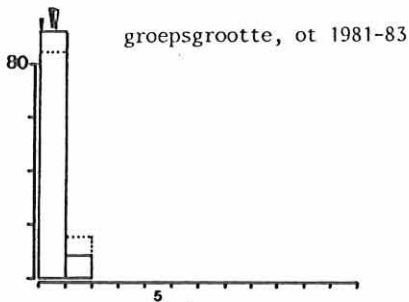
ot 1981-83



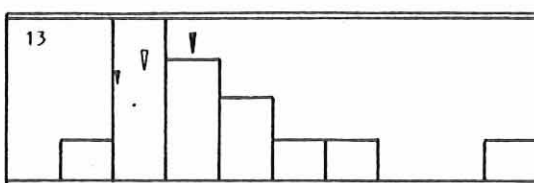
dt 1981-83



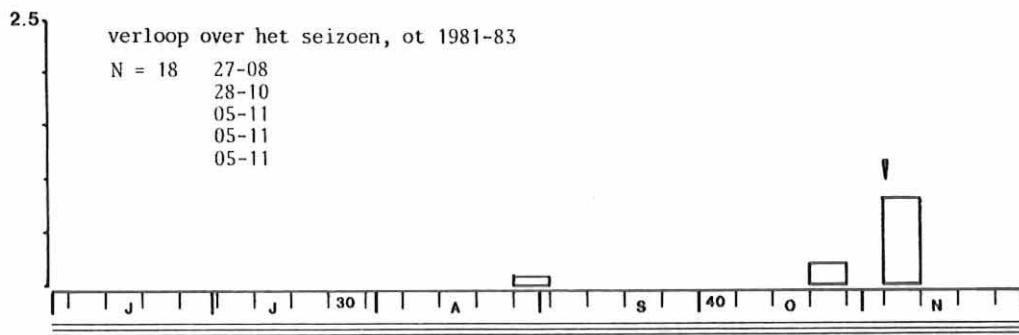
ot 1
 ov 21 35.7 208.4 0.711



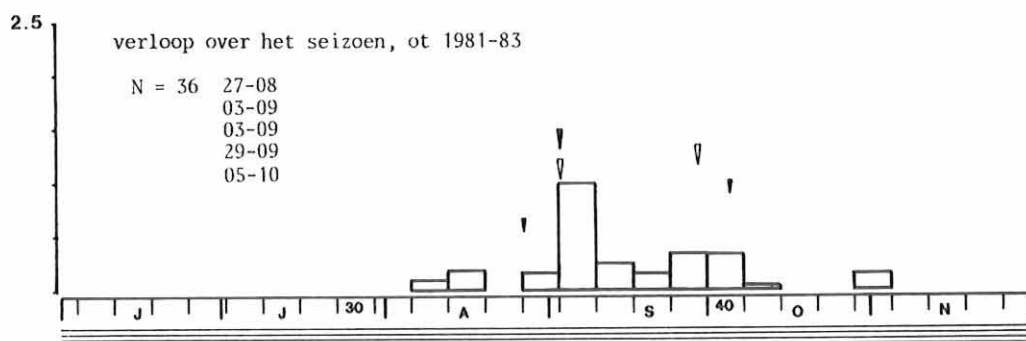
verloop over de ochtend, ot 1981-83



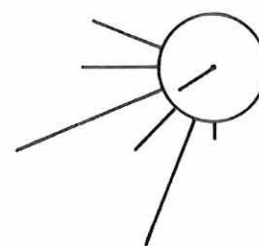
GOUDPLEVIER



WATERSNIP

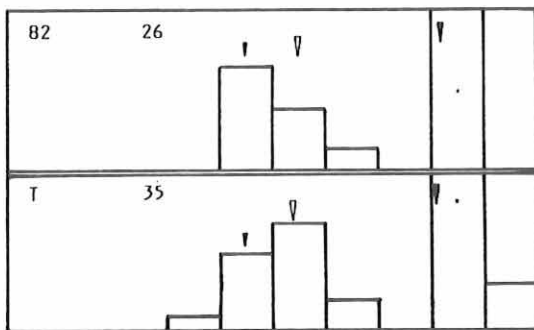


ot 1981-82



27 82.8
 240.8 0.844

verloop over de ochtend, ot 1981-83



Overdag is het aantal waarnemingen iets groter. Er zijn zeer kleine groepen waargenomen met een zeer weinig variabele groepsgrootte. De grootste groep bestond uit 3 exx. Er werden vrij veel eenlingen gezien. De grotere groepen ontstaan waarschijnlijk wanneer gebruik gemaakt gaat worden van thermiek. In een thermiekbel zoeken de vogels elkaar op om vervolgens met elkaar verder te gaan.

Voor de relatie groepsgrootte/vlieghoogte is het materiaal beperkt. In de ochtend lijken de grootste groepen in de middelste hoogteklaas voor te komen. Overdag neemt de groepsgrootte bij toenemende vlieghoogte toe. Dit laatste hangt nauw samen met het verschijnsel van gezamenlijk in de thermiekzuil omhoog om vervolgens individueel af te glijden (zie ook andere roofvogelsoorten).

Tijdens de trek over onze telposten is de Boomvalk (nog) niet in gezelschap van andere soorten gezien.

Vlieghoogte

Boomvalken passeren in de ochtend weinig hoog (ot, najaar 1981-83). Het aandeel laagvliegers is vrij klein evenals het aandeel hoogvliegers. In hoogteklaas 3 passeren de meeste vogels, frequent.

Overdag vliegen Boomvalken hoger dan in de ochtend. Het aandeel hoogvliegende vogels is echter klein. In werkelijkheid zijn er op grote hoogte meer gepasseerd. Helaas is van deze vogels de vlieghoogte niet genoteerd omdat ze buiten de 100 m vliegen. Het aandeel laagvliegende vogels is overdag zeer klein. In hoogteklaas 5 passeren de meeste, zeer frequent. Samenvattend vliegt de Boomvalk overdag hoog.

3.35. Slechtvalk (*Falco peregrinus*)

In Scandinavië is de Slechtvalk nog een regelmatige broedvogel die dit deel van Europa in de winter verlaat (o.a. Cramp en Simmons 1980). Tijdens de uitgevoerde dagtellingen 1 waarneming:
23-10-1982 1 exx 10-11 (ZW) ? ♂

3.36. Kraanvogel (*Grus grus*)

In de winter verblijft de Kraanvogel o.a. in Spanje, broedgebieden liggen o.a. in Scandinavië (o.a. Cramp en Simmons 1980). Als trekvogel vliegt deze soort vooral over de oostgrens van Nederland. De meeste vogels worden gezien bij oostelijke winden (Wessels 1983). Op de telposten bij Arnhem 3 waarnemingen:
06-03-1982 8 exx 17-18 (NNO) 4
Op de dag dat er duizenden Kraanvogels Nederland zijn gepasseerd (LWV 1984), 06-11-1982, bij Arnhem slechts 2 vogels:
06-11-1982 2 exx 15-16 WZW 5
Enkele dagen later een waarneming van 1 groep, die blijkbaar de juiste koers weer opzocht:
09-11-1982 12 exx K7 (ONO) 5

3.37. Scholekster (*Haematopus ostralegus*)

De Scholekster vestigt zich in toenemende mate als broedvogel in het binnenland. Na de broedtijd verzamelen de vogels zich weer in de betere voedselgebieden. Deze trek speelt zich vooral na de langste dag af:

28-05-1983 1 exx K6 OZO 4
30-06-1981 4 exx K10 WZW 4
03-07-1982 1 exx 18-19 gehoord
06-08-1983 1 exx 14-15 gehoord

3.38. Kleine Plevier (*Charadrius dubius*)

Een klein vogeltje met een duidelijke roep. Als broedvogel regelmatig in het riviereengebied, overwinteren gebeurt vooral in Afrika (o.a. Cramp en Simmons 1983). De najaarstrek vindt vooral plaats tussen juli en oktober (o.a. Smit en Wolff 1981). Hoewel het een nachttrekker is, toch 1 waarneming:
08-07-1983 1 exx K8 gehoord

3.39. Bontbekplevier (*Charadrius hiaticula*)

Deze pleviersoort komt vanaf juli, vanuit Scandinavië naar Nederland (o.a. Smit en Wolff 1981). Nederland is een van de noordelijkste overwinteringsgebieden (o.a. Cramp en Simmons 1983). De belangrijkste doortrek vindt plaats in september en oktober. Over Hoge Erf 1 waarneming:
01-09-1982 1 exx K9 ZW 7
samen met 1 Watersnip

3.40. Goudplevier (*Pluvialis apricarius*)

Status: najaar, n.a.w. vrij talrijke dagtrekker, n.a.w. schaars in de ochtend.

De belangrijkste broedgebieden van de Goudplevier liggen in IJsland, Schotland, Scandinavië en Noord-Rusland (Cramp en Simmons 1983). De overwinteringsgebieden liggen rond de Noordzee en Middellandse Zee. Uit ringvondsten blijkt dat er over Nederland vooral Scandinavische vogels komen, maar ook Russische (Speek en Speek 1984). De meeste trek speelt zich in september/oktober en maart/april af. De belangrijkste trekroute gaat over laag-Nederland (o.a. LWV 1983, 1984, 1985).

Aantallen en doortrek in het seizoen

In het najaar van 1983 een melding van Goudplevieren, 27 augustus 2 exx.

Na drie jaren tellen in het najaar beschikken we over 3 waarnemingen in de ochtend. Hoewel gering, zouden deze toch een idee kunnen geven van de trek van Goudplevieren. Een eerste golf wordt in augustus geregistreerd, een tweede tussen 15-10 en 15-11 (vgl. o.a. VWU 1983).

In het voorjaar zijn alleen op 6-3-1982 Goudplevieren opgemerkt. Dit was tevens een dag met extreem goede trek van Kievit;

06-03-1983 1 exx 9-10 N 5
1 exx 11-12 NO 6
samen met 36 Kievit
1 exx 16-17 (?) ?
samen met 12 Kievit

3.41. Kievit (*Vanellus vanellus*)

Status: najaar; uiterste talrijke dagtrekker, zeer talrijk in de ochtend.

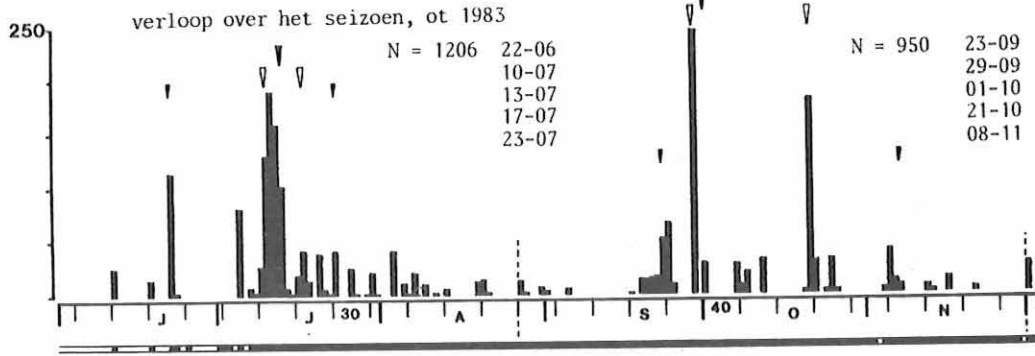
De Kievit broedt in geheel Europa tot ver in Rusland. Zij ontbreekt in de drogere gebieden rond de Middellandse Zee en op IJsland. In Nederland is het een algemene broedvogel in de open landschappen (Cramp en Simmons 1983). Onze eigen broedvogels trekken in het najaar in ZW-richting weg naar Frankrijk, Iberië en ook Zuid-Engeland. Zij krijgen daar gezelschap van vogels die vooral afkomstig zijn uit Rusland. De Scandinavische vogels vliegen mogelijk veelal rechtstreeks over de Noordzee naar Engeland (Speek en Speek 1984). De meeste trek wordt waargenomen in juni/juli en september/oktober en in het voorjaar in maart. Daarnaast kunnen in de winter, onder invloed van slechte weersomstandigheden, grote verplaatsingen optreden (SOVON/CBS 1984, Camphuysen en Van Dijk 1983).

Na het broedseizoen verzamelen de Kieviten zich in grotere groepen die bijeenblijven tot na de rui. Deze rui groepen verplaatsen zich in het algemeen in ZW tot W-richting. Deze verplaatsingen beginnen eind mei en gaan door tot in augustus (Cramp en Simmons 1983). Vanaf september begint de eigenlijke herfsttrek. Dit patroon komt in de trekellingen bij Arnhem duidelijk tot uiting.

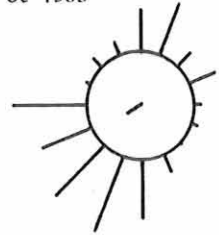
Aantallen en doortrek in het seizoen

In 1983 zijn tijdens de eerste trekperiode veel Kieviten geteld. Het werkelijk gepasseerde aantal ligt iets hoger, doch in dezelfde klasse, omdat juni onvolledig is geteld. Het maximum bedrag 191 exx. op 11 juli, een goede topochtend. De trek zette al in juni in en be-

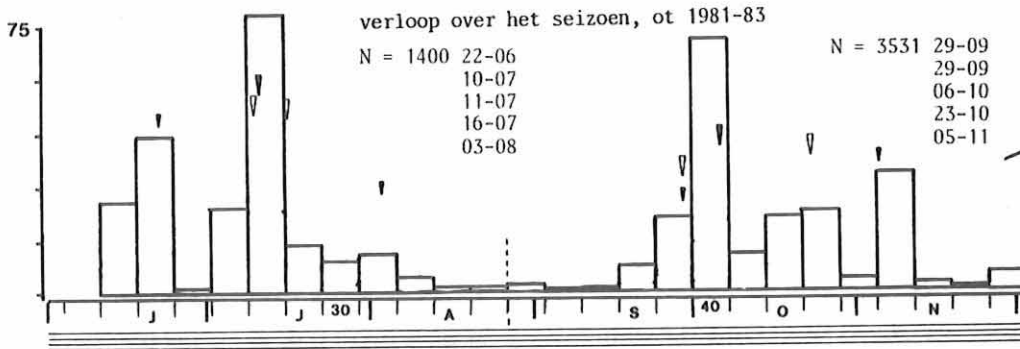
KIEVIT



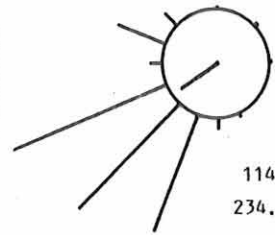
ot 1983



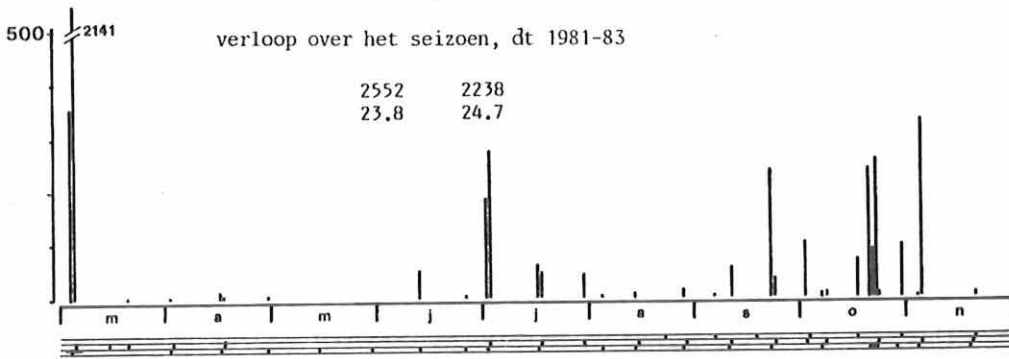
952 44.2
 238.1 0.302



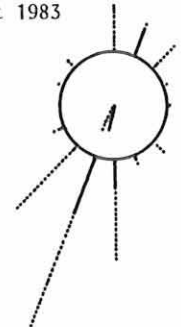
ot 1981-82



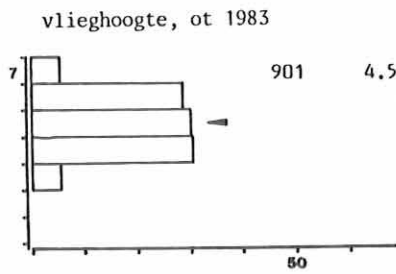
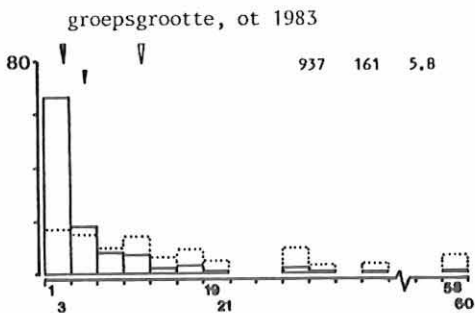
1146 41.4
 234.6 0.847



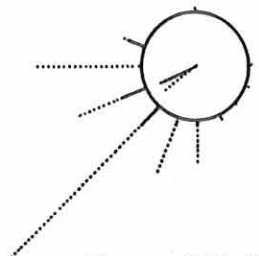
dt 1983



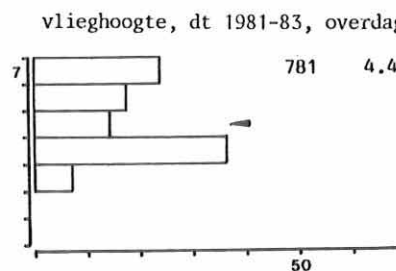
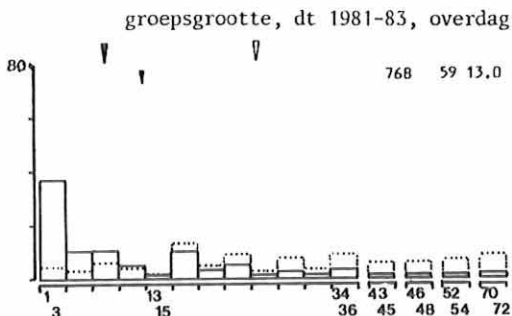
ot 92 192.6 0.497
 ov 276 206.3 0.515



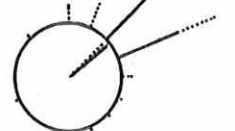
dt 1981-82



ot 139 246.4 0.870
 ov 594 229.4 0.833



voorjaar

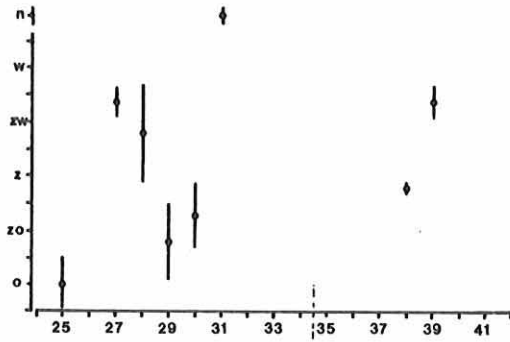
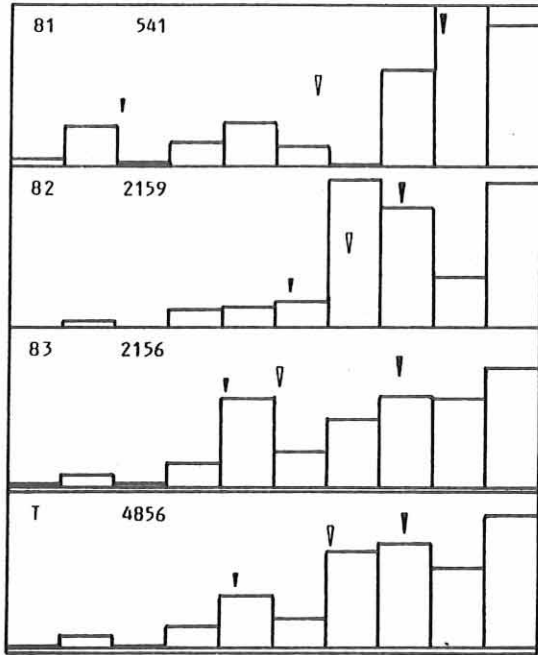


ot 370 51.6 0.982
 ov 490 45.2 0.933

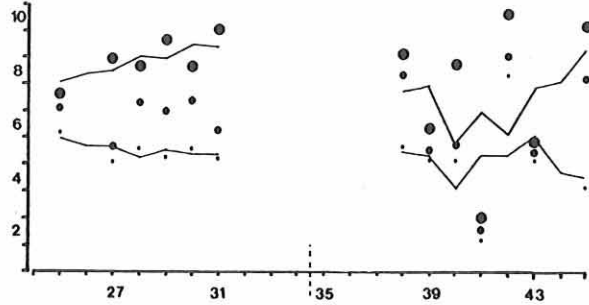
KIEVIT

vliegrichting in de loop van het seizoen, ot 83

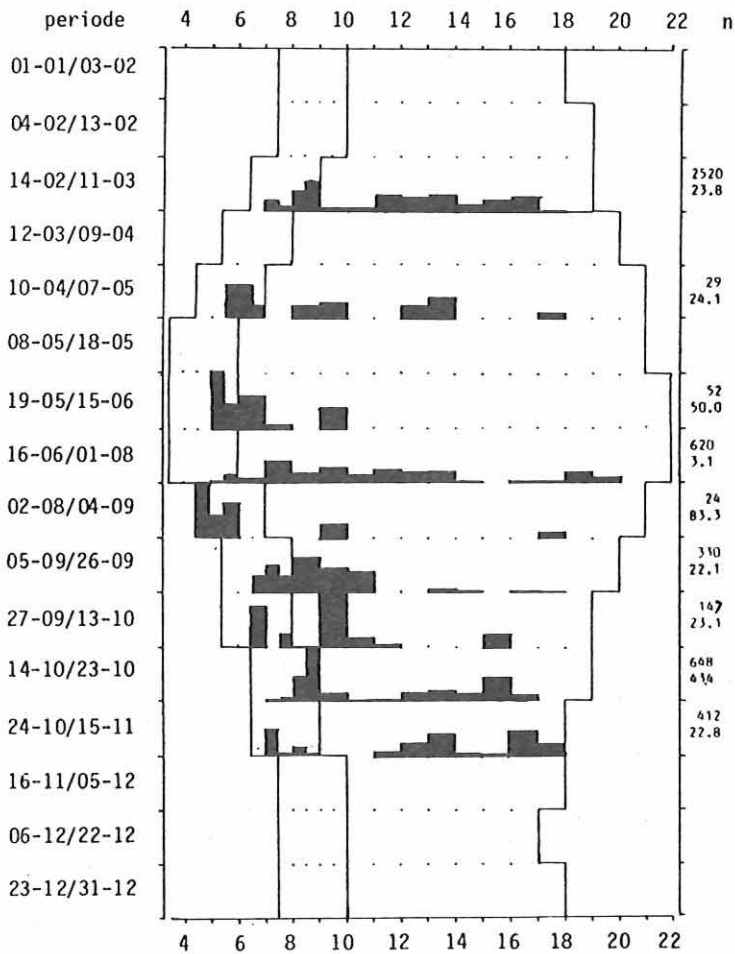
verloop over de ochtend, ot 1981-83



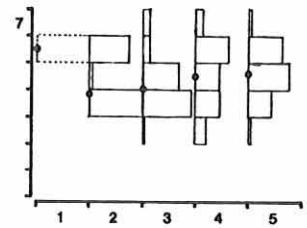
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



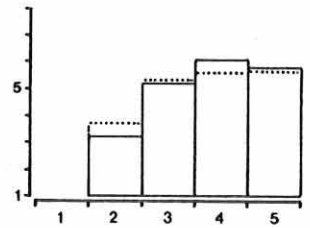
verloop over de dag, dt 1981-85



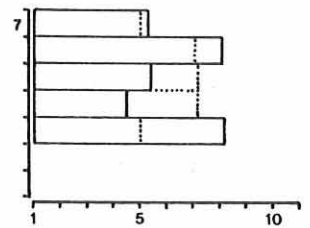
vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983



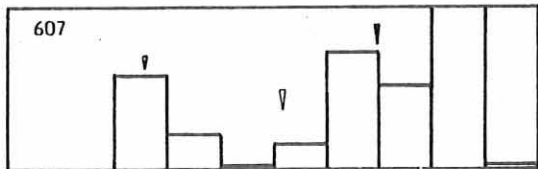
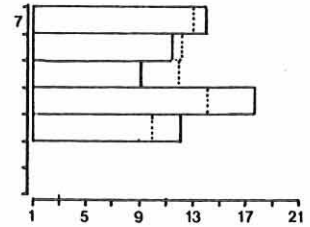
groepsmaat in de loop van de ochtend, ot 1983



groepsmaat/vlieghoogte ot 1983



groepsmaat/vlieghoogte dt 1981-83, overdag



verloop over de ochtend, voorjaar 1982-83

reikte in de eerste helft van juli het hoogtepunt. De afloop van de "ruitrek" valt eind juli/begin augustus. De goede trek begin juli maakte dat deze sterk geconcentreerd verliep en zeer sterk gepiekt. Het patroon was negatief scheef. Zou de hele maand juni zijn geteld dan zou het patroon nog sterker negatief scheef worden. De herfsttrek begint in 1983 eind september (matig vroeg). Het hoogtepunt wordt begin oktober bereikt (matig laat). Het einde van de trek viel begin november (zeer laat). De meeste Kieviten werden in de ochtend van 29 september gezien, 246 exx., een zeer goede topochtend. Daar Kieviten alleen vliegen op dagen met rustig weer, worden hoge aantallen slechts een enkele keer in een seizoen bereikt. Na een goede dag kan het dus nog eventje duren voor een volgende. De doortrek in de herfst verliep dan ook weinig geconcentreerd (vgl. "ruitrek" in juli in een periode met uitsluitend goed weer) en matig gepiekt. Het door-trekpatroon was sterk positief scheef.

Voor de periode 1981-83 blijkt dat er zowel in de eerste trekperiode als de tweede trekperiode vrij veel Kieviten kunnen worden waargenomen. De aantallen kunnen van jaar tot jaar wisselen, het meest in de herfstperiode. De eerste trekperiode begint zeer vroeg in juni en loopt in augustus af (vroeg). Het hoogtepunt van de ruitrek valt in de eerste helft van juli. Het trekverloop is sterk geconcentreerd, positief scheef en zeer sterk gepiekt. De tweede trekperiode begint in de tweede helft van september en loopt af in de eerste helft van november. Het hoogtepunt van deze trekperiode ligt in de eerste helft van oktober (matig laat). In een najaar dat vorst en sneeuw vroeg invallen, kan de trek ook in november een hoogtepunt hebben (vgl. o.a. Hustings 1981). Het hier geschetste patroon is mogelijk het patroon van de echte herfsttrekkers. Het herfstpatroon is sterk positief scheef en die trek verloopt weinig geconcentreerd en is niet gepiekt. Dat goede trek in de ochtend mogelijk is, ondanks dat de Kievit een uitgesproken dagtrekker is, blijkt wel: 6-10-1982 652 exx.

De dagtellingen in het voorjaar hebben begin maart hoge aantallen opgeleverd; 6-3-1983 2181 exx en 5-3-1983 339 exx. Na het broedseizoen zijn de aantallen op één dag niet zo hoog geweest; 3-7-1982 275 exx en 6-11-1982 313 exx., 23-10-1982 251 exx. en 24-9-1983 239 exx. De "ruitrek" komt in de dagtelling duidelijk naar voren. In het najaar lijkt er toch sprake te zijn van een zeer brede trekperiode. Wellicht dat Kieviten in de loop van een najaar meer en meer alleen overdag vliegen?? De gecorrigeerde seizoenssom geeft voor beide perioden zeer veel vogels.

Verloop over de ochtend en de dag

In het voorjaar (1982-83) zet de trek in de ochtend vroeg in. De culminatie valt pas weinig vroeg, evenals het topkwartier. In het topkwartier komt een redelijk aandeel voorbij. De inzet verloopt niet steil, de culminatie weinig steil.

In het najaar ontstaat een vergelijkbaar patroon. In 1983 viel de inzet weinig vroeg evenals de culminatie. Beide verliepen weinig steil. Het topkwartier was 10 met een redelijk aandeel.

Voor 1981-83 liggen inzet en culminatie weinig vroeg. De eerstgenoemde verliep niet steil, de culminatie echter steil. Dit wijst erop dat de trek vooral in de 2e helft van de ochtend wordt waargenomen. Het topkwartier is dan ook kwartier 10 met een redelijk aandeel. Opvallend is dat zowel in voor- als najaar er vroeg in de ochtend een kleine golf is. Wellicht is dit het staartje van de nachttrek. Deze vogels vliegen veelal ook zeer hoog, hoger dan later waargenomen vogels.

Zowel in voor- als najaar is de Kievit een uitgesproken dagtrekker. De getekende patronen laten dit goed zien.

In het voorjaar is het hoogste uurtotaal 362 exx. op 6-3-1982, 11-12 uur. In het najaar bedraagt dit 94 exx. op 31-10-1981, 16-17 uur.

In de eerste trekperiode van de Kievit in het najaar vertoont de inzet geen verschuiving en de culminatie een matige verlating. In de tweede trekperiode treedt erbij de inzet evenmin een verschuiving op. De culminatie laat een matige verlating zien.

Trekrichtingen

Voor 1983 als totaal zijn er weinig vogels binnen de 100 m gepasseerd. De hoofdtrekrichting was zwak ZZW, de gemiddelde trekrichting zeer zwak WZW. Interessanter is het om de beide trekperiodes apart te bekijken. In de eerste trekperiode werden vogels in alle richtingen genoteerd, vooral tussen Zuid via West naar Noord. De hoofdtrekrichting was zwak ZW, de gemiddelde trekrichting zeer zwak W, weinig gerichte trek derhalve. In werkelijkheid vlogen de vogels in het begin wel ZW. Later is bij aanhoudende oostenwinden veel trek in noordelijke richting waargenomen.

In de tweede trekperiode was de hoofdtrekrichting zwak ZZW, de gemiddelde trekrichting zwak ZW.

Voor de periode 1981-83 overheerst de tweede trekperiode in het materiaal. De hoofdtrekrichting is zwak WZW. In de richtingen ZW en ZZW ook nog redelijke aantallen. De gemiddelde trekrichting is matig zwak ZW, op 1 graad na WZW. Binnen de 100 m worden weinig vogels gezien. Gezien de grootte van de Kievit en de groeps-grootte niet verwonderlijk.

De dagtellingen in 1983 zijn minder vertroebeld door vreemde vliegrichtingen. In de ochtend was de hoofdtrekrichting matig sterk ZZW, de gemiddelde trekrichting zeer zwak ZW. Overdag was de hoofdtrekrichting matig sterk ZZW en de gemiddelde trekrichting zwak ZW.

Tijdens de dagtellingen 1981-83 vliegen in de ochtend weinig vogels binnen de 100 m langs, overdag nog maar zeer weinig. De hoofdtrekrichting in de ochtend is matig sterk WZW, overdag matig sterk ZW. De gemiddelde trekrichting is matig zwak ZW reps. matig sterk ZW. Overdag is de trek van de dagtrekker Kievit derhalve iets geconcentreerder.

In het voorjaar is materiaal beschikbaar dat voornamelijk op een zeer goede trekdag is verzameld. In de ochtend passeren veel van de trekkers binnen de 100 m, overdag nog maar zeer weinig. De hoofdtrekrichting is zowel in de ochtend als overdag sterk NO. De gemiddelde trekrichting is tijdens beide dagdelen zeer sterk NO.

De vliegrichtingen in de loop van het seizoen tonen de grote spreiding die in de eerste alinea's ook al is aangestipt. Wel blijkt dat in de weken met de goede trek in 1983 (27, 28, 39) de Kievit in zuidwestelijke richting gaat.

Groepsgrootte

In het najaar van 1983 werd de Kievit in de ochtend in kleine groepen waargenomen. De grootste groep bestond uit 60 exx. Er werden zeer weinig eenlingen waargenomen. De groepsgrootte is sterk variabel. Het zwaartepunt van de verdeling ligt duidelijk in de iets grotere groepen. Gecorrigeerd voor het aantal blijkt de Kievit dan ook in matig grote tot grote groepen te vliegen. Bij een toenemend aantalvogels zullen de groepen relatief vrij weinig groter worden.

Overdag werden van de Kievit gemiddeld grote groepen gezien. Van de 768 waargenomen vogels passeerden er zeer weinig als eenling. De grootste groep bestond uit 70 exx. De groepsgrootte was sterk variabel. Gezien de getekende verdeling ligt het accent inderdaad op de grotere groepen. Een vergelijking met de ochtend leert dat de Kievit overdag in iets grotere groepen wordt gezien.

De groepsgrootte van de Kievit is in de loop van de ochtend aan verandering onderhevig. Uit het figuurtje blijkt dat de groepsgrootte in de loop van de ochtend toeneemt. Dit sluit mooi aan bij de conclusie in de vorige alinea dat de Kievit overdag in iets grotere groepen vliegt dan in de ochtend. Dit zou er op kunnen wijzen dat in de ochtend, wanneer de omstandigheden voor Kievittentrek minder gunstig zijn dan overdag, alleen de vogels met de grootste trekdrang van start gaan. Later op de dag, wanneer het aantrekkelijker is volgt dan de massa.

Zowel in de ochtend als overdag zit er in de relatie groepsgrootte/vlieghoogte een merkwaardig patroon. In beide gevallen bevinden de kleinste groepen zich in de middelste hoogteklaas. Overdag ligt dit fenomeen hoger dan in de ochtend. In de ochtend wordt de Kievit weinig samen met andere soorten gezien. De betreffende waarneming berust bovendien op toeval (Spreeuw). Overdag is de Kievit vrij veel in gezelschap van andere soorten waargenomen. De combinatie met Roek en Kauw zal gezien de vliegsnelheid zeker enige bestendigheid kennen.

Vlieghoogte

In de ochtenduren vliegen de Kievitten hoog over de tellpost. Daarbij is het aandeel hoogvliegende vogels vrij klein, het aandeel laagvliegende vogels zeer klein. Frequent passeren vogels in hoogteklaas 4, de hoogte met de meeste vogels.

De vlieghoogte stijgt in de loop van de ochtend. Vanaf K3 neemt de mediaan toe, het aandeel beneden de 50 m neemt af. Vanaf K5 neemt het aandeel boven de 50 m bovendien ook toe. De vogels in K1 t/m 4 in hoogte 6 zijn waarschijnlijk vogels die het staartje van de nachttrek vormen.

Overdag vliegen de Kievitten echter op dezelfde hoogte als in de ochtend. Wordt de staart van de nachttrek weggelaten dan zouden ze overdag nog wel eens hoger kunnen vliegen. Het aandeel hoogvliegers is overdag groot, het aandeel laagvliegers zeer klein. De hoogte met de meeste vogels blijft 4. Hierin worden frequent vogels opgemerkt.

3.42. Watersnip (Gallinago gallinago)

Status: najaar, naar alle waarschijnlijkheid schaarse dagtrekker, vrij schaars in de ochtend.

De Watersnip broedt in Noord-, Midden- en West-Europa. De overwinteringsgebieden liggen in West- en Zuid-Europa. (Cramp en Simmons 1981). De broedvogels trekken zowel richting Engeland/Ierland als Iberië/Marokko. De herkomstgebieden liggen vooral in Scandinavië en Noord-Duitsland, Polen en Rusland (Speek en Speek 1984). De meeste trek vindt in september plaats, in het voorjaar in maart. In het najaar worden de meeste vogels boven laag Nederland gezien (LWVT 1984, 1985). De meeste trek speelt zich wellicht in de uren zonder zon af.

Aantallen en doortrek in het seizoen

In het najaar van 1983 zijn tussen 10 augustus en 2 oktober 7 Watersnippen opgemerkt, de meeste in september.

Voor de periode 1981-83 blijkt de Watersnip vanaf begin augustus tot begin november te kunnen trekken. De trek begint vroeg en loopt al matig laat af. De mediaan wordt begin september bereikt. Het doortrekverloop is matig geconcentreerd, sterk positief scheef en niet gepiekt. In deze periode kunnen weinig vogels trekkend worden waargenomen.

De dagtellingen laten (nog) niets zien:

03-10-1982	1 exx	9-10	W	5
	1 exx	9-10	W	6
				samen met 3 Groenpootruiters.
28-10-1983	1 exx	11-12	W	7

Verloop over de ochtend en de dag

Hoewel het patroon verre van betrouwbaar is, de inzet van de trek in de ochtend valt weinig vroeg, evenals de culminatie. Het topkwartier wordt weinig vroeg bereikt. Hierin passeert een groot aandeel. De inzet verloopt weinig steil, de culminatie niet steil.

Omtrent het verloop over de dag nog geen nieuws. Van elders komen gegevens dat de Watersnip in een golf in de ochtend wordt gezien, als staartje van de nachttrek. Aan het einde van de middag zou er dan weer de start van de nachttrek zijn. Deze soort zou desondanks toch een uitgesproken ochtendtrekker zijn (LWVT 1985).

Vliegrichtingen

De vliegrichtingen van de Watersnip worden besproken aan de hand van materiaal dat grotendeels uit 1982 afkomstig is. In 1983 vlogen de meeste vogels naar ZW. Voor 1981-83 was de hoofdtrekrichting echter zwak WZW, de gemiddelde trekrichting matig sterk WZW. De meeste vogels passeren op grote hoogte zodat er zeer veel binnen de 100 m worden gezien.

3.43. Houtsnip (Scolapax rusticola)

Hoewel deze vogelsoort uitsluitend 's nachts trekt, toch een aantal waarnemingen:

22-10-1982	1 exx	invallend voor K1
	1 exx	ter plaatse voor K1
31-10-1983	1 exx	K1 (Z) 4; enkele minuten na het begin van de telling.

3.44. Grutto (Limosa limosa)

De overwinteringsgebieden van onze Grutto's liggen met name in Zuid-Senegal, Guine-Bissau, Guine-Conacrie en Sierra Leone (Beintema, 1984). De broedgebieden worden vanaf juni verlaten waarna in juli de wegtrek al plaatsvindt. In februari/maart arriveren de broedvogels op de broedplaatsen.

In het voorjaar 2 waarnemingen:
03-04-1982 1 exx 08-09 Z 4
16-04-1983 1 exx 11-12 (ONO)?

3.45. Regenwulp (Numenius phaeopus)

De broedgebieden van de Regenwulp liggen o.a. op de toendra's van Scandinavië (o.a. Cramp en Simmons 1983).

De overwinteringsgebieden liggen in Zuid-Spanje en verder in Afrika. In Nederland liggen de belangrijkste pleisterplaatsen in Drente en ZW-Brabant (o.a. Van Dijk 1979). Tussen deze twee gebieden loopt een smalle trekbaan. Arnhem valt juist buiten deze trekbaan, ook gezien de aantallen over o.a. Utrecht (med. v.d. Bijstel, LWVT 1984b).

Bij Arnhem 5 waarnemingen:

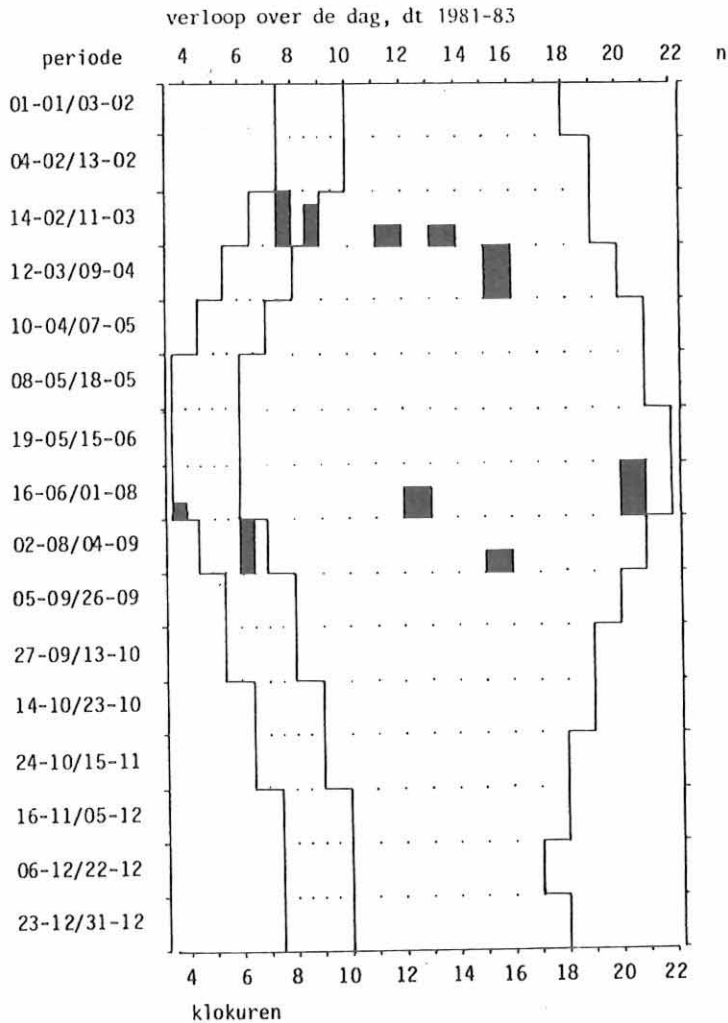
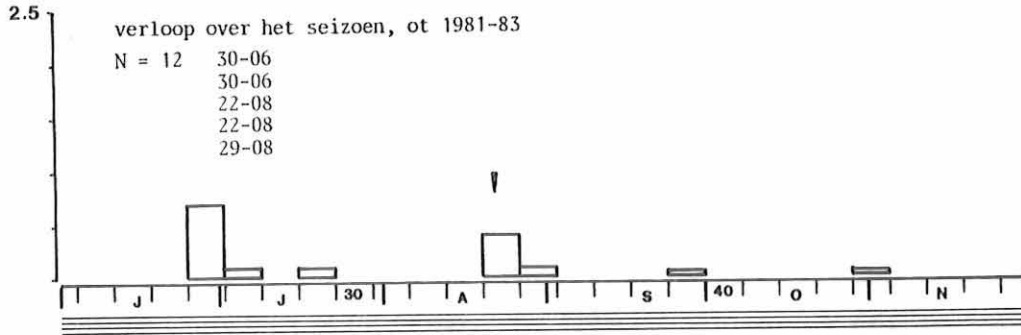
05-07-1983	1 exx	K3	NNW	6
22-08-1981	1 exx	9-10	gehoord	
05-09-1981	1 exx	8-9	gehoord	
11-09-1982	1 exx	K2	gehoord	
	1 exx	K10	(Z)	5

3.46. Wulp (Numenius arquata)

Status: najaar, n.a.w. vrij schaarse dagtrekker, n.a.w. schaars in de ochtend.

De Wulp is niet alleen als broedvogel bekend uit Nederland, doch uit geheel West-, Midden-, Oost- en Noord-Europa. De overwinteringsgebieden liggen in West-, Zuid- en Zuidwest-Europa (Cramp en Simmons 1983). De eigen broedvogels trekken voor een deel naar de Franse kusten en Zuid-Engeland. Na de broedtijd passeren vooral vogels uit Finland en Noord-Rusland ons kikkerland (Speek en Speek 1984).

WULP

Aantallen en doortrek in het seizoen

In 1983 is tijdens de ochtendtellingen in het najaar 4 maal een Wulp opgemerkt. Voor de periode 1981-83 ontstaat een zeer verbrokkelde doortrekpatroon. De meeste waarnemingen stammen uit juli en augustus. Dit komt overeen met waarnemingen boven laag Nederland (VWU 1983, LWVT 1983, 1984). Daarna kan nog altijd trek worden waargenomen, doch op een veel lager niveau (vgl. ook Van Gasteren 1984). Het aantal Wulpen dat bij Arnhem kan worden gezien is slechts zeer weinig.

Tijdens de dagtellingen zijn in voor- en najaar waarnemingen verzameld. De waarnemingen in het voorjaar duiden op trek in maart/april.

05-03-1983	2 exx	K6	OZO	5
	1 exx	13-14	(NO)	7
06-03-1982	1 exx	K6	gehoord	
	1 exx	K10	N	4
	1 exx	11-12	gehoord	
03-04-1982	3 exx	15-16	NO	3

In het najaar zijn de volgende waarnemingen overdag verzameld. Deze passen geheel in het beeld van de ochtendtellingen.

03-07-1982	3 exx	12-13	(W)	?
	3 exx	20-21	(ZW)	4
	4 exx	20-21	(ZW)	4
22-08-1981	1 exx	17-18	gehoord	
03-10-1981	1 exx	14-15	(ZW)	5

Verloop over de ochtend en de dag

Hoewel slechts 12 waarnemingen: de inzet valt zeer vroeg, de culminatie vroeg. Zij verlopen beide niet steil. Het topkwartier valt pas weinig vroeg met een groot aandeel.

In het najaar is de Wulp een weinig uitgesproken dagtrekker, evenals in het voorjaar.

3.47. Zwarte Ruiter (*Tringa erythropus*)

De Zwarte Ruiters die Nederland in de trektijd aandoen komen uit Lapland en verder oostwaarts. Het overwinteringsgebied ligt vanaf Nederland verder naar het zuiden tot in Afrika. De najaarstrek speelt zich vooral in juli, augustus en september af, de voorjaarstrek vooral in mei (o.a. Cramp en Simmons 1983, Smit en Wolff 1981). Deze steltlopersoort trekt bij uitstek in de nachtelijke uren over het binnenland. Slechts één waarneming:
03-08-1983 1 exx K1 gehoord

3.48. Tureluur (*Tringa totanus*)

De Tureluur is in de betere weidevogelgebieden een regelmatige broedvogel. Na de broedtijd komen ook Tureluurs uit Scandinavië naar en door Nederland. De eerste in juli, de laatste in december. In het voorjaar is er vooral in april en mei trek (o.a. Smit en Wolff 1981 en Cramp en Simmons 1983). In het binnenland verplaatsen de meeste vogels zich n.a.w. 's nachts. In het najaar 1 melding:
05-09-1982 1 exx K3 gehoord

3.49. Groenpootruiter (*Tringa nebularia*)

De Groenpoten die Nederland aandoen broeden in Sandinavië. De overwinteringsgebieden liggen ten zuiden van Nederland tot ver in Afrika. De doortrek in het najaar vindt in juli, augustus en september plaats. De laatste vogels worden in december gemeld. De voorjaarstrek speelt zich vooral in mei af (o.a. Cramp en Simmons 1983, Smit en Wolff 1981).

In het voorjaar 1 melding:

01-05-1982 1 exx 8-9 gehoord
1 exx 8-9 gehoord

In het najaar een groter aantal waarnemingen:

13-08-1983 7 exx 8-9 ZW 7
22-08-1981 1 exx 13-14 gehoord
23-08-1981 1 exx K4 gehoord
03-09-1982 1 exx K1 gehoord
15-09-1982 1 exx K9 (W) 4
03-10-1982 3 exx 9-10 W 6
samen met 1 Watersnip
18-10-1982 1 exx K3 gehoord

Bij het lezen van deze waarnemingen bedenke men zich dat deze soort overwegend in de nachtelijke uren over het binnenland vliegt. Bovendien zal deze soort n.a.w. op grote hoogte over de Veluwe vliegen (o.a. De Bont en Vogel 1985).

3.50 Witgatje (*Tringa orchropus*)

De broedgebieden liggen ten oosten en noord-oosten van Nederland. Overwinteren gebeurt vanaf Nederland verder zuidelijk in Europa. De meeste trek is in augustus, september, oktober waar te nemen. In het voorjaar in april en mei (o.a. Cramp en Simmons 1983). Ook deze soort trek in het binnenland voornamelijk 's nachts.

In het najaar een 4-tal waarnemingen:

06-07-1981 2 exx K6 WNW 4
11-08-1983 1 exx K5 (ZZW) ?
12-09-1982 1 exx K6 WZW 5
27-09-1981 1 exx K8 (WZW) 6

3.51 Kokmeeuw (*Larus ridibundus*)

Status: najaar, uiterst talrijke dagtrekker, talrijk in de ochtend.

In Nederland een algemene broedvogel, bovendien een vuilnisvat van de consumptiemaatschappij. Deze broedvogels gaan na het broedseizoen voor een deel naar Engeland, Frankrijk, Iberië en de kust van Noord-Afrika. De meeste weten echter in Nederland te overleven. Zij krijgen daarbij gezelschap van vogels uit Noord-Duitsland, Polen, Estland, Letland, Finland, Zuidoost-Zweden en Denemarken (Speek en Speek 1984).

Aantallen en doortrek in het seizoen

Het doortrekseizoen van de Kokmeeuw in het najaar valt in 2 perioden uiteen. De eerste in juni, juli en augustus en de tweede vanaf september tot en met november. De eerste golf betreft dispersie na het broeden met een overwegend ZW-verplaatsing: "ruitrek". De tweede golf is pas de echte "herfsttrek". Dit patroon wordt ook langs de kust opgemerkt (Camphuysen en Van Dijk 1983): "ruitrek" van adulten in juli, "ruitrek" van 1e jaars in augustus en "herfsttrek" van beide in oktober en november.

In het najaar van 1983 zijn er tijdens de ochtendtellingen in de eerste periode vrij weinig Kokmeeuwen waargenomen, in de tweede periode slechts weinig. In de eerste periode zette de trek al in juni in. Het hoogtepunt werd in de eerste helft van juli bereikt. De afloop viel in de tweede helft van augustus. De doortrek verliep matig geconcentreerd, sterk gepiekt en was sterk positief scheef. Het maximum was 32 exx op 8 juli; een zeer goede topochtend. In de tweede periode zijn slechts een beperkt aantal waarnemingen gedaan. De meeste kwamen op 14 oktober langs, 33 exx, een extreem goede topochtend. Het patroon was sterk positief scheef. De trek verliep matig geconcentreerd en sterk gepiekt.

Opvallend was dat er begin december hoge aantallen zijn gezien. In tegenstelling tot eerdere waarnemingen vlogen deze vogels alleen Z of ZZO. Mogelijk is dit een verplaatsing geweest van IJsselmeer naar Rivierengebied, die pas laat in het seizoen plaatsvindt onder invloed van weers- en voedselomstandigheden in de Nederlandse kustgebieden.

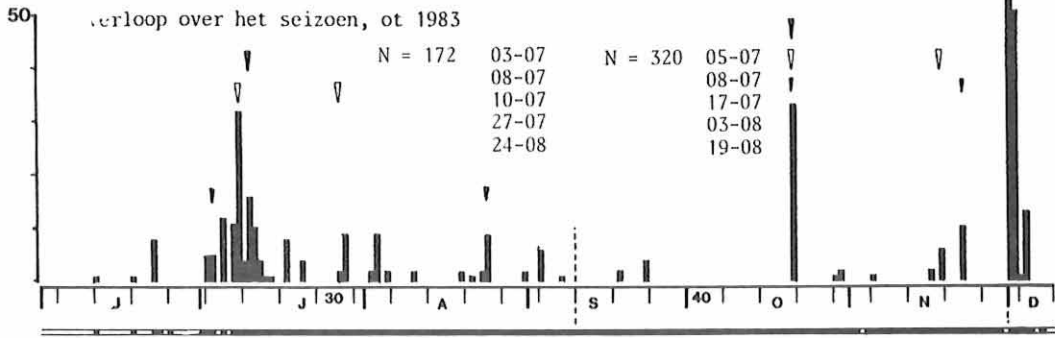
Voor 1981-83 ontstaat er een patroon in de doortrek zoals dat ook langs de kust wordt vastgesteld (vgl. Camphuysen en Van Dijk 1983). In de periode met "ruitrek" kunnen vrij weinig vogels worden waargenomen waarbij de adulten de 1e jaarsmogelijk vooraf gaan. In de periode met de herfsttrek kunnen eveneens vrij weinig vogels worden waargenomen. In december kunnen deze vogels onder invloed van weer en voedsel worden gevolgd door een nog onbekend aantal. Het doortrekpatroon in juli/augustus is positief scheef. De adulten komen zeer vroeg langs, de 1e jaars vroeg. In de tweede periode vangt de trek matig laat aan, bereikt zeer laat een hoogtepunt en loopt zeer laat af. In de 3 golven speelt de trek zich matig geconcentreerd af, matig tot zwak gepiekt.

De dagtellingen laten in het voorjaar trek tot in mei zien. De meeste vogels passeren echter in maart/april. Het maximum was 33 op 5-3-1982 (zie hfst. VI.2.2.1.). In de maand juli is tijdens de dagtellingen het meest van de ruitrek opgemerkt; 114 exx op 3-7-1982. In de herfst zijn de meeste vogels in oktober waargenomen. Het maximum was 77 exx op 21-10-1983. Dit beeld past uitstekend bij dat van de ochtendtellingen. De gecorrigeerde seizoenssom geeft aan dat zowel tijdens de "ruitrek" als de "herfsttrek" veel Kokmeeuwen kunnen worden waargenomen.

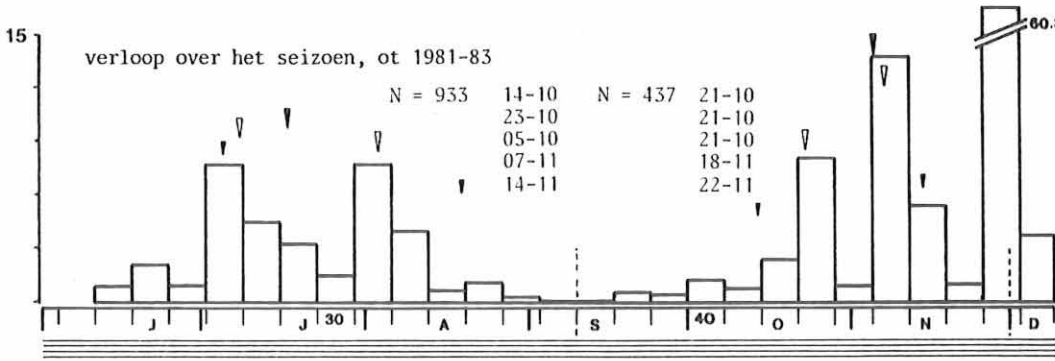
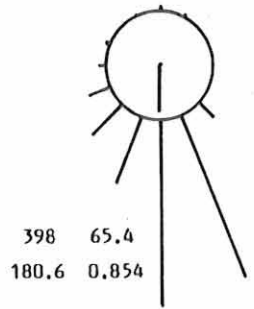
Verloop over de ochtend en de dag

Het topkwartier viel in 1983 vroeg op de ochtend (kwartier 7). Het aandeel hierin was redelijk. De inzet viel vroeg, de culminatie eveneens. Door de vele vogels in kwartieren 7, 8 en 9 verliep de inzet niet steil, de culminatie weinig steil.

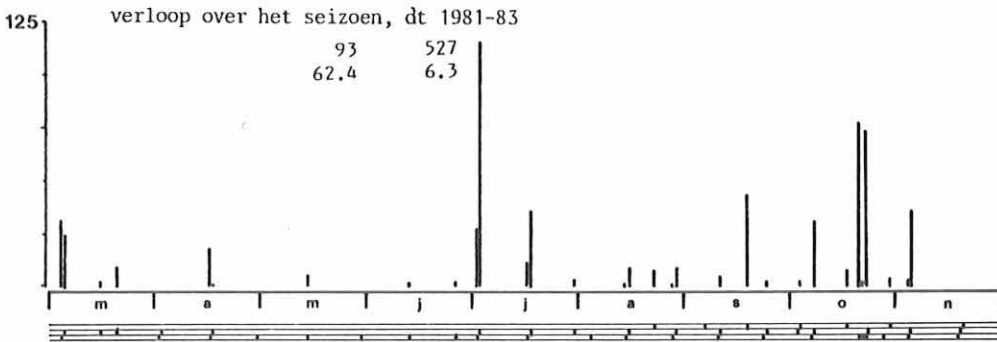
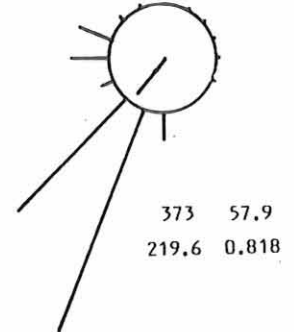
KOKMEEUW



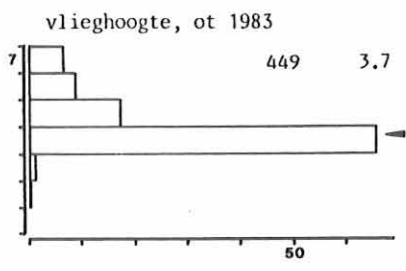
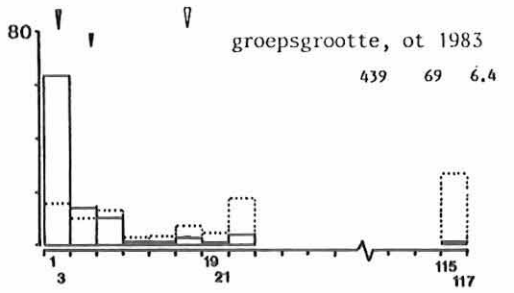
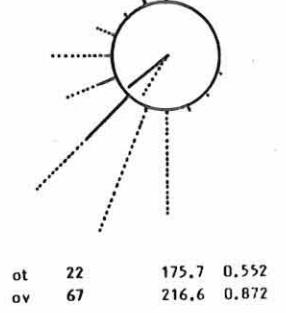
ot 1983



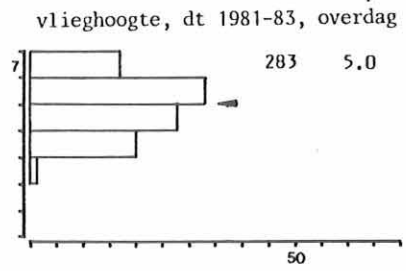
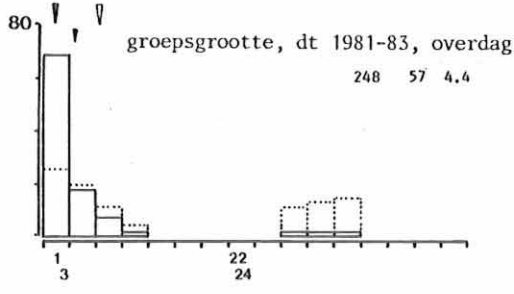
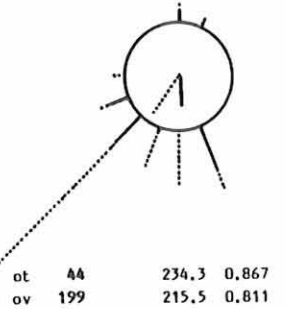
ot 1981-82



dt 1983

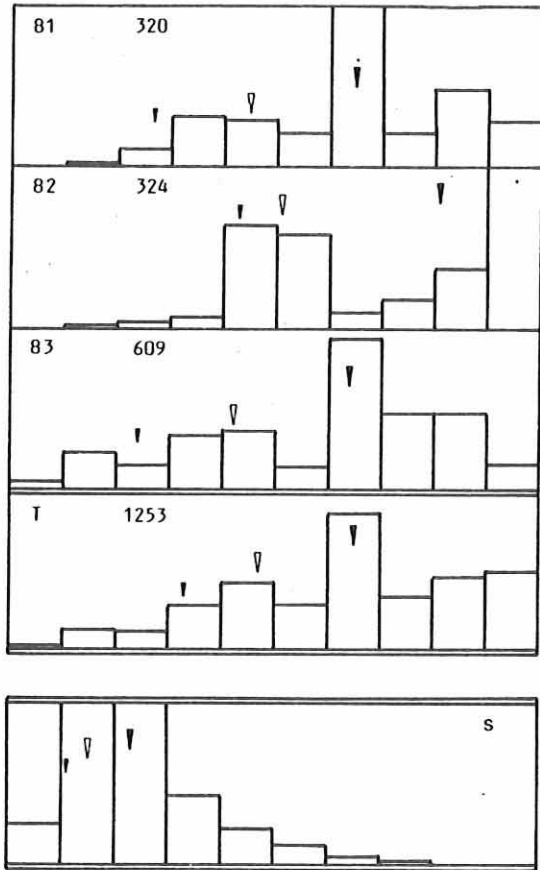


dt 1981-82

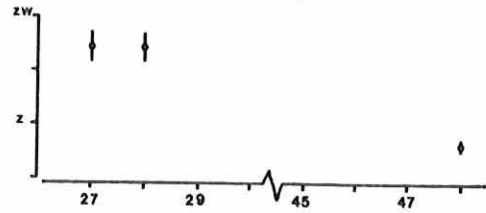


KOKMEEUW

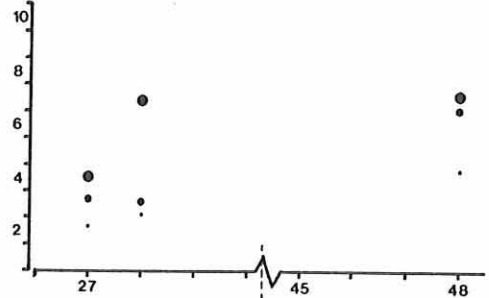
verloop over de ochtend, ot 1981-83



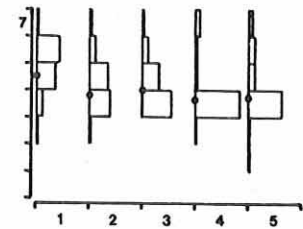
vliegrichting in de loop van het seizoen, ot 83



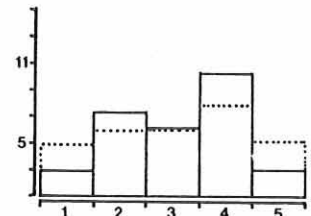
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



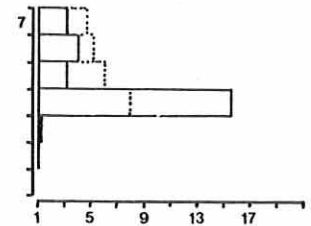
vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983



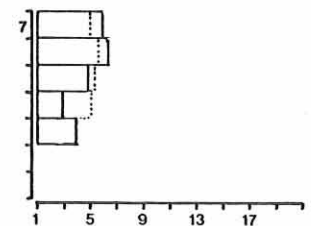
groepsgrootte in de loop van de ochtend, ot 1983



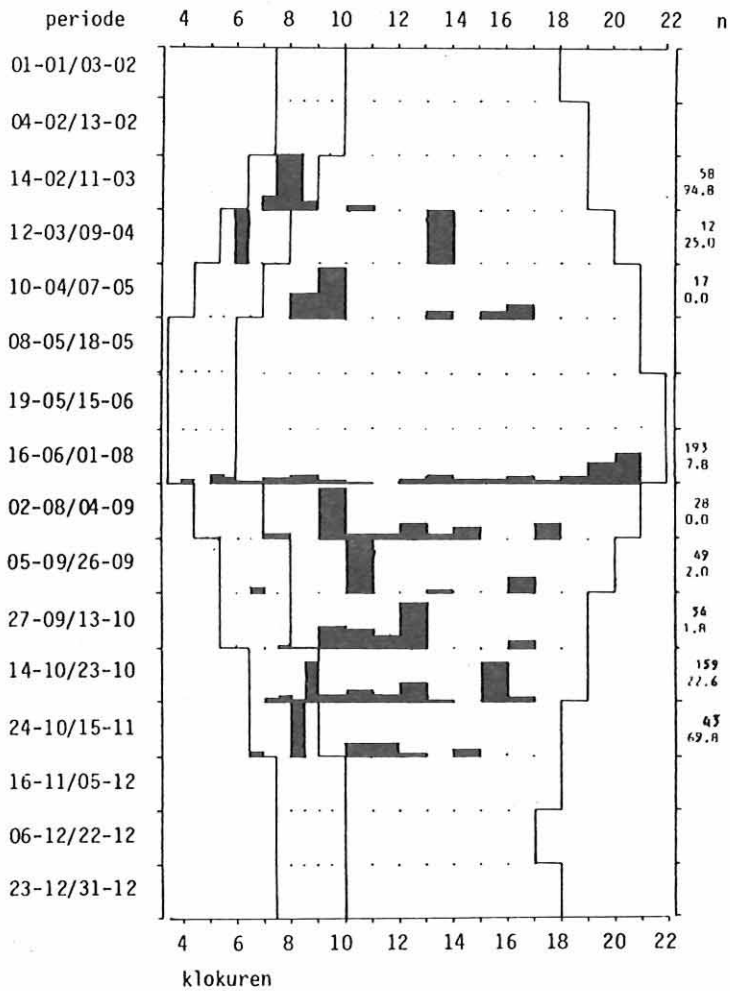
groepsgrootte/vlieghoogte ot 1983



groepsgrootte/vlieghoogte dt 1981-83, overdag



verloop over de dag, dt 1981-83



Voor de periode 1981-83 ontstaat eenzelfde beeld. Het topkwartier is 7 (vroeg) met een redelijk aandeel. De inzet valt vroeg, evenals de culminatie. Beide verlopen weinig steil. Het langzame toenemen van de trekintensiviteit en de vele waarnemingen in de tweede helft van de ochtend wijzen op een sterke trek overdag.

In het najaar is de Kokmeeuw inderdaad een zeer uitgesproken dagtrekker. In het voorjaar, gebaseerd op weinig waarnemingen is het een weinig uitgesproken ochtendtrekker. Met materiaal uit 1984 erbij zou het in het voorjaar echter een zeer uitgesproken dagtrekker zijn. In de eerste trekperiode in het najaar is het hoogste uurtotaal 54 exx op 3-7-1982, 20-21 uur, in de tweede trekperiode 36 exx op 21-10-1983, 15-16 uur. In de loop van het seizoen lijkt de Kokmeeuw meer in de ochtend te gaan trekken. De slaaptrek vertoont over de ochtend een geheel ander patroon. Deze speelt zich vooral in de eerste 4 kwartier af. Zowel inzet als culminatie vallen zeer vroeg en verlopen beide zeer steil. Het topkwartier is 3 met 34.3%.

Trekrichtingen

Voor de Kokmeeuw is het zinvol om de bespreking van de trekrichtingen, gelijk de Kievit, voor 1983 voor de beide trekperiodes afzonderlijke te doen. In de eerste trekperiode was de hoofdtrekrichting matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting matig sterk ZW. In de tweede trekperiode werd de hoofdtrekrichting matig sterk ZZO, de gemiddelde trekrichting zeer sterk Z. Opgemerkt zij dat de vogels in oktober eveneens ZW vlogen. De conclusie is dat tot eind november er trek over het binnenland is die in het algemeen ZW gericht is. Daarna komt er trek vanuit wellicht het IJsselmeergebied naar de Grote Rivieren. Ook na de tellingen zijn in december midden op de Veluwe nog regelmatig groepen meeuwen in ZZO-richting waargenomen.

Een bespreking van 1981-83 heeft geen zin daar genoemde fenomenen er inzitten. Een bespreking van 1981-82 geeft wellicht een beter beeld van de najaarstrek over Arnhem. De hoofdtrekrichting is matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting sterk ZW. Er worden veel tot weinig vogels binnen de 100 m opgemerkt.

De dagtellingen van 1983 tonen dat de hoofdtrekrichting in de ochtend matig sterk ZZO en overdag sterk ZW was. De gemiddelde trekrichting zwak Z resp. sterk ZW. In de ochtend derhalve een aantal waarnemingen van vogels die van IJsselmeer naar Grote Rivieren gaan, overdag overwegend gerichte ZW-trek.

Alle dagtellingen in het najaar op een hoop laten zien dat overdag het aandeel vogels binnen de 100 m overdag kleiner is dan in de ochtend, veel resp. weinig. De hoofdtrekrichting is in de ochtend sterk ZW, overdag matig sterk ZW. De gemiddelde trekrichting is matig sterk ZW resp. sterk ZW.

De vliegrichting in de loop van het seizoen laat duidelijk het verschil in trekrichting in juli en eind november/begin november zien.

Groepsgrootte

In het najaar van 1983 werd de Kokmeeuw in matige grote groepen waargenomen, met een zeer sterk variabele groepsgrootte. De grootste groep bestond uit 117 exx. Het aandeel eenlingen was zeer klein. De standaard gemiddelde groepsgrootte geeft aan dat de Kokmeeuw in matig grote groepen trekt. Bij een toename van de trekintensiviteit zullen de groepen relatief veel groter worden. Overdag werd de Kokmeeuw in kleine groepen waargenomen, met een matig variabele groepsgrootte. Er werden zeer weinig eenlingen genoteerd. De grootste groep bestond uit 36 exx. Ook deze soort is tijdens de trek zwijgzaam.

In de loop van de ochtend neemt de groepsgrootte toe om aan het einde van de ochtend weer af te nemen. Midden op de ochtend worden derhalve relatief grote groepen gezien. Dit beeld hangt nauw samen met de trekintensiviteit in de loop van de ochtend.

In de ochtend passeren de grootste groepen in de lagere vlieghoogte. De groepsgrootte neemt derhalve af bij toenemende vlieghoogte. Dit patroon is vooral veroorzaakt door de trek begin december toen de Kokmeeuwen laag over kwamen zetten in zeer grote groepen. Zonder deze vogels zou het wel eens andersom geweest kunnen zijn.

Overdag neemt de groepsgrootte bij toenemende vlieghoogte toe. Voor een hoogvlieger als de Kokmeeuw een voor de hand liggend patroon.

In de ochtend is de Kokmeeuw vrij veel samen met andere soorten waargenomen. De combinatie met andere soorten betrof in alle gevallen nauw verwante soorten als Stormmeeuw en Zilvermeeuw. Gezien de gemeenschappelijke slaappleaatsen en fourageergebieden alsmede een ongeveer gelijke vliegsnelheid niet zo verwonderlijk. Overdag is het aantal waarnemingen gering. Samen vliegen is dan ook (nog) niet geconstateerd.

Vlieghoogte

In de ochtend passeren de Kokmeeuwen weinig hoog de telpost. Veruit het grootste deel passeert in hoogte 4. Hierin zijn dan ook zeer frequent vogels opgemerkt. Het aandeel laagvliegende vogels is zeer klein, het aandeel hoogvliegende vogels klein.

In de loop van de ochtend neemt de vlieghoogte van de Kokmeeuw af. Aan het einde van de ochtend lijkt er enige steiging te zijn, doch veel minder duidelijk dan bij bijv. de Sperwer.

Overdag vliegt de Kokmeeuw hoog. Het aandeel hoogvliegende vogels is dan vrij hoog, het aandeel laagvliegende vogels zeer klein. De meeste vogels passeren in hoogte 6. Het aandeel hierin is 33.2%. Overdag vliegt de Kokmeeuw veel hoger dan in de ochtend.

3.52. Stormmeeuw (Larus canus)

Status: najaar, n.a.w. vrij talrijke dagtrekker, schaars in de ochtend.

De Stormmeeuw broedt in Scandinavië, Noord-Rusland en in een smalle strook langs de zuidzijde van de Oostzee en Noordzee. Overwinteringsgebieden liggen rond de zuidelijke Oostzee, Noordzee en verder in de Middellandse Zee en Atlantische Oceaan (Cramp en Simmons 1983). De eigen broedvogels blijven grotendeels in Nederland, een klein deel gaat naar de kusten van Frankrijk, Engeland, Spanje en Portugal. De doortrekkende vogels komen vooral uit Denemarken, Zuidoost-Zweden, Finland en Noord-Rusland. De meeste doortrek vindt plaats in juni/juli, november/december en maart/april (Camphuysen en Van Dijk 1983).

Aantallen en doortrek in het seizoen

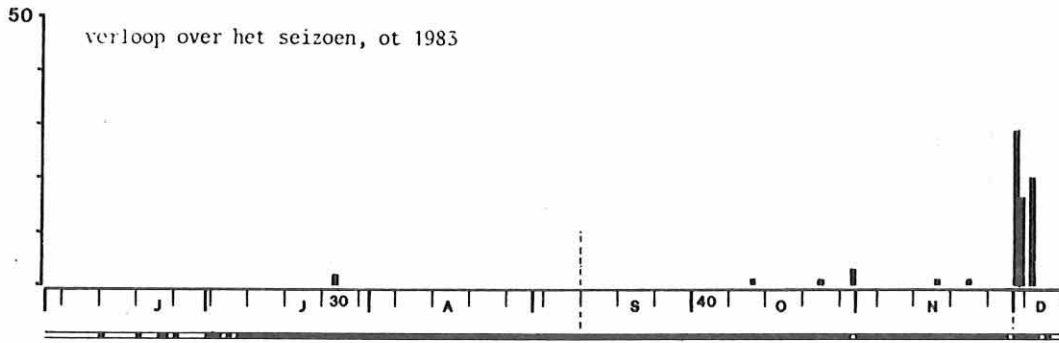
Ook voor de Stormmeeuw kan het trekseizoen in het najaar in tweeën worden gesplitst; de "ruitrek" en de "herfsttrek". Tijdens de "ruitrek" komen eerst de adulten en dan de onvolwassen vogels langs (Camphuysen en Van Dijk 1983).

In het najaar van 1983 is tijdens de ochtendtellingen van de ruitrek uiterst weinig opgemerkt. Tijdens de herfsttrek zijn zeer weinig vogels opgemerkt. De meeste vogels zijn na 30 november geteld; vrij weinig. Het maximum bedroeg 28 exx op 1 december.

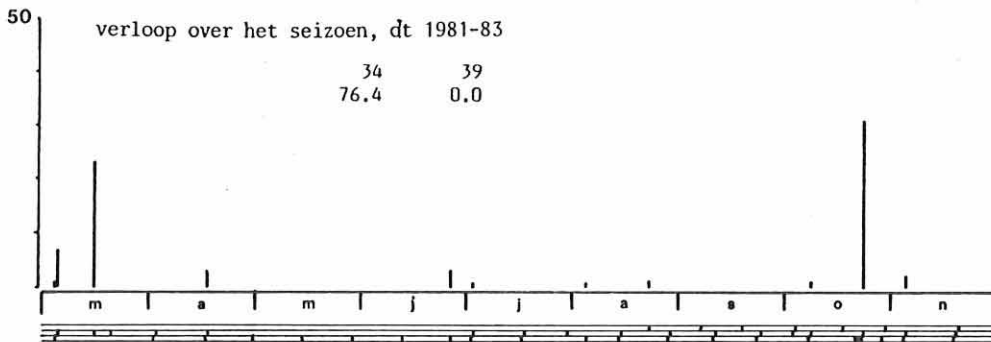
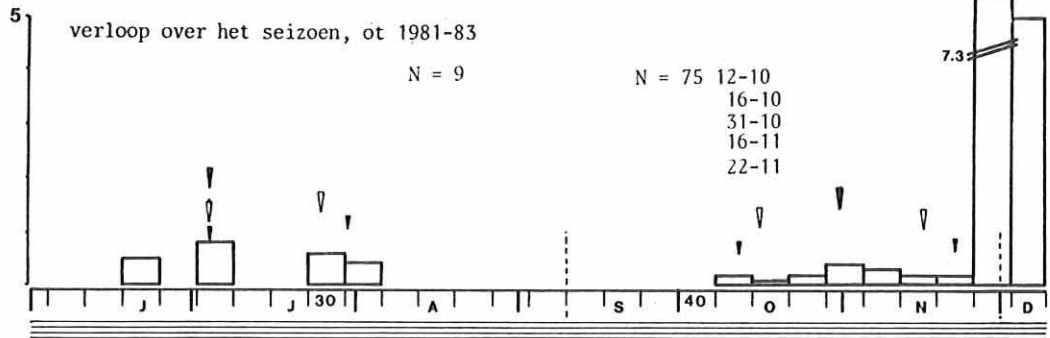
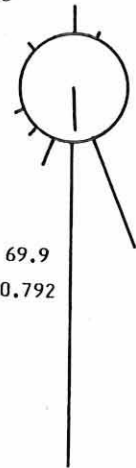
Voor de periode 1981-83 komt voor de ochtend een patroon naar voren met vooral trek in juli en in oktober en november. Van de "ruitrek" vallen begin, hoogtepunt en afloop zeer vroeg. Het aantal vogels dat in deze periode kan worden waargenomen is zeer weinig. Tijdens de "herfsttrek" kunnen eveneens zeer weinig vogels worden waargenomen. Het begin hiervan valt matig laat,

STORMMEEUW

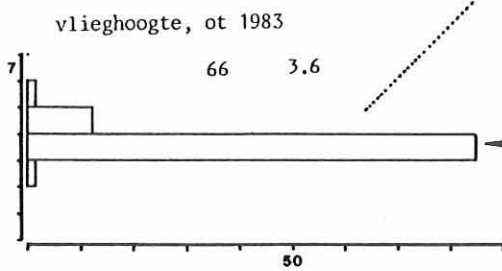
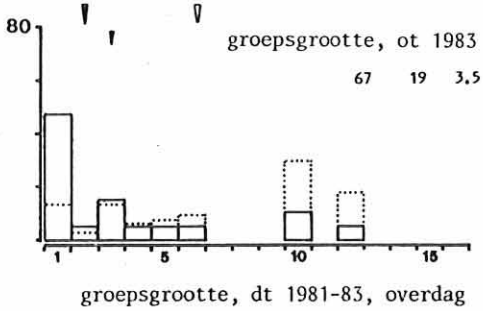
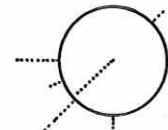
ot 1983



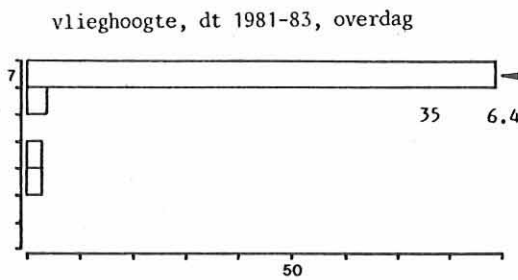
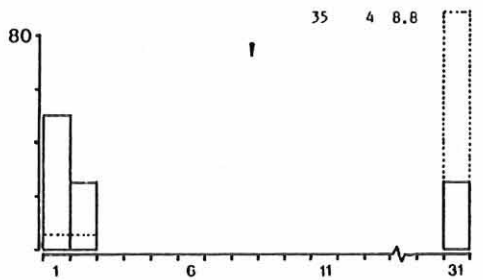
56 69.9
178.1 0.792



dt 1981-83

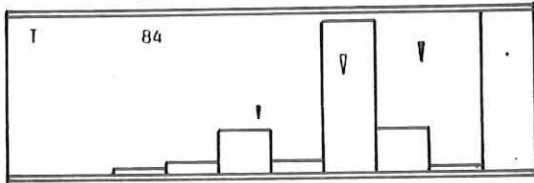
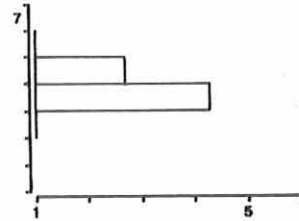


ot --
ov 37 94.9 228.0 0.914

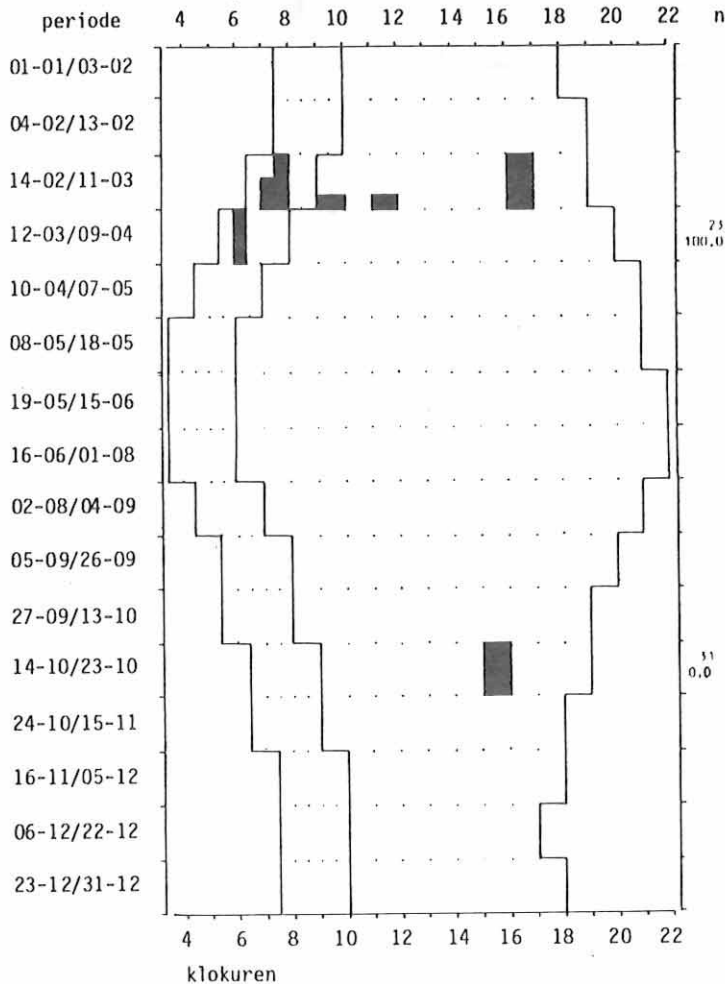


STORMMEEUW

verloop over de ochtend, ot 1981-83

groeps-grootte/vlieghoogte
ot 1983

verloop over de dag, dt 1981-85



het hoogtepunt laat tot zeer laat en de afloop zeer laat. Na de herfsttrek kunnen onder invloed van weers- en voedselsituatie langs de kust grote verplaatsingen landinwaarts optreden (vgl. ook Camphuysen en Van Dijk 1983).

In het voorjaar zijn tijdens de dagtellingen de meeste vogels in maart opgemerkt; maximum 23 exx op 14-3-1982. De dagtellingen in juli/augustus laten geen duidelijke trek zien. In het najaar is het maximum 31 exx op 23-10-1982.

Verloop over de ochtend en de dag

De meeste waarnemingen stammen uit 1983. Derhalve een bespreking van 1981-83 daar deze sterk overeenkomen. De inzet valt weinig vroeg evenals de culminatie en het topkwartier (10). Het aandeel in het topkwartier is groot. Derhalve veel trek aan het einde van de ochtend. De inzet verloopt dan ook niet steil, de culminatie weinig steil.

In het najaar is de Stormmeeuw een zeer uitgesproken dagtrekker gebleken, in het voorjaar een uitgesproken ochtendtrekker. Wellicht dat beide met omvangrijker materiaal bijstelling behoeven.

Trekrichtingen

In 1983 vlogen enkele Stormmeeuwen tot eind november veelal in ZW-richting. In december werden grote aantallen gezien die waarschijnlijk van het IJsselmeer naar het Rivierengebied vlogen. Voor het hele najaar is de hoofdtrekrichting sterk Z. De gemiddelde trekrichting is matig sterk Z. Veel vogels passeerden binnen de 100 m.

Daar het meeste materiaal in 1983 is verzameld geldt voor de ochtend in 1981-83 hetzelfde als hiervoor al is vermeld.

De dagtellingen van 3 najaar hebben nog weinig opgeleverd. Een grote groep bepaalt het beeld sterk. Doch, er is duidelijk sprake van gerichte trek in ZW-richting.

Groeps-grootte

In het najaar van 1983 zijn er 67 exx gebruikt voor het fenomeen groeps-grootte. Hiervan vlogen er weinig als eenling. De grootste groep bestond uit 12 exx. De gemiddelde groeps-grootte geeft kleine groepen aan. De variatie in de groeps-grootte is groot. De standaard gemiddelde groeps-grootte zal vergelijkbaar zijn met die van Kokmeeuw en Zilvermeeuw.

Overdag zijn slechts 4 groepen gezien met een gemiddelde groeps-grootte van 8.8.; matig grote groepen dus. Hoewel het materiaal beperkt is, ook bij de Stormmeeuw lijkt de groeps-grootte bij toenemende vlieghoogte toe te nemen.

In de ochtend is de Stormmeeuw zeer veel samen met andere soorten opgemerkt. Het betrof uitsluitend Zilvermeeuwen of Kokmeeuwen. Gezien de gemeenschappelijke slaappleatsen en fourageergebieden, alsmede een ongeveer gelijke vlieg-snelheid niet zo vreemd.

Vlieghoogte

In de ochtend passeren Stormmeeuwen weinig hoog de tel-post. De meeste worden opgemerkt in hoogte 4. Hierin worden zij wel extreem frequent gezien. Zowel het aan-deel hoogvliegers als laagvliegers is zeer klein. Even-als bij de Kokmeeuw is dit patroon sterk bepaald door de lage trek begin december 1983.

Overdag zijn Stormmeeuwen veel hoger waargenomen dan in de ochtend. Dan vliegen zij zeer hoog. De meeste passeren in hoogte 7, en wel extreem frequent. Het aandeel laagvliegers is zeer klein, het aandeel hoog-vliegers groot.

3.53. Zilvermeeuw (*Larus argentus*)

Status: najaar, talrijke dagtrekker, vrij schaars in de ochtend.

De Zilvermeeuw broedt vooral langs de kusten van ge-heel Europa en ook in de binnenlanden van Noord-Rusland. De noordelijke populaties trekken na het broedseizoen zuidwaarts naar de Noordzee (Cramp en Simmons 1983). De broedvogels uit o.a. Nederland vertonen nauwelijks trekbewegingen (Speek en Speek 1984). Boven ze is het moeilijk gerichte trek vast te stellen (Camphuysen en Van Dijk 1983). Over het binnenland vindt trek plaats in juli/augustus, oktober/december en maart/april.

Aantallen en doortrek in het seizoen

Zoals voor Stormmeeuw en Kokmeeuw het trekseizoen is opgesplitst in "ruitrek" en "herfsttrek", zo is dat ook voor de Zilvermeeuw gedaan.

In 1983 is tijdens de ochtendtelling 1 vogel in de "ruitrekperiode" opgemerkt. De "herfsttrek" begon in oktober (laat). Het hoogtepunt werd in de tweede helft van november bereikt (zeer laat) evenals de afloop. Begin december werden trekverplaatsingen land-inwaarts opgemerkt. De meeste vogels werden op 21 november gezien, 32 exemplaren, een zeer goede top-ochtend.

Na drie jaar in de ochtend tellen ontstaat er een pa-troon dat een zeer geringe "ruitrek" aangeeft. Het gaat dan om uiterst weinig vogels. De "herfsttrek" is duidelijker. Er kunnen weinig Zilvermeeuwen worden waargenomen. Het begin hiervan valt laat. Het hoogtepunt ende afloop vallen beide pas zeer laat. Het patroon is dan ook sterk negatief scheef en zeer sterk gepiekt. Na 30 november kunnen nog verplaatsingen in onbekend aantal, landinwaarts optreden.

In het voorjaar is goede trek in maart en april vast-gesteld. Het maximum was 68 exx op 17-4-1982. In het najaar is tijdens de dagtellingen tot aan oktober nauwe-lijks trek opgemerkt. De meeste vogels zijn na 15 oktober geteld. Het maximum bedroeg 9 exx op 21-10-1983. Na wat rekenen blijkt dat er tijdens de "ruitrek" weinig Zilvermeeuwen kunnen worden waargenomen, tijdens de herfsttrek vrij veel.

Verloop over de ochtend en de dag

De Zilvermeeuw komt iets vroeger in de ochtend langs dan de twee vorige soorten. De inzet valt voor de periode 1981-83 weinig vroeg, de culminatie vroeg. Zij verlopen steil resp. zeer steil. Het topkwartier wordt al in kwartier 6 bereikt (vroeg) met een redelijk aandeel.

In het najaar is de Zilvermeeuw tijdens de dagtellingen een zeer uitgesproken dagtrekker gebleken. In het voor-jaar is dit vrijwel hetzelfde, doch nog net een uit-gesproken dagtrekker. Opvallend is dat er veel trek in de tweede helft van de dag wordt waargenomen. Het hoogste uurtotaal in het voorjaar is 30 exx (12-13 uur 17-4-1982), in het najaar 9 exx (10-11 uur, 3-10-1982).

Trekrichtingen

Ook van de Zilvermeeuw is veel trek waargenomen van het IJsselmeer richting Rivierengebied. Deze trek is ook na 7 december nog waargenomen. Behoudens enkele zwervers vlogen alle vogels in richtingen tussen ZO en Z. De hoofdtrekrichting was dan ook sterk ZO, de gemiddelde trekrichting sterk ZO. De meeste vogels vlogen buiten de 100 m, zeer weinig daarbinnen. Op-vallend is dat de Zilvermeeuw meer ZO trekt dan Kokmeeuw en Stormmeeuw.

In 1981-82 is gerichte trek ZW waargenomen en trek IJsselmeer-Rivierengebied vise versa. De 3 jaren gesommeerd levert een beeld op overeenkomstig 1983.

De dagtellingen uit najaar 1981-83 tonen nog eens duidelijk de uitwisseling tussen het IJsselmeer en het Rivierengebied. Blijkbaar overheerst deze beweging in het najaar de echte trek.

Groeps-grootte

De Zilvermeeuw werd in de ochtenden van najaar 1983 in zeer kleine groepen gezien. Er was sprake van een matig variabele groeps-grootte. De grootste groep be-stond uit 21 exx. Er werden weinig eenlingen gezien. Een correctie voor het aantal leert dat de Zilvermeeuw in grote groepen trekt. Bovendien neemt de groeps-grootte bij een toename van het aantal matig toe.

Overdag werd een grootste groep van 9 exx gezien. Het aandeel eenlingen was zeer klein. De gemiddelde groeps-grootte komt op kleine groepen uit. Er is sprake van een weinig variabele groeps-grootte.

Zowel in de ochtend als overdag neemt de groeps-grootte toe bij toenemende vlieghoogte. De mate waarin is ook voor beide vergelijkbaar.

Zilvermeeuwen zijn in de ochtend veel samen met andere soorten waargenomen. Het ging om drie waarnemingen, met Stormmeeuw (2 x) en Kokmeeuw (1 x). Vanwege de gemeenschappelijke pleisterplaats en slaappleatsen, alsmede een ongeveer gelijke vliegsnelheid niet zo verwonderlijk. Overdag, met een gering materiaal, geen waarneming van gezelschap met andere soorten.

Vlieghoogte

In de eerste uren van de dag zijn Zilvermeeuwen hoog over de telpost gekomen. Het aandeel hoogvliegende vogels was vrij groot, dat van laagvliegende vogels zeer klein. In hoogte 6 passeerden de meeste en werden daarin frequent opgemerkt.

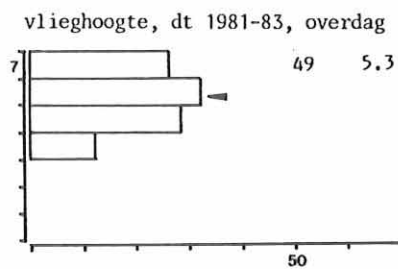
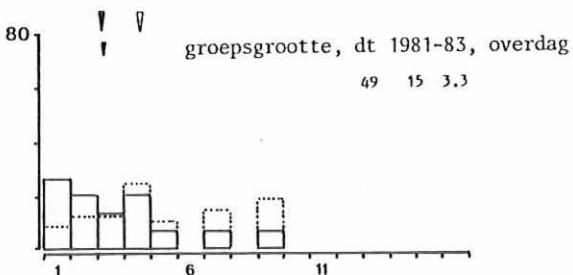
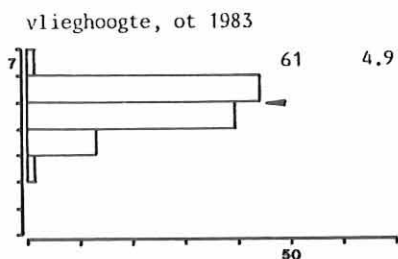
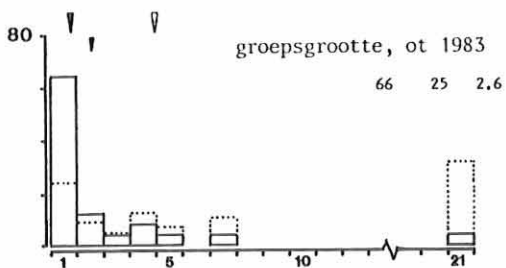
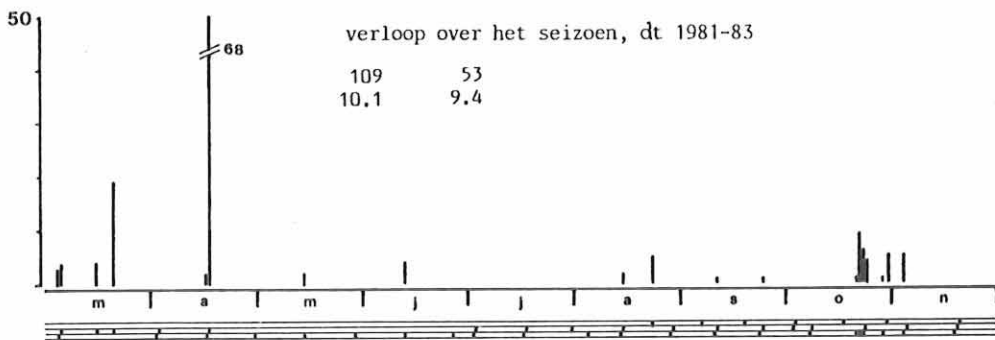
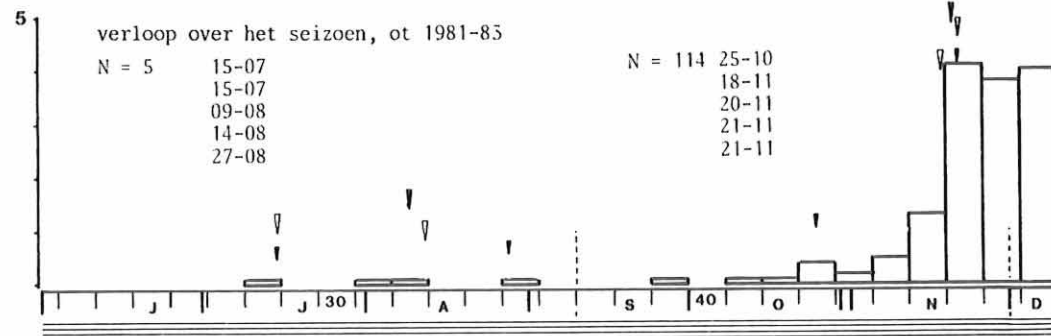
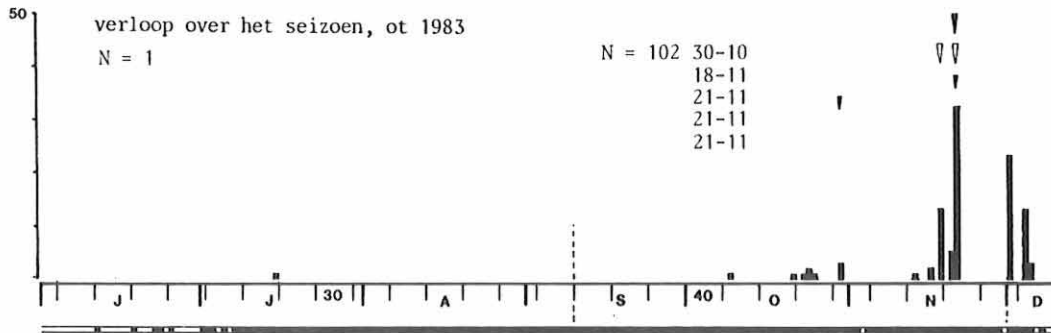
Overdag passeren Zilvermeeuwen nog hoger dan in de ochtend. Laagvliegende vogels worden dan niet meer opgemerkt. Het aandeel hoogvliegende vogels is groot. De meeste passeren nog altijd in hoogte 6, frequent. Samenvattend vliegen Zilvermeeuwen overdag zeer hoog.

3.54. Grote Mantelmeeuw (*Larus marinus*)

De belangrijkste broedgebieden van de Grote Mantelmeeuw liggen op de meer rotsachtige kusten van NW-Europa en langs de Oostzee (o.a. Cramp en Simmons 1983). De noordelijke populaties overwinteren o.a. in de Noordzee. Langs de grote rivieren verschijnen de eerste vogels in juli met een maximum in december/januari. Dit patroon in ook van de nederlandse kust bekend (SVGR 1979 en Camphuysen en Van Dijk 1983).

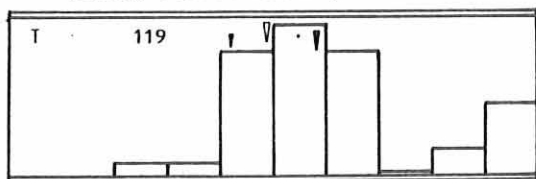
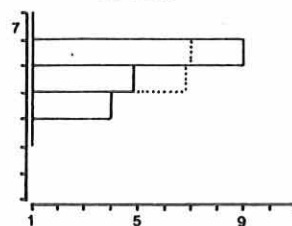
In 1983 de enige 2 waarnemingen:

ZILVERMEEUW

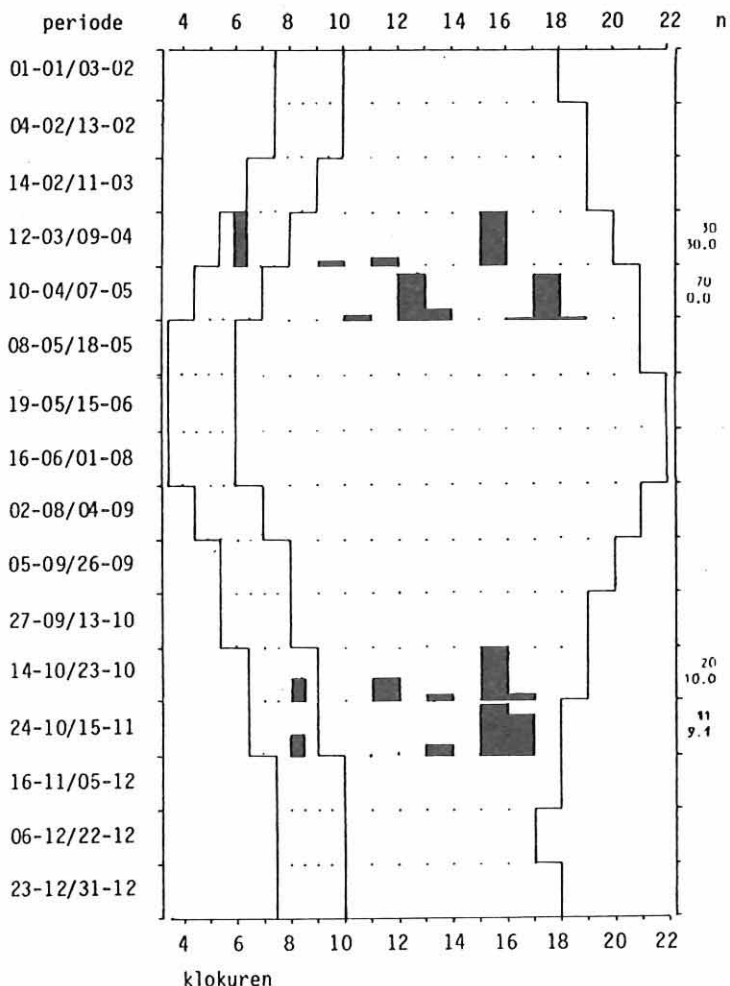
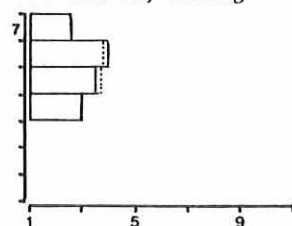


ZILVERMEEUW

verloop over de ochtend, ot 1981-83

groepsgrootte/vlieghoogte
ot 1983

verloop over de dag, dt 1981-85

groepsgrootte/vlieghoogte
dt 1981-83, overdag

13-08-1983 1 exx 16-17 NW 3
01-12-1983 1 exx K7 (ZZ0) 6
De laatste waarneming is gedaan op een ochtend met sterke trek Z0/ZZ0 van Stormmeeuw, Kokmeeuw en Zilvermeeuw.

3.55. Holenduif (*Columba oenas*)

Status: najaar, vrij talrijke dagtrekker, vrij schaars in de ochtend.

Als broedvogel ontbreekt de Holenduif alleen in West- en Noord-Scandinavië en op IJsland. De noordelijke en oostelijke broedgebieden worden in de winter verlaten. De

winterkwartieren liggen in West- en Zuid-Europa (Glutz von Boltzheim 1980). De nederlandse broedvogels zwerven na de broedtijd, van gerichte trek is geen sprake. In het najaar komen n.a.w. vooral Zweedse vogels naar en over Nederland (Speek en Speek 1984). De belangrijkste doortrek vindt plaats in oktober en februari/maart.

Aantallen en doortrek in het seizoen

In 1983 zijn tijdens de ochtendtellingen weinig Holenduiven gezien. De eerste zijn in de tweede helft van september opgemerkt (matig vroeg) met op 26 september al een goede topochtend. De mediaan wordt laat bereikt. De afloop van de trek viel pas ver in november (zeer laat). Het maximum was 11 exemplaren op 9 november;

een goede topochtend. Opvallend was dat in de tijd van de echte duiventrek de aantallen laagbleven. Het patroon was hierdoor symmetrisch, matig gepiekt; het trekverloop weinig geconcentreerd.

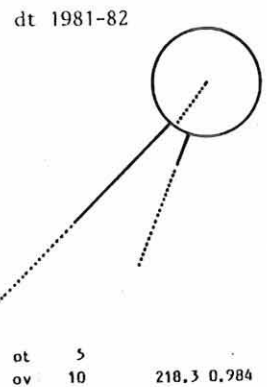
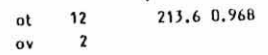
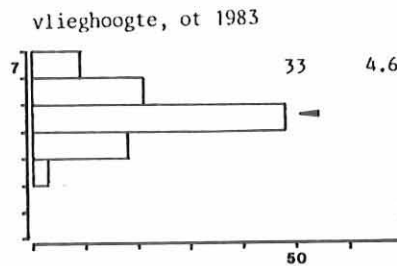
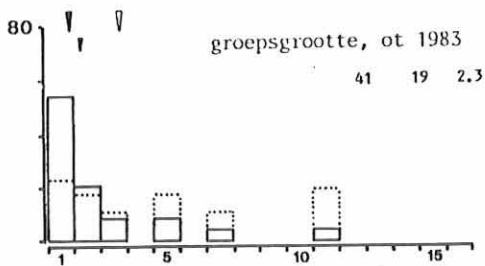
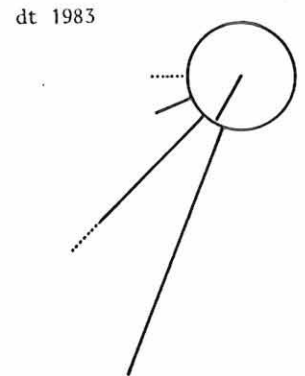
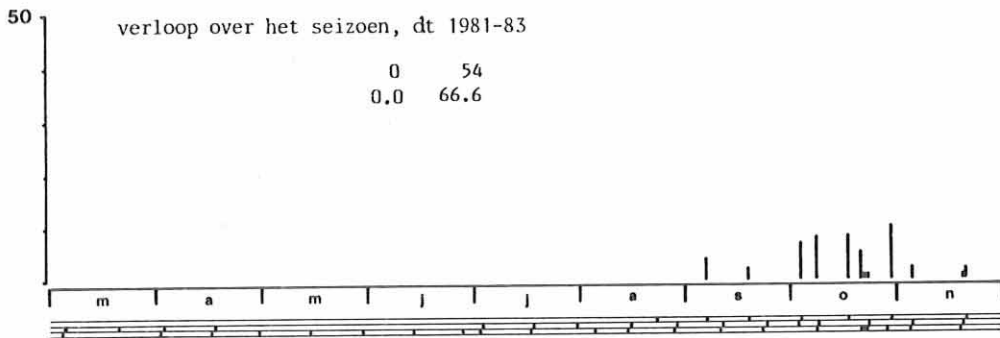
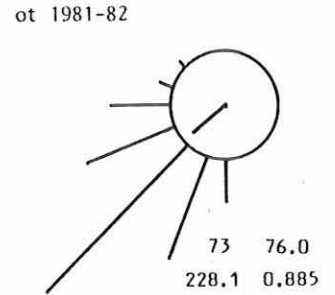
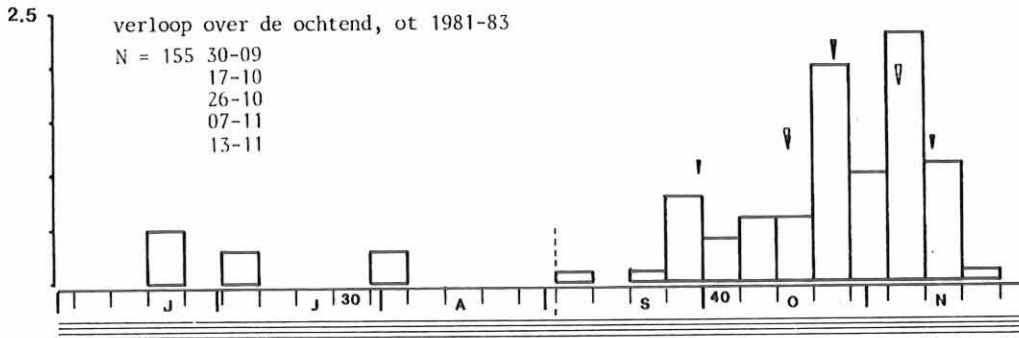
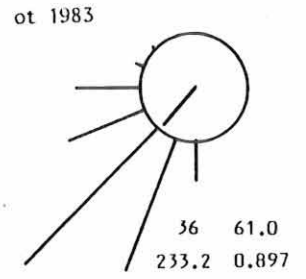
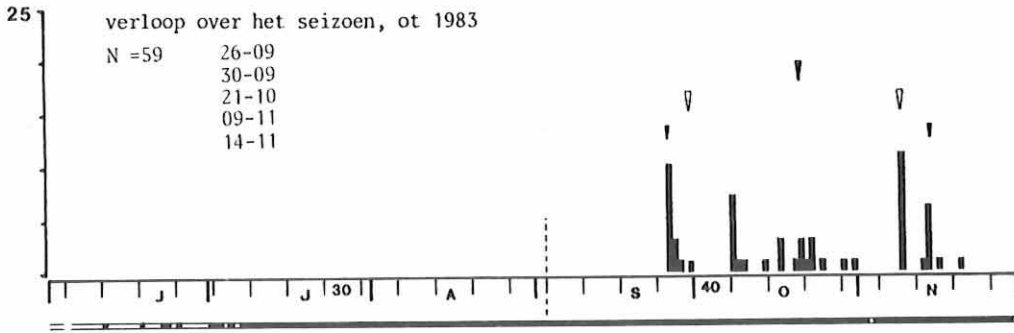
Voor 1981-83 ontstaat een doortrekpatroon met het hoogtepunt in de tweede helft van oktober, vergelijkbaar met de Houtduif. Er kunnen in een najaar vrij weinig Holenduiven worden waargenomen. Dit aantal varieert van jaar tot jaar niet al te veel. De mediaan wordt ieder jaar in de tweede helft van oktober bereikt. Het patroon dat aldus ontstaat is negatief scheef en matig gepiekt. Omdat de trek al matig vroeg begint en zeer laat afloopt, verloopt deze weinig geconcentreerd.

Tijdens de dagtellingen zijn er in het voorjaar nog geen Holenduiven opgemerkt. In het najaar zijn de meeste in oktober gezien. Het maximum op een dag is 10 exx op 31-10-1981.

Verloop over de ochtend en de dag

In 1983 zette de trek in de ochtend vroeg in, de culminatie viel eveneens vroeg. De inzet verliep zeer steil, de culminatie weinig steil. De zeer steile inzet wordt veroorzaakt door een vroeg topkwartier met een redelijk aandeel.

HOLENDUIF



Voor 1981-83 ontstaat een iets genuanceerder beeld. De inzet en culminatie vallen vroeg. Beide verlopen weinig steil. Het topkwartier is kwartier 3 met een redelijk aandeel. Dit patroon lijkt sterk op dat van de andere duiven.

Alle Holenduiven tijdens de dagtellingen zijn gezien in het najaar. In het najaar is deze soort een uitgesproken ochtendtrekker gebleken. Het hoogste uurtotaal overdag is waargenomen op 17-10-1981, 12-13; 5 exx.

Trekrichtingen

In het najaar van 1983 vlogen er veel Holenduiven binnen de 100 m langs. Zij hadden daarbij een hoofdtrekrichting van matig sterk ZW. De gemiddelde trekrichting was sterk ZW. In 1981-82 was de trek gemiddeld zuidelijker.

Alle ochtendtellingen uit het najaar 1981-83 tesamen laten zien dat er veel Holenduiven binnen de 100 m worden opgemerkt. De hoofdtrekrichting van deze vogels is matig sterk ZW. Zij koersen gemiddeld net iets west van ZW, sterk ZW. Ten opzichte van de Houtduif is dit 6° zuidelijker.

De dagtellingen van 1981-83 tonen dat de hoofdtrekrichting in de ochtend matig sterk ZW/ZW is, de gemiddelde trekrichting zeer sterk ZW. Overdag is het sterk ZW resp. zeer sterk ZW, beide westelijker dan in de ochtend. Binnen de 100 m worden er weinig, resp. veel opgemerkt.

Groeps grootte

Van de Houtduif zijn in de ochtend zeer kleine groepen gezien met een matig variabele groeps grootte. Weinig vogels passeerden als eenling. De grootste groep bestond uit 11 exx. De standaard gemiddelde groeps grootte geeft aan dat de Houtduif in matig grote groepen trekt. Bij een toenemend aantal vogels worden de groepen relatief vrij weinig groter. Tijdens de trekvlucht wordt geen geluid voorgebracht.

Overdag zijn slechts 6 vogels gezien verdeeld over 5 groepen. Het beperkt materiaal van de relatie groeps grootte vlieghoogte in de ochtend duidt op grote groepen in de middelste hoogteklassen.

Het beperkte materiaal van de groeps grootte in de loop van de ochtend duidt op afnemende groeps groottes in de loop van de ochtend.

In de ochtend zijn Holenduiven zeer veel in gezelschap van andere soorten waargenomen. Op de telpost gaat het dan om Holenduiven in groepen Houtduiven, goed opletten, zoeken, ja weer een kleintje; een Holenduif dus. Hetzelfde fenomeen is met eenzelfde frequentie overdag waargenomen.

Vlieghoogte

In de ochtend van najaar 1983 passeerden de Holenduiven hoog de telpost. De meeste werden opgemerkt in hoogte 5, frequent. Het aandeel boven de 100 m is vrij klein, beneden de 25 m zeer klein.

3.56. Houtduif (Columba palumbus)

Status: najaar, uiterst talrijke dagtrekker, zeer talrijk in de ochtend.

Als broedvogel ontbreekt de Houtduif alleen in Noord-Scandinavië en op IJsland. De noordelijke en oostelijke populaties komen in het najaar naar Zuidwest-Europa (Glutz von Boltzheim 1980). Van de Nederlandse broedvogels trekt een klein deel in een smalle baan ZW tot bij Biaritz. Evenals bij de Houtduif is het buitenlandse ringwerk beneden peil. In het najaar komen in ieder geval Houtduiven uit Noorwegen en Zweden over Nederland (Speek en Speek 1984) en wellicht ook nog Finse vogels (Glutz von Boltzheim 1980), allen op weg naar Frankrijk. De meeste trek vindt plaats in oktober

en februari/maart. Veruit de meeste vogels vliegen over het oosten en zuid-oosten van Nederland (LWVT 1983, 1984, 1984b).

Aantallen en doortrek in het seizoen

In 1983 zijn er, naast soepduiven, ook Houtduiven gezien, zeer veel om precies te zijn. In vergelijking met andere jaren was het een goed Houtduivenjaar (1984, 4393 exx). Het begin van de trek viel nog juist matig laat, de afloop een maand later (zeer laat). Het hoogtepunt viel rond 22 oktober (laat). Het patroon werd daarvoor sterk positief scheef en zeer sterk gepiekt. De doortrek verliep sterk geconcentreerd. Het maximum bedroeg 1413 exx op 22 oktober; een goede topochtend.

Na 27 november zijn er nog grote aantallen over de telpost gevlogen (belachelijk veel; 110.598 exx). Dit betrof verplaatsing van een grote slaappleats naar voedselgebieden. Er kunnen echter ook nog enkele trekkers tussen hebben gezeten.

Voor 1981-83 blijkt dat de trek van Houtduiven laat begint en zeer laat afloopt. Een duidelijk hoogtepunt valt in de tweede helft van oktober (laat). De trek verloopt dan ook matig geconcentreerd. Het patroon is sterk positief scheef en matig gepiekt. In een najaar kunnen er zeer veel Houtduiven worden waargenomen.

De dagtellingen laten in het voorjaar een zeer zwakke trek in maart/april zien. De meeste zijn dan mogelijk al gepasseerd. In het najaar zijn de meeste vogels in de tweede helft van oktober gezien. In een najaar zouden er bij hele dagen tellen zeer veel kunnen worden waargenomen. Het maximum op een dag is 1919 exx op 22-10-1983. Voor het najaar is dit een beeld dat overeenkomt met dat van de ochtendtellingen.

Verloop over de ochtend en de dag

In 1983 viel de inzet van de trek over de ochtend vroeg, de culminatie zeer vroeg. De meeste exemplaren werden al in kwartier 4 gezien (zeer vroeg). In dit kwartier kwam een redelijk aandeel langs. Dat de meeste trek in de eerste helft van de ochtend langskwam komt tot uitdrukking in de steilheidswaarden. Zowel culminatie als inzet verlopen steil.

Voor de periode 1981-83 blijkt de trek iets later op de ochtend plaats te vinden. Zowel inzet als culminatie vallen vroeg. Het topkwartier is kwartier 4 met een redelijk aandeel. De steilheidswaarden weerspiegelen veel trek in de eerste helft van de ochtend. Inzet en culminatie verlopen steil. De dagtellingen geven aan dat de Houtduif in zowel voor- als najaar een uitgesproken ochtendtrekker is. Het patroon over de ochtend wijst al in deze richting. Het hoogste uurtotaal overdag is 220 exx (21-10-1983; 9-10 uur) juist na de ochtendtelling. Ook op andere dagtellingen worden de hoogste uurtotalen direct na de ochtendtelling genoteerd. De figuren illustreren dit patroon prachtig.

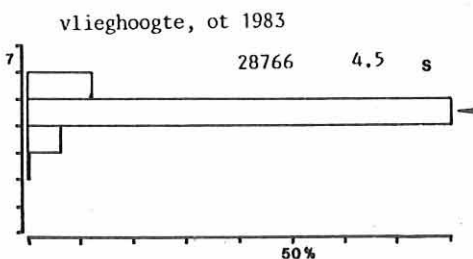
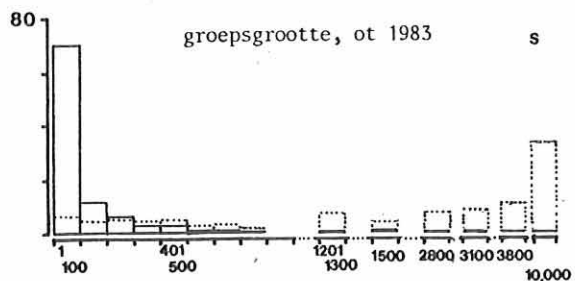
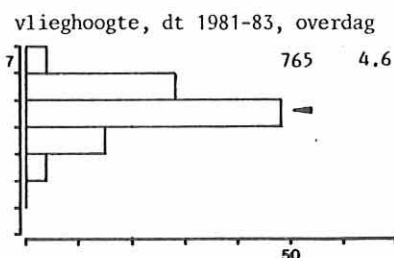
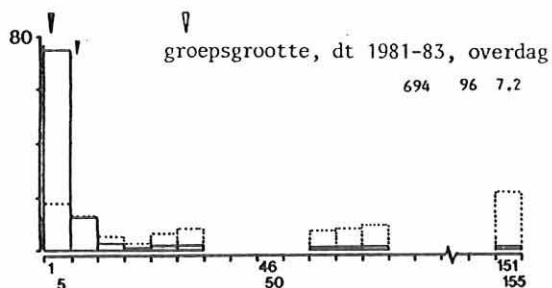
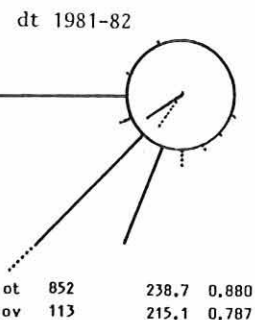
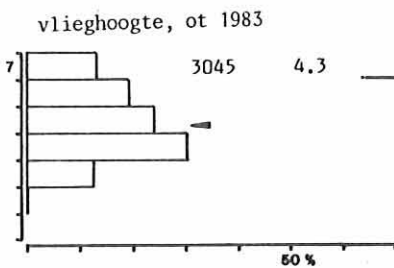
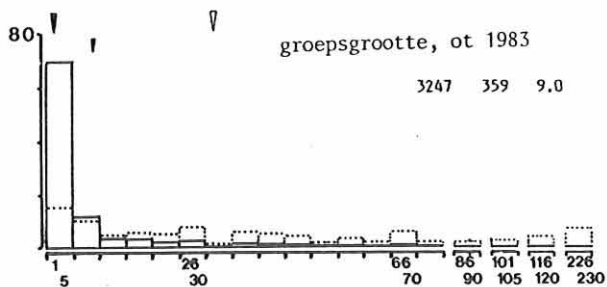
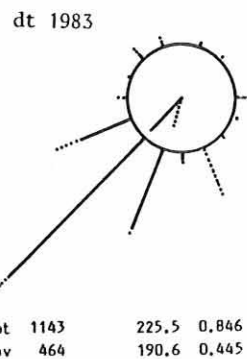
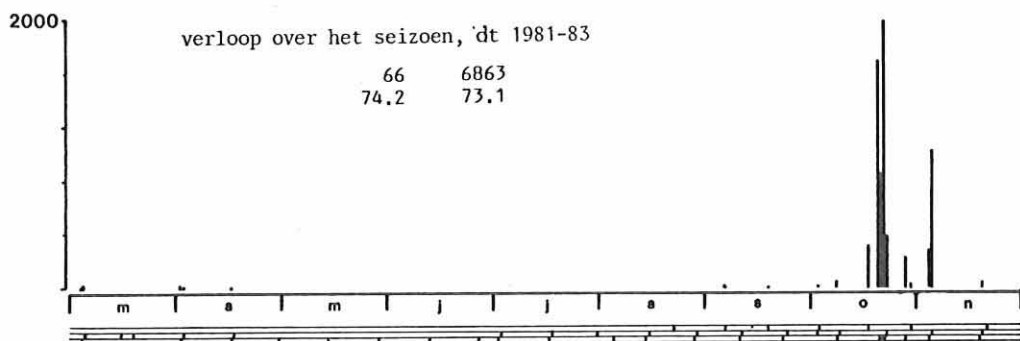
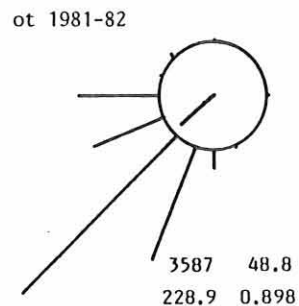
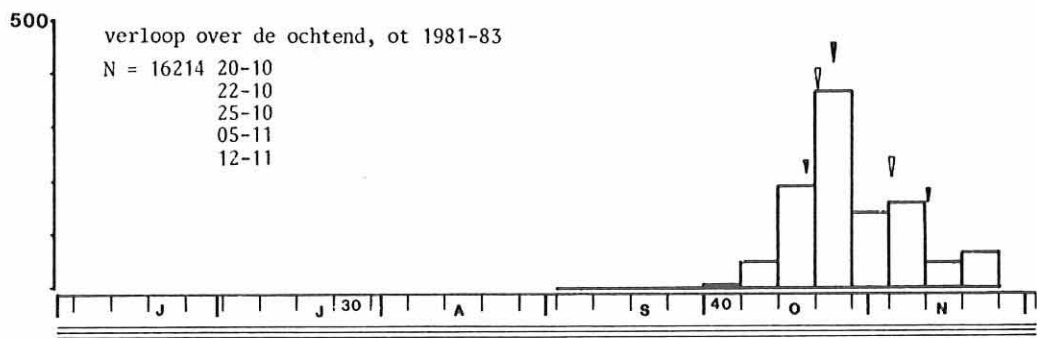
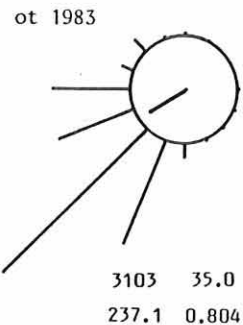
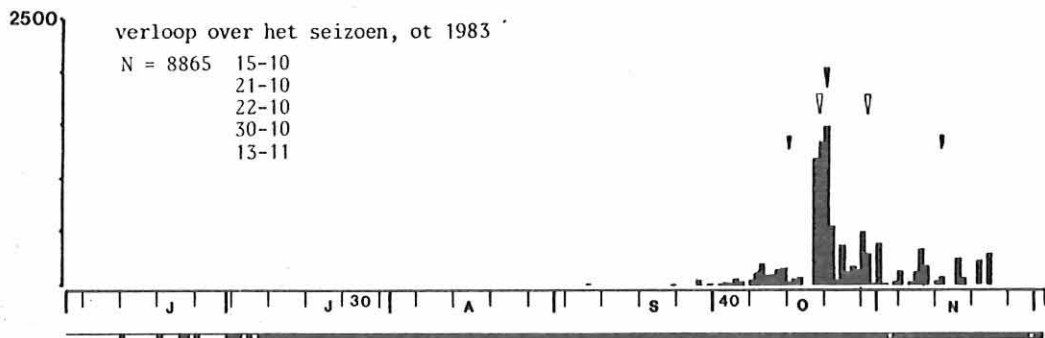
In de loop van een najaar gaat de Houtduif in de ochtend steeds vroeger beginnen met de trek. Zowel de inzet als de culminatie vertonen een sterke vervroeging. Het aandeel tijdens de ochtendtellingen van de dagtellingen laat dit patroon nog wat minder duidelijk zien.

Het patroon van de slaaptrek in de ochtend vertoont grote gelijkens met dat van de echte trek. De inzet valt al zeer vroeg evenals de culminatie. Het topkwartier is dan ook kwartier 4 met een redelijk aandeel. Inzet en culminatie verlopen zeer steil. Na kwartier 5 is er nauwelijks meer sprake van slaaptrek.

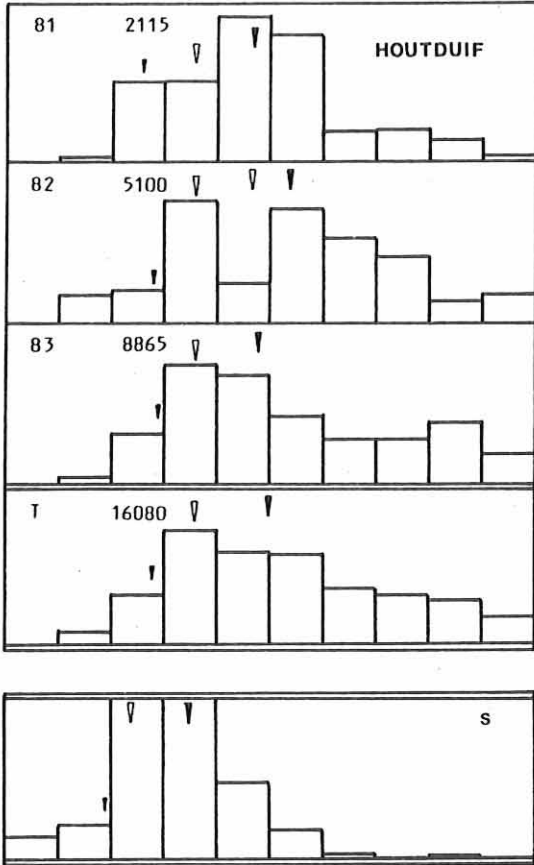
Trekrichtingen

De Houtduiven vlogen in de ochtenden van najaar 1983 het meest naar ZW, de hoofdtrekrichting was matig sterk ZW. Opvallend is het gelijke aandeel in ZW,

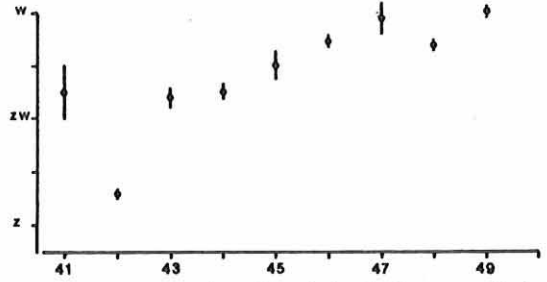
HOUTDUIF



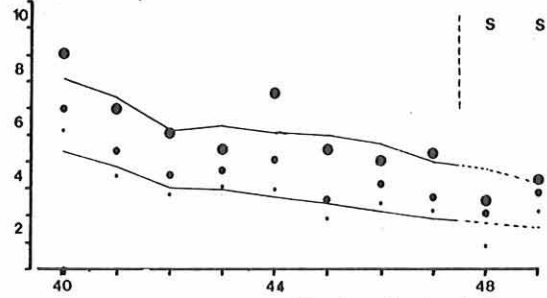
verloop over de ochtend, ot 1981-83



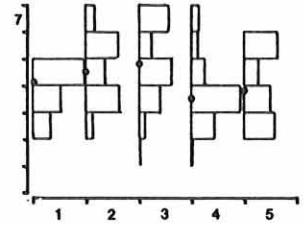
vliegrichting in de loop van het seizoen, ot 83



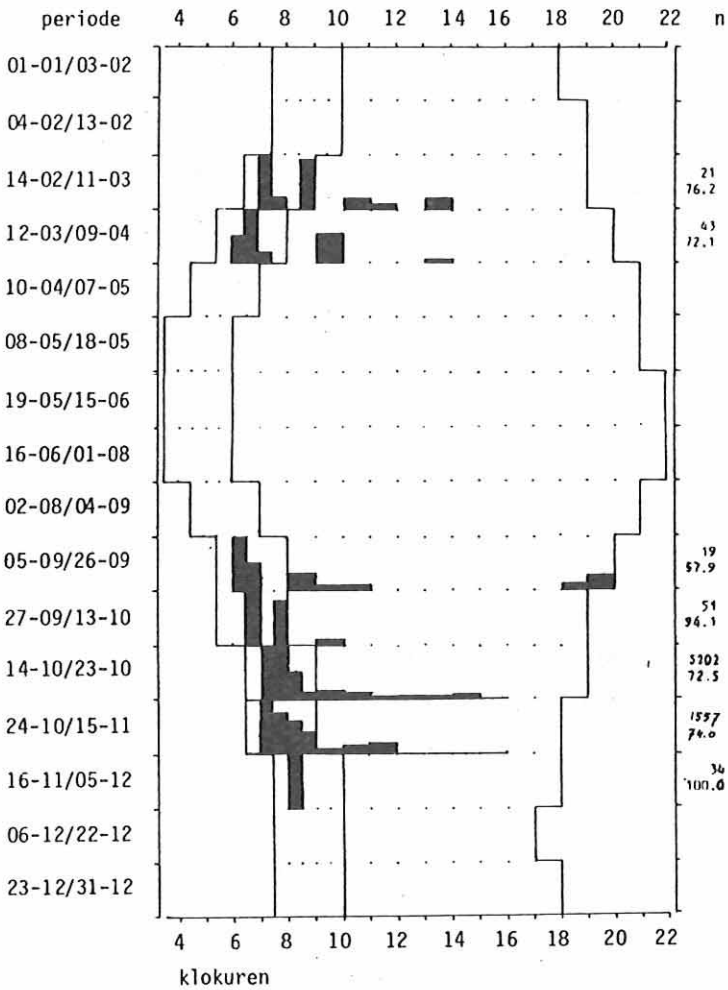
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



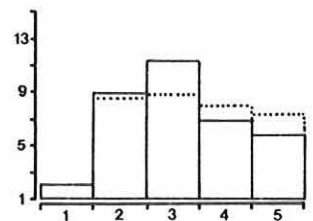
vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983



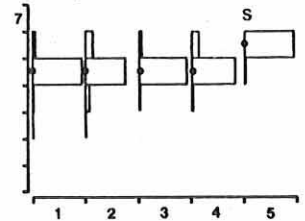
verloop over de dag, dt 1981-83
klokuren



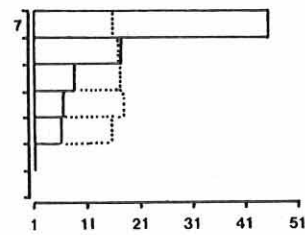
groepsgrootte in de loop van de ochtend, ot 1983



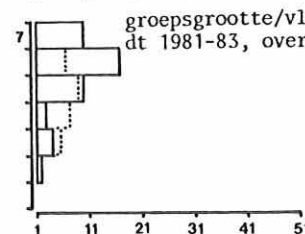
vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983



groepsgrootte/vlieghoogte ot 1983



groepsgrootte/vlieghoogte dt 1981-83, overdag



WZW en W. De gemiddelde trekrichting was derhalve sterk WZW, 1^o over de klassegrens. Binnen de 100 m passeerden slechts zeer weinig vogels, niet zo vreemd gezien de grootte van de vogel en de groepen. Drie najaren gesommeerd geven een vergelijkbaar beeld. De hoofdtrekrichting is matig sterk ZW bij een gemiddelde trekrichting van sterk ZW. Binnen de 100 m passeren nog juist weinig vogels (41.3%).

De dagtellingen laten een leuk verschijnsel zien. In de ochtenden van 1983, wanneer de meeste trek zich afspeelt, vloog de Houtduif sterk ZW met een hoofdtrekrichting sterk ZW. Overdag werd de hoofdtrekrichting matig sterk ZZ0 met een gemiddelde trekrichting van zeer zwak Z. Wellicht wordt overdag meer gezocht naar een goed fouragegebied (zoals het Rivierengebied) dan dat er gericht getrokken wordt.

Na 3 jaar tellen is het patroon van de dagtellingen van najaar 1983 nog altijd aanwezig, oftewel, het is alle jaren geconstateerd. De hoofdtrekrichting in de ochtend is matig sterk ZW, overdag matig sterk ZZW (bijna zwak). De gemiddelde trekrichting is sterk ZW resp. zwak ZZW. Het aandeel vogels binnen de 100 m is overdag iets kleiner dan in de ochtend.

De vliegrichtingen in de ochtend veranderen in de loop van het najaar, zoals de figuur laat zien. De trek gaat steeds meer in westelijke richtingen. In termen: in de loop van najaar 1983 draaide de gemiddelde trekrichting zwak naar W. Deze verdraaiing is inclusief de slaaptrek uit week 48 en 49 significant, zonder slaaptrek zwak significant.

Groepsgrootte

Veel vogels, veel groepen. De Houtduif werd in najaar 1983, gedurende ochtend, in matig grote groepen waargenomen. Er was sprake van een uiterst sterk variabele groepsgrootte. De grootste groep bestond uit 230 exx. Gezien de grootte van de grootste groep en de variatie in de groepsgrootte blijft er voor de eenlingen weinig over, zeer weinig. Na correctie voor het waargenomen aantal vogels blijkt de Houtduif in matig grote groepen langs te komen. Voorts blijkt dat bij meer overtrekkende vogels de groepen relatief veel groter worden. Tijdens de trek is de Houtduif zwijgzaam.

Overdag is het waargenomen aantal veel kleiner dan in de ochtend. Toch gaat het nog altijd om matig grote groepen. De spreiding in de groepsgrootte is echter kleiner waardoor overdag sprake is van een zeer sterk variabele groepsgrootte. De grootste groep bestond uit 151 exx. Het aandeel eenlingen is ook overdag gering. Alles wijst erop dat de groepsgrootte overdag hetzelfde gedrag vertoont als in de ochtend.

De groepsgrootte van de Houtduif verandert in de loop van de ochtend. Midden op de ochtend worden relatief de grootste groepen waargenomen. In de veldsituatie wil dat zeggen dat op het hoogtepunt van de trek in de ochtend relatief de grootste groepen worden waargenomen.

De relatie groepsgrootte/vlieghoogte is zowel van de ochtend als overdag bekend. In beide gevallen neemt de groepsgrootte toe bij toenemende vlieghoogte. Met andere woorden, in de hoogste vlieghoogte komen relatief de grootste groepen langs. Dit wijst erop dat de trek van Houtduiven zich boven de 100 m afspeelt. Daaronder is n.a.w. slechts sprake van stijgers en dalers.

De Houtduif wordt in de ochtend vrij weinig samen met andere soorten gezien. Het meest is nog de combinatie Houtduif-Holenduif waargenomen. Deze combinatie is vrij standvastig daar beide vrij eenzelfde vliegsnelheid kennen. Andere combinaties berusten op toeval. Overdag wordt de Houtduif vrij weinig met andere soorten samengezien. Ook dan is de combinatie Houtduif-Holenduif de meest algemene.

Vlieghoogte

In de ochtend vliegt de Houtduif hoog over de telpost. De meeste vogels worden opgemerkt in hoogte 4; (weinig frequent). Het aandeel laagvliegende vogels is klein, dat van de hoogvliegende vogels vrij klein.

In de eerste 6 kwartieren van de ochtend vertoont de vlieghoogte een stijgende tendens. Dit geldt zowel voor de mediane vlieghoogte als het aandeel boven de 100 m. Aan het einde van de ochtend is er weer een lichte stijging merkbaar. Ook bij de slaaptrek is dit opgemerkt. Samenvattend wordt de hoogste vlieghoogte vastgesteld op het hoogtepunt van de trek in de ochtend.

Overdag wordt de trek van de Houtduif hoog waargenomen. Het aandeel laagvliegers is dan zeer klein, het aandeel hoogvliegers vrij klein. De hoogte met de meeste vogels is 5, deze soort wordt er frequent in waargenomen. Samenvattend vliegt de Houtduif overdag hoger dan in de ochtend. De vlieghoogte in de loop van de ochtend wees hier al op.

3.57. Turkse Tortel (*Streptopelia decaocto*)

Status: najaar, n.a.w. vrij schaarse dagtrekker, schaars in de ochtend.

In de loop van deze eeuw is Europa door de Turkse Tortel gekoloniseerd. Thans is Nederland volledig gekoloniseerd. In delen van Scandinavië en in Spanje ontbreekt deze soort nog als broedvogel. Het grootste deel van deze vogels is standvogel. Doch extreme milieu's worden in de winter verlaten (Glutz von Boltzheim 1990). Naar ons idee is een deel van de Scandinavische populatie trekvogel (vgl. Speek en Speek 1934). De trek vindt plaats in oktober en februari/maart. De vogels worden vooral in het Oosten en Zuid-oosten van Nederland opgemerkt (LWT 1983, 1984, 1984b).

Aantallen en doortrek in het seizoen

In het najaar van 1983 zijn er weinig Turkse Tortels trekkend opgemerkt. De eerste werd op 29-9 gezien, de laatste op 16-11. In vergelijking met andere jaren zijn er relatief veel gezien. Het begin van de trek viel weinig laat, de afloop zeer laat. Het hoogtepunt viel laat, vrijwel gelijk met Holenduif en Houtduif. De meestewerden op 25-10 gezien, 7 exx, een zeer goede topochtend. Het doortrekpatroon was negatief scheef en zwak gepiekt. De doortrek verliep weinig geconcentreerd.

Voor de ligging van het doortrekpatroon geldt voor de periode 1981-83 hetzelfde als voor 1983. De doortrek verloopt dan evenwel matig geconcentreerd en is sterk negatief scheef en sterk gepiekt.

Tijdens de dagtellingen zijn enkele waarnemingen gedaan. Deze leveren eenzelfde beeld op als voor de ochtendtellingen. Overdag is er nog een waarneming: 25-09-1982 1 exx 9-10 (ZW) 3

Verloop over de ochtend en de dag

Het patroon van 1983 is analoog aan dat van 1981-83 daar slechts enkele vogels uit 1981 en 1982 stammen. Voor de periode 1981-83 blijkt de trek in de ochtend vroeg in te zetten. De culminatie zeer vroeg. De inzet verloopt weinig steil, de culminatie steil. Het topkwartier valt vroeg (5) met een redelijk aandeel.

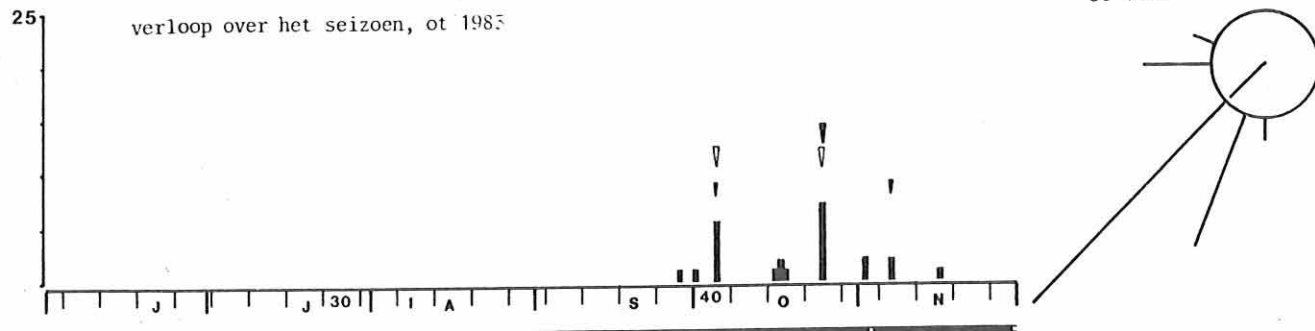
Bij 5 vogels tijdens de dagtellingen kwamen er 4 in de ochtendtelling langs.

Trekrichtingen

De vliegrichtingen van de Turkse Tortel zijn vooral in 1983 verzameld. De andere jaren hebben geen wezenlijke bijdrage. De hoofdtrekrichting is (1981-83) matig sterk ZZW, de gemiddelde trekrichting matig sterk ZZW. Zeer veel vogels worden binnen de 100 m gezien, allen op weg van Scandinavië naar Frankrijk.

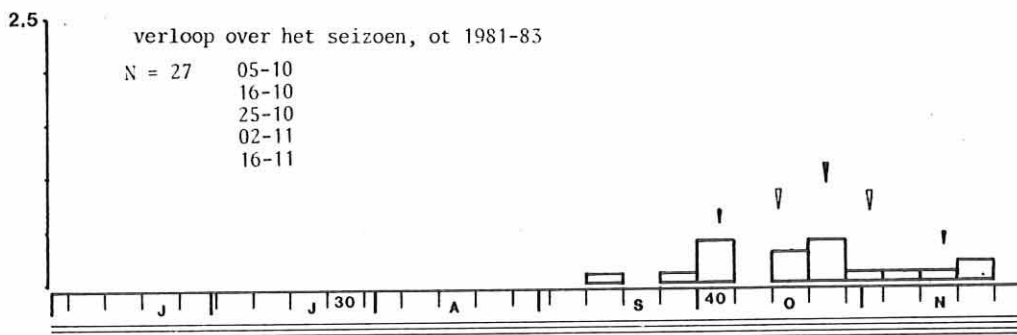
TURKSE TORTEL

verloop over het seizoen, ot 1983



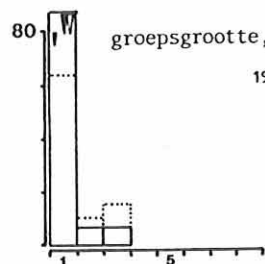
verloop over het seizoen, ot 1981-83

N = 27
 05-10
 16-10
 25-10
 02-11
 16-11



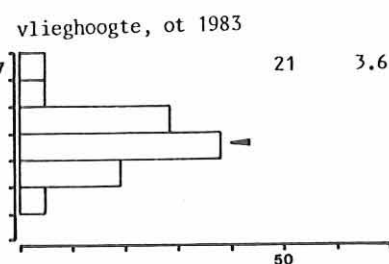
groeps grootte, ot 1983

19 16 1.2

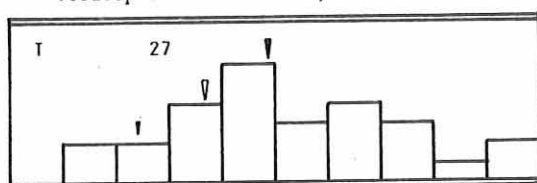


vlieg hoogte, ot 1983

21 3.6



verloop over de ochtend, ot 1981-83

Groeps grootte

De grootste groep Turkse Tortels bestond in de ochtend uit 3 exx. Er werd nog een groep van 2 exx genoteerd, de overige vlogen als eenling langs. Het ging derhalve om zeer kleine groepen met zeer weinig spreiding in de groeps grootte. Evenals de andere duiven werd deze soort nimmer uitsluitend gehoord omdat zij zonder roepgeluiden passeren.

De Turkse Tortel is in de ochtend nimmer in gezelschap van andere soorten waargenomen.

Vlieg hoogte

De trek van de Turkse Tortel speelt zich in de ochtend weinig hoog af. Het aandeel laagvliegers is vrij klein, dat van de hoogvliegers zeer klein. De hoogte met de meeste vogels is 4. Deze soort wordt er frequent in waargenomen, opvallend is het grote aandeel in hoogte 5.

3.58. Tortelduif (*Streptopelia turtur*)

Status: najaar, n.a.w. vrij schaarse dagtrekker, schaars in de ochtend.

Onder onze duiven is de Tortelduif de enige Afrika-ganger. Als broedvogel niet bekend van Scandinavië, IJsland, Schotland en Ierland (Glutz von Boltzheim 1980). De vogels die uit en over Nederland wegtrekken

gaan vooral via Spanje naar Afrika. Voor een klein deel vindt de oversteek ook oostelijker plaats (Speek en Speek 1984). De trek naar het zuiden speelt zich vooral in augustus af, de trek naar het noorden vooral in april/mei.

Aantallen en doortrek in het seizoen

Tijdens de ochtendtellingen in het najaar van 1983 zijn zeer weinig Tortelduiven gezien. De eerste kwam op 18-8 langs, de laatste op 23-9. Het begin van de trek viel vroeg, het hoogtepunt vroeg en de afloop weinig vroeg. De doortrek verliep matig geconcentreerd terwijl het doortrekpatroon sterk positief en zwak gepiekt was. De beste ochtend was 21-8 met 3 exx, een zeer goede topochtend.

Door de enkele juli waarneming in 1981 ontstaat er voor 1981-83 een iets ander doortrekpatroon. Buiten deze waarnemingen om is het beeld overeenkomstig 1983. Ook elders wordt in juli al doortrek van Tortels waargenomen, zodat dit getekende patroon nog veel aanvulling zal behoeven (o.a. bijlage 16, Glutz von Boltzheim 1980).

Tijdens de dagtellingen zijn er 6 meldingen;

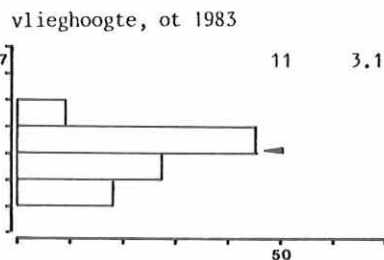
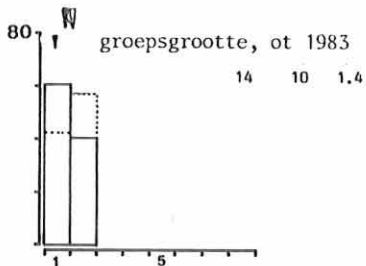
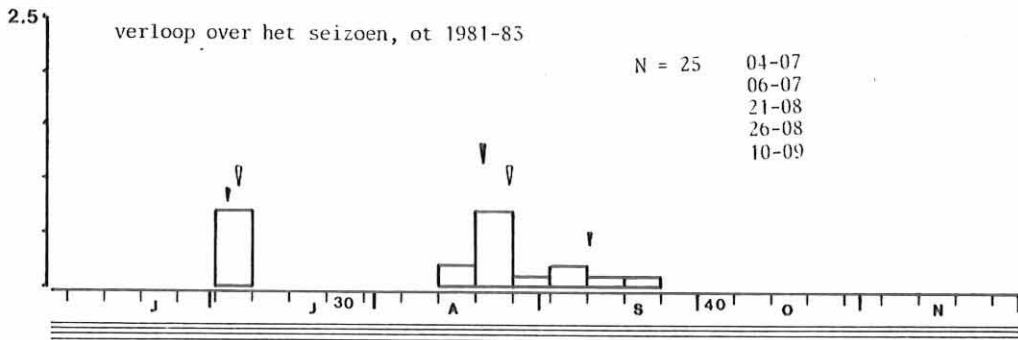
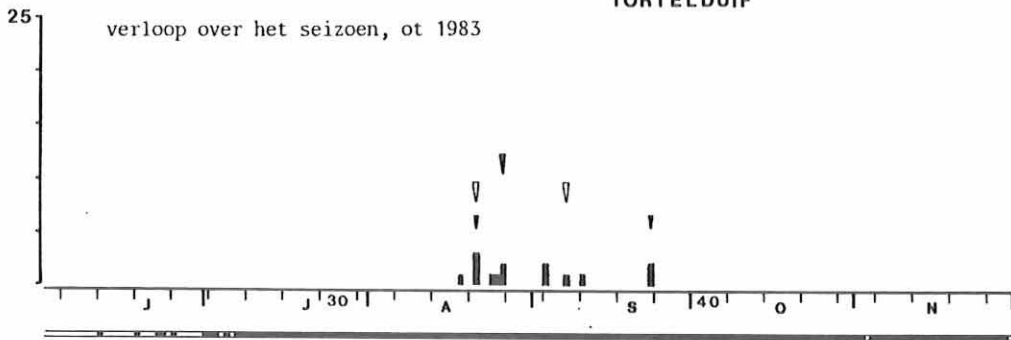
14-05-1983 1 exx 16-17 0 2

In het najaar:

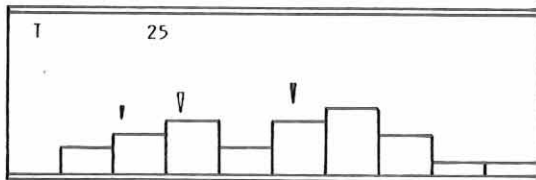
06-08-1983 1 exx 16-17 Z 4

22-08-1981 1 exx 10-11 Z 3

TORTELDUIF



verloop over de ochtend, ot 1981-83



28-08-1982	1 exx	12-13	ZZW	4
	1 exx	13-14	W	?
05-09-1981	2 exx	8-9	Z	3
10-09-1983	3 exx	16-17	ONO	3
	1 exx	16-17	O	3

De laatste 5 meldingen passen binnen het seizoenspatroon vande ochtendtellingen.

Verloop over de ochtend en de dag

De trek in de ochtend van de Tortelduif lijkt zich, in vergelijking met de andere duivensoorten, wat later op de ochtend af te spelen. De inzet, voor de periode 1981-83, valt vroeg, evenals de culminatie. Beide verlopen weinig steil. Het topkwartier valt vroeg (7) met een klein aandeel.

Tijdens de dagtellingen bleken de meeste vogels overdag langs te komen. De Tortelduif is dan ook een uitgesproken dagtrekker. Het hoogste uurtotaal is 3 exx op 10-9-1983, 15-16 uur.

Trekrichtingen

Deze Afrikaganger heeft (na 3 jaar tellen) een hoofd-trekrichting matig sterk ZZW. De gemiddelde trekrichting is matig sterk ZZW. Veel vogels worden binnen de 100 m opgemerkt. Deze trekrichting wijst duidelijk richting Afrika; trek een lijn op de kaart en je komt er ook.

Groepsgrootte

Van de Tortelduif worden 10 groepen in beschouwing genomen die in totaal uit 14 exemplaren bestaan. Het ging in najaar 1983 om zeer kleine groepen in de ochtend. De grootste groep bestond uit 2 exx. Er werden vrij weinig eenlingen genoteerd. Dit laatste wijst op grotere groepen bij een toenemend aantal vogels, vergelijkbaar met bijvoorbeeld Houtduif. Vanwege het geringe aantal waarnemingen is er sprake van een zeer weinig variabele groepsgrootte.

De Tortelduif is in de ochtend nimmer samen met andere soorten waargenomen.

Vlieghoogte

In de ochtend speelt de trek van de Tortelduif zich weinig laag af. Boven de 100 m is deze soort niet gezien. Het aandeel laagvliegers is vrij groot. De hoogte met de meeste vogels is 4, frequent.

3.59. Koekoek (*Cuculus canorus*)

De Koekoek is een algemene broedvogel in Europa die

de winter doorbrengt in Afrika. De trek naar Afrika vindt plaats van juli tot september, omgekeerd in april en mei (o.a. Glutz von Boltzheim 1980). Deze soort trekt vooral in de uren zonder zon.

Op de trektelepost Hoogte 80 1 waarneming:
27-08-1983 1 exx K10 N 4
Een zwerfend exemplaar met een beetje trekdrang??

3.60. Gierzwaluw (*Apus apus*)

Status: najaar, zeer talrijke dagtrekker, talrijk in de ochtend.

Als broedvogel is de Gierzwaluw uit geheel Europa bekend, behalve IJsland. De winterkwartieren liggen in tropisch Afrika (Glutz von Boltzheim 1980). De Nederlandse broedvogels gaan ergens tussen Portugal en Italië de Middellandse Zee over. Zij gaan daarbij vergezeld van Scandinavische vogels (Speek en Speek 1984). De eerste vogels komen eind april in Nederland aan. De meeste doortrek vindt echter pas in mei plaats. Als een van de eerste soorten wordt de terugreis al in juli aanvaard. Vogels in september zijn al laat.

Aantallen en doortrek in het seizoen

In het najaar van 1983 zijn vrij veel Gierzwaluwen gezien. De eerste melding werd al op 22 juni gedaan. Op 15 september vloog de laatste over de telpost. Het begin van de trek viel zeer vroeg, evenals het hoogtepunt en de afloop. De beste ochtend was 13 juli met 154 vogels, een goede topochtend door trek verliep sterk geconcentreerd. Het doortrekpatroon is symmetrisch en zeer sterk gepiekt.

Uit de periode 1981-83 komt naar voren dat er in een najaar vrij veel Gierzwaluwen kunnen worden waargenomen. Het begin van de doortrek valt al in de eerste dagen van juli. Hoogtepunt en afloop van de doortrek vallen ook nog in deze maand. Sommige jaren wil de doortrek wel eens later plaatsvinden (o.a. 1984) waardoor de afloop pas in augustus zal vallen. De doortrek verloopt na 3 jaar tellen matig geconcentreerd. Het patroon is symmetrisch en matig gepiekt.

De dagtellingen in het najaar laten ook de meeste doortrek in juli zien. De beste dag tot nu toe was 2-7-1983 met 371 vogels. Een zeer late melding komt uit 1981, 17 oktober 2 exx. Zouden in het najaar hele dagen worden geteld dan zouden er veel gezien kunnen worden. In het voorjaar is deze soort op 2 dagen waargenomen, de meeste op 30-4-1983, 169 exx. Eenzelfde beeld is in 1984 verkregen.

Verloop over de ochtend en de dag

In het najaar van 1983 zette de trek van de Gierzwaluw in de ochtend vroeg in. De 50%-grens werd vroeg bereikt. Het topkwartier viel vroeg (6) met een klein aandeel. De steilheidswaarden geven voor zowel inzet en culminatie een weinig steil verloop aan.

Voor de periode 1981-83 ontstaat in het najaar een vergelijkbaar beeld. De inzet en de culminatie worden vroeg bereikt. Beide verlopen weinig steil. Het topkwartier is 6 (vroeg) met een klein deel. Worden dagtellingen en ochtendtellingen gecombineerd dan blijkt dat er in de ochtend een eerste golf zichtbaar is. De dagtellingen geven aan dat de Gierzwaluw in het najaar een uitgesproken dagtrekker is en in het voorjaar zelfs een zeer uitgesproken dagtrekker. In het voorjaar is het hoogste uurtotaal overdag 51 exx (30-4-1983, 11-12 uur), in het najaar 55 exx (3-7-1983, 11-12 uur). Aan het einde van de dag is er een lichte opleving zichtbaar. Wellicht het omlaag komen van de overdag zeer hoogvliegende vogels.

De inzet van de trek in de ochtend vertoont in de loop van een najaar geen verschuiving, de culminatie een sterke vervroeging. Worden dagtellingen in periode 8 en 9 vergeleken dan vliegen in de laatste periode minder vogels in de ochtend (33.6 versus 3.5%).

Trekrichtingen

Het najaar van 1983 is het eerste najaar geweest dat de trek van de Gierzwaluw richting overwinteringsgebied vrijwel volledige is geteld. De getekende vliegrichtingen vertonen een opvallend consistent patroon. Ook valt op dat deze soort zeer westelijk vliegt ondanks het zuidelijke overwinteringsgebied. De hoofdtrekrichting was matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting sterk WZW. Er werden veel van de vogels binnen de 100 m opgemerkt.

De richtingenverdeling voor 1981-83 wordt natuurlijk sterk door 1983 bepaald. Doch, het patroon voor 1981-82 is toch redelijk vergelijkbaar met dat van 1983. De hoofdtrekrichting van de Gierzwaluw is zwak W, de gemiddelde trekrichting matig sterk WZW. Het aandeel vogels binnen de 110 m is groot. De westelijke trekrichting kan in verband worden gebracht met stuwings langs de rand van de Veluwe of doortrek uit oostelijke streken die pas in West-Nederland afbuigt richting Afrika?? In dit verband is een ringvondst van een Oosteuropese vogel van belang (Speek en Speek 1984).

De dagtellingen wijzen op een toch zuidelijker trekrichting dan de ochtendtellingen suggereren, of andersom?? In de ochtend van 1983 was de hoofdtrekrichting matig sterk ZZW, de gemiddelde trekrichting sterk ZW. Overdag was de hoofdtrekrichting matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting eveneens.

De dagtellingen van 3 najaars tezamen leveren het volgende beeld op. In de ochtend is de hoofdtrekrichting matig sterk ZZW, de gemiddelde trekrichting matig sterk ZW. Overdag schuift alles in westelijke richting op. De hoofdtrekrichting wordt dan matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting matig sterk WZW. Het aandeel binnen de 100 m blijft vrijwel gelijk; zeer veel.

In het voorjaar is ook voldoende materiaal verzameld om een richtingenverdeling te geven. De hoofdtrekrichting is sterk NO, de gemiddelde trekrichting sterk NO.

Uit de ochtendtellingen van najaar 1983 blijkt dat de vliegrichtingen en de loop van een seizoen enigszins in westelijke richting opschuiven, zwak naar W. Eerst vogels uit Scandinavië, dan die uit Oost-Europa??

Groepsgrootte

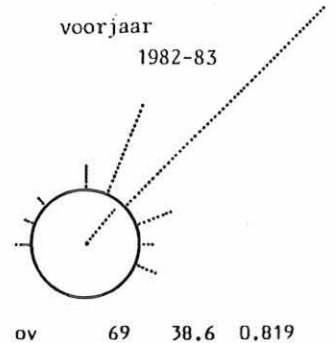
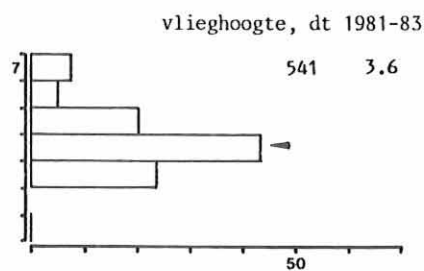
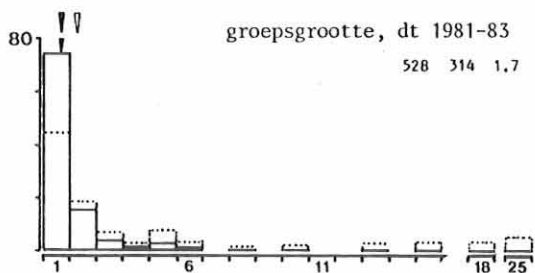
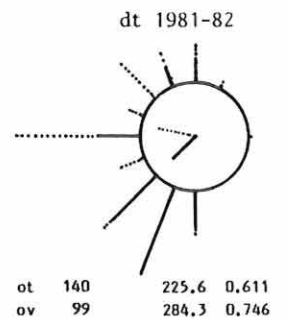
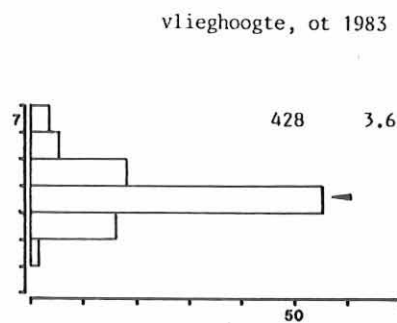
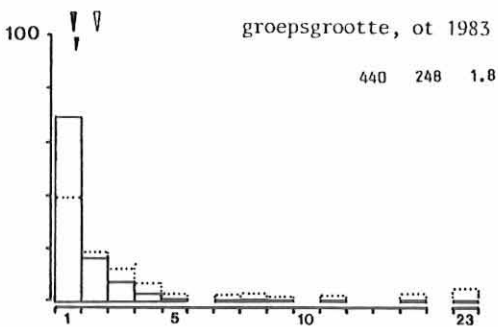
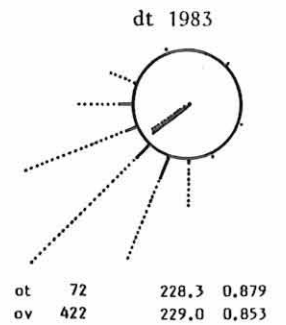
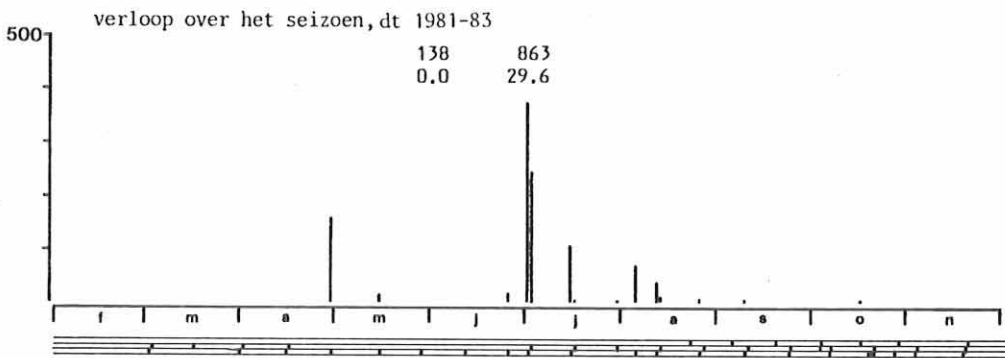
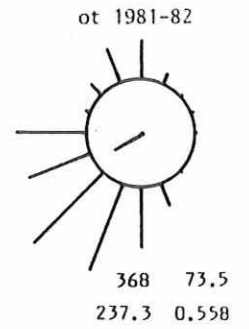
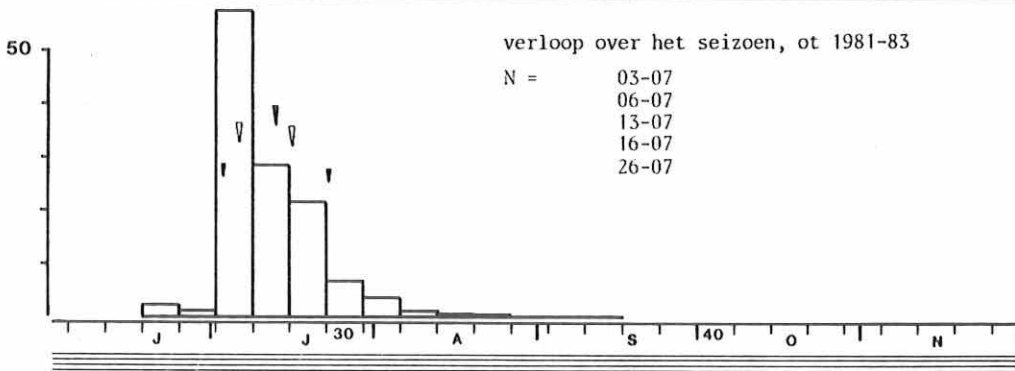
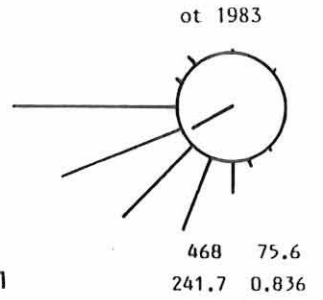
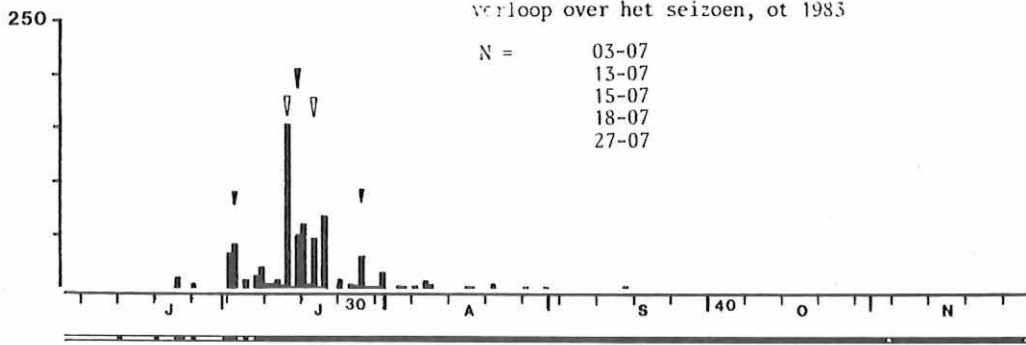
De ochtendtellingen in het najaar 1983 hebben Gierzwaluwen in zeer kleine groepen opgeleverd. De spreiding in de groepsgrootte was klein. Een vrij klein deel van de passerende vogels bestond uit eenlingen. De grootste groep was een zwerm van 23 exx. De standaard groepsgrootte geeft aan dat de Gierzwaluw in zeer kleine groepen trekt. Bovendien wordt de groepsgrootte bij een toename van het aantal vogels relatief niet groter. In geschikte fourageergebieden kunnen zeer grote zwermen worden waargenomen, de trek blijkt toch een zeer individueel gebeuren te zijn.

De waarnemingen overdag liggen op dezelfde lijn. De Gierzwaluw is in zeer kleine groepen waargenomen. Hiervan betrof het vrij weinig eenlingen. De grootste groep bestond uit 25 exx. De groepsgrootte is ook overdag weinig variabel. Zowel in de ochtend als overdag is de Gierzwaluw zwijgzaam. Er zijn dan ook geen waarnemingen van uitsluitend gehoorde vogels.

Groepsgrootte van de Gierzwaluw in de loop van de ochtend vertoont een afnemende tendens. De grootste groepen worden derhalve bij de aanvang van de trek waargenomen. Dat later op de ochtend relatief kleine groepen worden waargenomen kan samenhangen met het feit dat later op de ochtend de relatief grote groepen buiten het gezicht op grote hoogte passeren. In de onderste luchtlagen gaat het dus om stijgers en dalers.

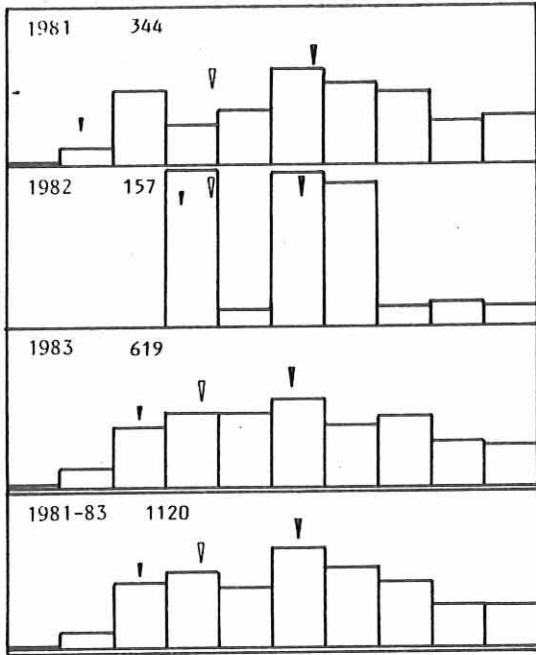
Uit de relatie tussen groepsgrootte/vlieghoogte komt naar voren dat in de ochtend op grotere hoogte relatief de grootste groepen vliegen. Overdag vliegen zowel op grote hoogte als zeer laag relatief grote groepen. Dit kan betekenen dat grote groepen in hun geheel omlaag kunnen komen, om vervolgens toch nog een eind door te vliegen. De relatief grootste

GIERZWALUW

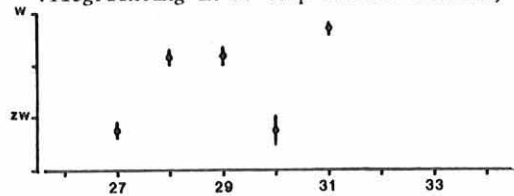


verloop over de ochtend, ot 1981-83

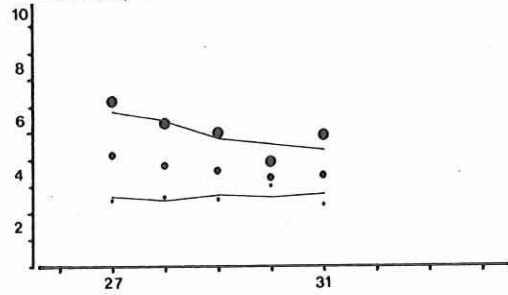
GIERZWALUW



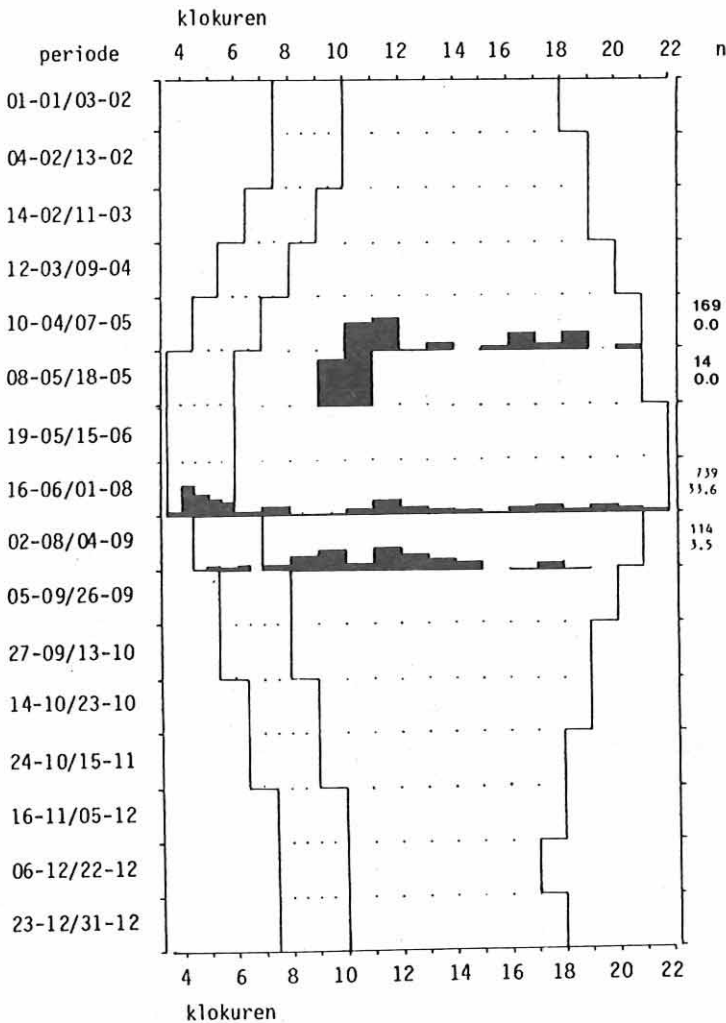
vliegrichting in de loop van het seizoen, ot 83



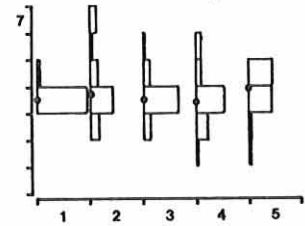
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



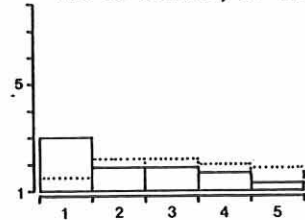
verloop over de dag, dt 1981-83



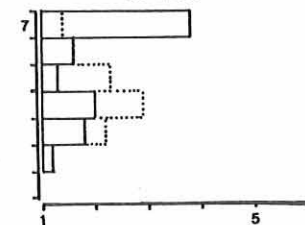
vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983



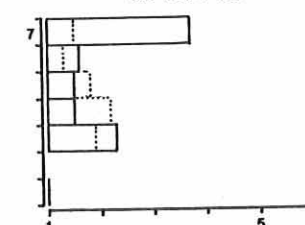
groeps grootte in de loop van de ochtend, ot 1983



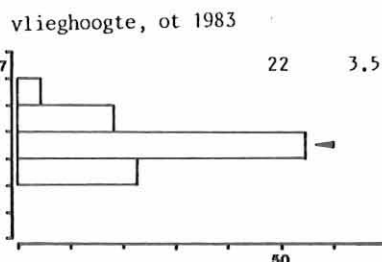
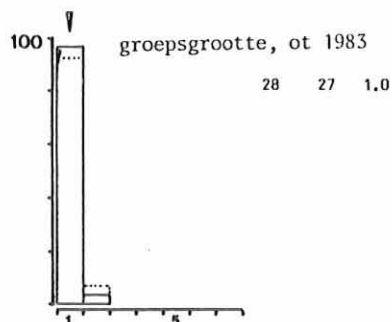
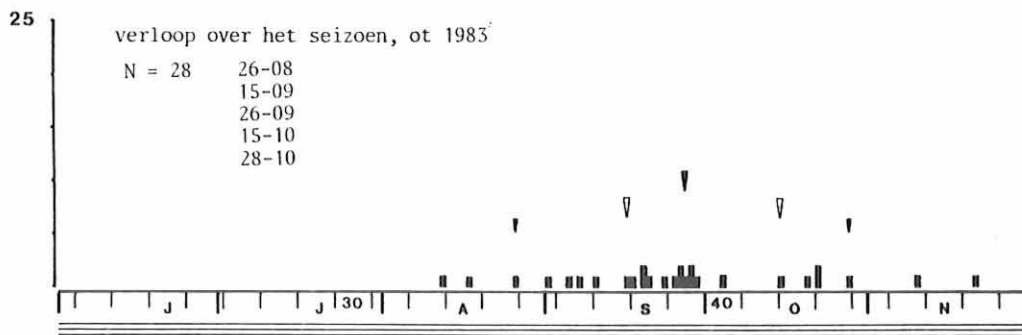
groeps grootte/vlieghoogte ot 1983



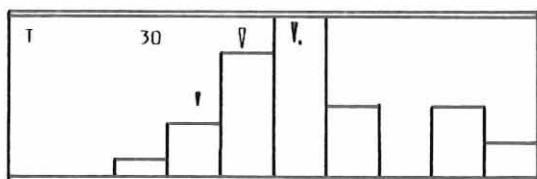
groeps grootte/vlieghoogte dt 1981-83



GROTE BONTE SPECHT



verloop over de ochtend, ot 1981-83



groepen blijven echter op grote hoogte passeren.

In de ochtend zijn Gierzwaluwen nimmer in gezelschap van andere soorten gezien. Overdag is eenmaal de combinatie Gierzwaluw-Huiszwaluw waargenomen. Dat wil zeggen dat de Gierzwaluw overdag weinig samen met andere soorten trekt.

Vlieghoogte

In de ochtend speelt de trek van de Gierzwaluw zich weinig hoog af. De meeste vogels passeren in hoogte 4, zeer frequent. Het aandeel hoogvliegers is zeer klein, het aandeel laagvliegers klein.

In de loop van de ochtend vertoont de vlieghoogte van de Gierzwaluw een schommelend patroon met stijgende tendens. Duidelijk is zichtbaar dat direct na de start de hogere luchtlagen worden opgezocht. Ook na dat moment zal daar nog trek zijn, de trekteller ziet het echter niet meer. Aan het einde van de ochtend stijgen de vogels weer.

Overdag speelt de trek zich opnieuw weinig hoog af. De meeste vogels passeren in hoogte 4, frequent. Het aandeel hoogvliegers is klein, het aandeel laagvliegers vrij klein. Hoewel de Gierzwaluw, volgens de mediane vlieghoogte overdag op gelijke hoogte trekt als in de ochtend, wijst het grotere aandeel boven de 100 m toch op meer hoge trek overdag.

3.61. Groene Specht (*Picus viridis*)

De Groene Specht staat bekend als een standvogel. Buiten de broedtijd vinden verplaatsingen over kleinere afstanden plaats (o.a. Glutz von Boltzheim 1980). De twee waarnemingen op de telposten moeten dan ook in dit licht worden gezien.

14-10-1983 1 exx K6 NW 3
15-11-1983 1 exx K4 W 2

3.62. Zwarte Specht (*Dryocopus martinus*)

In Nederland breidt de Zwarte Specht zich nog altijd uit (o.a. Voous 1979). In de rest van Noord-, Oost- en Zuidoost-Europa is het een regelmatige broedvogel, die hoofdzakelijk standvogel is. Noordelijke populaties vertonen een lichte neiging tot trek (o.a. Glutz von Boltzheim 1980). Op Hoge Erf 1 waarneming: 11-10-1982 1 exx K10 ZW 4

3.63. Grote Bonte Specht (*Dendrocopus major*)

Status: najaar, vrij schaarse dagtrekker, vrij schaars in de ochtend.

De Grote Bonte Specht broedt in vrijwel geheel Europa, behalve IJsland, Ierland en de toendra's in Lapland. Het is hoofdzakelijk een standvogel. Trekbewegingen worden waargenomen (Gatter 1973, Glutz von Boltzheim 1980). De trekbewegingen in het najaar spelen zich tussen half augustus tot in november af. Het meeste van deze trek betreft n.a.w. dispersie na het broedseizoen. Soms kan deze soort echter invasie-achtig optreden, ook in Nederland. Over zichtbare trek in Nederland is weinig bekend, hoewel in het najaar deze soort regelmatig wordt gemeld (o.a. Hustings 1980, 1981, LWVT 1983, 1984). De Nederlandse vogels zijn echter uitgesproken standvogel (Speek en Speek 1984).

Aantallen en doortrek in het seizoen

In het najaar van 1983 zijn weinig Grote Bonte Spechten als trekker opgeschreven. Het maximum was 2 exx op een ochtend. Dit aantal werd maar liefst 5 maal gehaald. Het begin van het doortrekseizoen viel vroeg, het hoogtepunt matig vroeg en de afloop laat. De doortrek verliep dan ook weinig geconcentreerd. Het patroon was symmetrisch en matig gepiekt. Voor 1981-83 ontstaat exact hetzelfde beeld daar 28 van de 30 genoteerde vogels in 1983 zijn waargenomen. Tijdens de dagtellingen zijn in alle jaren Grote Bonte Spechten opgeschreven. De meeste waarnemingen stammen uit oktober. Overigens komt het doortrekpatroon overeen met dat van de ochtendtellingen in het najaar.

Zou iedere dag worden waargenomen dan zouden slechts weinig vogels kunnen worden waargenomen. Behoudens een 4-tal vogels in de ochtendtellingen zijn er nog de volgende waarnemingen van overdag bekend.

28-08-1982	1 exx	19-20	Z	4
24-09-1983	1 exx	12-13	ONO	4
25-09-1982	1 exx	19-20	ZZW	3
09-10-1982	1 exx	17-18	ZW	4
17-10-1983	2 exx	9-10	(?)	?
23-10-1982	1 exx	10-11	(WZW)	?
23-10-1983	1 exx	11-12	WZW	3
05-11-1983	1 exx	14-15	ZO	4
06-11-1982	1 exx	17-18	ZW	4

De waarnemingen aan het eind van de dag kunnen betrekking hebben op een vorm van slaaptrek.

Verloop over de ochtend en de dag

Bespreking vindt plaats van het najaar 1981-83. De trek van de Grote Bonte Specht zet vroeg in, de culminatie wordt eveneens vroeg bereikt. Het topkwartier is 6 (vroeg) met een redelijk aandeel. Gezien de vele waarnemingen in kwartier 5 en 6 mogen hogere steilheidswaarden worden verwacht. De inzet verloopt steil, de culminatie zeer steil.

Tijdens de dagtellingen bleek de Grote Bonte Specht een weinig uitgesproken dagtrekker te zijn.

Trekrichingen

In de ochtenden van najaar 1983 vloog de Grote Bonte Specht vooral in oostelijke richtingen. De hoofdtrekriching was matig sterk 0, de gemiddelde trekriching zeer zwak ONO, of dit nu in verband gebracht moet worden met omkeertrek (zie VI.6.2.) of een vorm van slaaptrek is voor ons onduidelijk.

Groepsgrootte

De Grote Bonte Specht werd in zeer kleine groepen waargenomen (ot, najaar 1983). Eenmaal werd een groep van 2 exx genoteerd, de overige waarnemingen betreft eenlingen. Hierdoor is er sprake van een zeer weinig variabele groepsgrootte. Een individualist dus. Tijdens de trekvlucht wordt geen geluid voortgebracht. Trekkende Grote Bonte Spechten ontbrak het aan gezelschap van andere soorten, helaas.

Vlieghoogte

De trek van de Grote Bonte Specht speelt zich in de ochtend weinig hoog af. In hoogte 4 passeren zeer frequent vogels. Het aandeel laagvliegers is vrij klein, dat van de hoogvliegers zeer klein.

3.64. Kleine Bonte Specht (*Dendrocopus minor*)

In heel Europa een regelmatige broedvogel die zich als standvogel gedraagt. Trekbewegingen zijn nauwelijks bekend. Direct na het broedseizoen schijnen de meeste verplaatsingen plaats te vinden (o.a. Glutz von Boltzheim 1980). Bij Arnhem, waar deze soort in de omgeving van beide telposten broedt, 2 waarnemingen:

08-08-1983	1 exx	K7	ZZW	3
14-08-1982	1 exx	7-8	N	5

3.65. Kuifleeuwerik (*Galerida cristata*)

Als broedvogel bekend uit heel West-, Midden- en Zuid-Europa. Trekwaarnemingen zijn schaars, hoewel enkele ringvondsten op verplaatsingen over grote afstand wijzen (o.a. Zink 1975). In Arnhem-Noord is deze soort geen broedvogel (VWG Arnhem). In het voorjaar 1 waarneming:

06-03-1982	1 exx	13-14	gehoord	
------------	-------	-------	---------	--

3.66. Boomleeuwerik (*Lullula arborea*)

Status: najaar, vrij talrijke dagtrekker, vrij talrijk in de ochtend.

De Boomleeuwerik is een gedeeltelijke trekvogel. Als broedvogel komt deze soort voor in West-, Midden-, Zuid- en Oost-Europa alsmede Zuid-Scandinavië en Zuid-Engeland. De winterkwartieren liggen in Zuidwest-

en Zuid-Europa (Peterson e.a. 1984). De Nederlandse broedvogels overwinteren vooral in de noordelijke helft van Frankrijk. In het najaar passeren zowel vogels uit Zweden, Finland als Noordwest-Rusland ons land (Zink 1975). De najaarstrek speelt zich vooral in september/oktober af, de voorjaarstrek vooral in maart en begin april (o.a. LWT 1984, 1985).

Aantallen en doortrek in het seizoen

In het najaar van 1983 zijn weinig Boomleeuwerikken in de ochtend waargenomen. De eerste werd op 20 september gemeld, de laatste op 24 november. De meeste werden waargenomen op 20 oktober, een zeer goede topochtend (13 exx). De trek begon matig vroeg, het hoogtepunt werd laat bereikt. De afloop kwam pas zeer laat. Het patroon was symmetrisch en matig gepiekt, het doortrekpatroon was weinig geconcentreerd.

Na 3 jaar tellen blijkt dat er in de ochtend vrij weinig Boomleeuwerikken in een najaar kunnen worden waargenomen. De trek van deze vogels begint eind september, het hoogtepunt wordt in de eerste helft van oktober bereikt, de afloop valt pas ver in november. Het doortrekverloop is matig geconcentreerd, het patroon positief scheef en matig gepiekt.

De dagtellingen in het najaar laten de meeste doortrek in oktober zien. De meeste vogels werden op 3-10-1981 gezien, 23 exx. In het voorjaar zijn alleen waarnemingen uit begin maart bekend. Het maximum is 6 exx op 6-3-1982. Zou in een najaar iedere dag volledig worden geteld dan kunnen vrij weinig vogels worden waargenomen.

Verloop over de ochtend en de dag

In 1983 zette de trek in de ochtend van de Boomleeuwerik weinig vroeg in. De culminatie werd vroeg bereikt. Het topkwartier viel vroeg (6) met een redelijk aandeel. Gezien de vele waarnemingen in kwartier 6 en 7 zijn de steilheidswaarden hoog, zowel inzet als culminatie verlopen zeer steil.

Voor 1981-83 is het beeld iets geconcentreerder. Een eerste top wordt rond kwartier 6-7 bereikt waarna een aanzet voor een tweede golf overdag zichtbaar wordt. De inzet valt vroeg evenals de culminatie, de eerste verloopt niet steil, de tweede steil. Dit illustreert fraai het geleidelijk aan toenemen van de trekintensiteit.

Zowel in voor- als najaar is de Boomleeuwerik een weinig uitgesproken dagtrekker gebleken. Deze soort kan tot ver in de middag trekkend worden waargenomen. In het voorjaar is het hoogste uurtotaal verschillende malen slechts 2 exx geweest. In het najaar is het hoogste uurtotaal 7 exx op 3-10-1981 (14-15 uur) en 22-10-1983 (17-18 uur).

Over veranderingen in de loop van het seizoen valt nog weinig te zeggen.

Trekrichingen

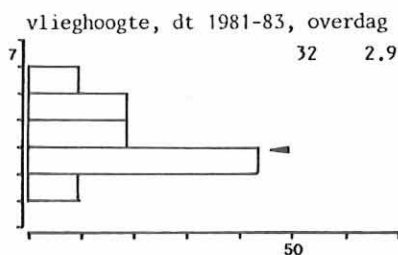
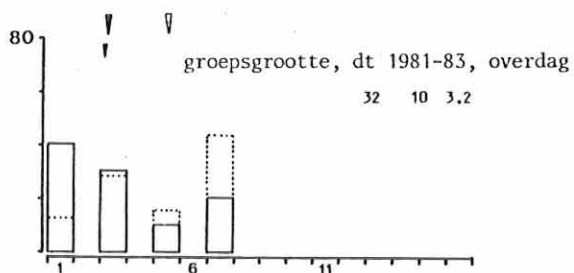
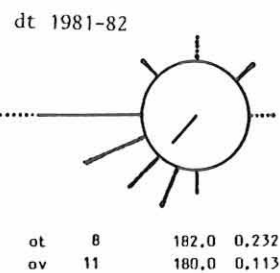
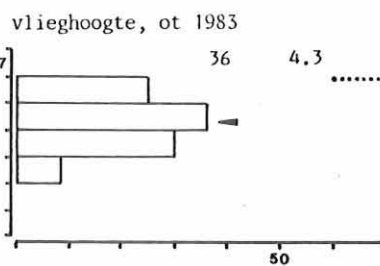
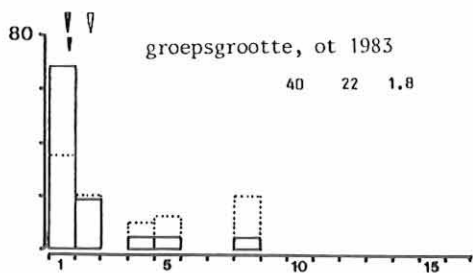
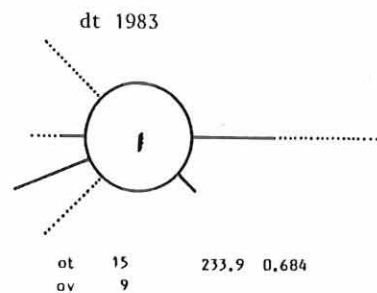
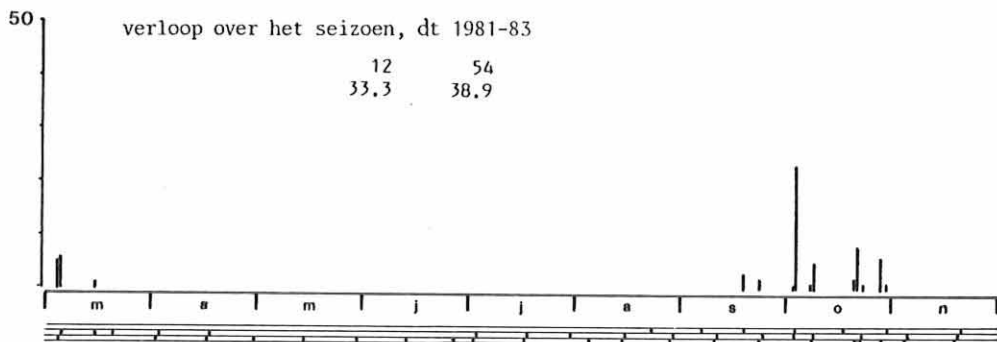
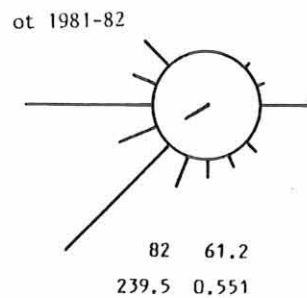
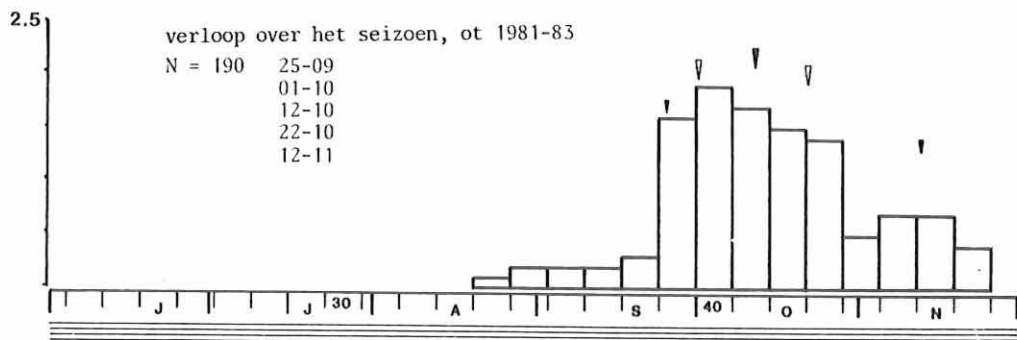
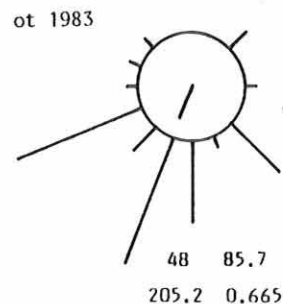
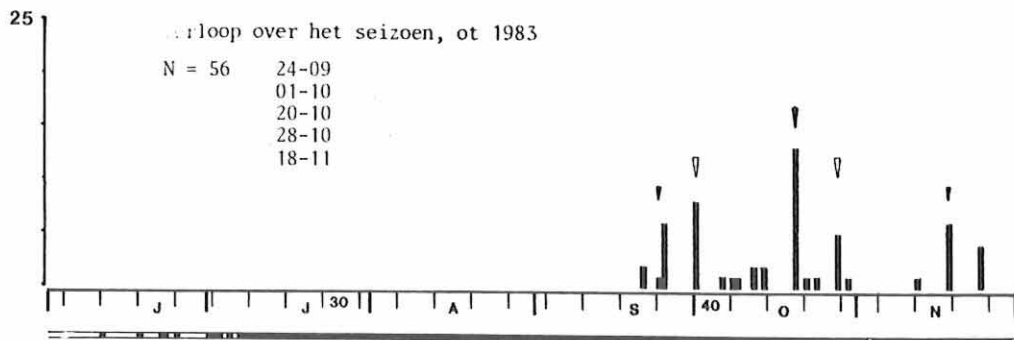
In het najaar van 1983 vlogen de Boomleeuwerikken weer alle kanten op. Hiervoor kunnen de volgende oorzaken worden aangegeven:

- afschrikken bij het zien van het Rivierengebied als atypisch milieu.
- zwerfbewegingen van vogels die op de Veluwe broeden.

In 1983 was de hoofdtrekriching zwak ZZW/WZW, de gemiddelde trekriching matig zwak ZZW. Zeer veel vogels werden binnen de 100 m opgemerkt.

De tellingen in 1981 en 1982 kwamen op een veel westelijker trekriching uit. De drie jaren tesamen leveren dan het volgende plaatje. De hoofdtrekriching is zwak ZW, de gemiddelde trekriching zwak ZW. Veel vogels passeren binnen de 100 m.

BOOMLEEUWERIK



De dagtellingen laten ook zien dat deze soort alle kanten kan opvliegen. In de ochtend is de hoofdtrekrichting matig sterk WZW, de gemiddelde trekrichting zwak ZW. Overdag blijft de hoofdtrekrichting matig sterk WZW, de gemiddelde trekrichting wordt zeer zwak WZW.

Vlieghoogte

De trek van de Boomleeuwerik heeft zich in de ochtend hoog afgespeeld. De meeste vogels passeerden in hoogte 5, frequent. Het aandeel laagvliegers is dan ook zeer klein, dat van de hoogvliegers vrij klein.

Overdag is de hoogte met de meeste vogels 3. Hierin worden frequent vogels opgemerkt. De Boomleeuwerik vloog dan ook laag. Het aandeel laagvliegers is vrij groot. Dat er nog hoge trek is blijkt uit het aandeel hoogvliegers; zeer klein. Overdag vliegt deze soort veel lager dan in de ochtend.

3.67. Veldleeuwerik (Alauda arvensis)

Status: najaar, uiterst talrijke dagtrekker, zeer matig in de ochtend.

De Veldleeuwerik broedt in geheel Europa, uitgezonderd IJsland en de hooggelegen toendra's in Scandinavië. De overwinteringsgebieden liggen in West-Europa, Groot-Brittannië en Ierland en Zuid-Europa (Peterson e.a. 1984). Afhankelijk van de ligging van de vorstgrens is het overwinteringsgebied groter of kleiner. Nederlandse broedvogels overwinteren alhier, in Frankrijk en voor een beperkt deel in zuidelijk Engeland. In het najaar passeren vogels uit Scandinavië en mindere mate uit NW-Rusland. Zij gaan vooral naar Frankrijk, doch ook Engeland en Iberië (Speek en Speek 1984, Zink 1975). De najaarstrek speelt zich vooral af in oktober. Daarna kunnen onder invloed van het weer nog belangrijke verplaatsingen optreden (o.a. Hustings 1981). De soort komt vooral over de oostgrens en over West-Nederland talrijk door als doortrekker (o.a. LWVT 1983, 1984, VSNG 1985).

Aantallen en doortrek in het seizoen

In het najaar van 1983 zijn tijdens de ochtendtellingen slechts vrij veel Veldleeuwerikken gezien. Vooral in 1982 waren dit er nog veel. De eerste melding kwam op 24 september, de laatste op 23 november. De meeste werden gezien op 15 oktober, 218 exx, een extreem goede topochtend. De trek begon matig laat, de afloop werd al laat bereikt. Het hoogtepunt viel ook laat. De doortrek verliep daardoor sterk geconcentreerd. Het patroon was sterk positief scheef en matig gepiekt.

Voor de periode 1981-83 blijkt dat de trek van de Veldleeuwerik matig vroeg begint en eind oktober al weer afloopt. Het hoogtepunt is laat. De doortrek verloopt sterk geconcentreerd. Het patroon is symmetrisch en sterk gepiekt. De meeste doortrek vindt derhalve in slechts enkele dagen in oktober plaats.

De dagtellingen in het voorjaar geven de meest doortrek in begin maart. De meeste vogels zijn dan waarschijnlijk al gepasseerd!! Het maximum is 73 exx op 6-3-1982. In het najaar laat oktober de meeste doortrek zien, geheel in overeenstemming met de ochtendtellingen. De meeste vogels werden geregistreerd op 17-10-1981, 274 exx. Zouden hele dagen worden geteld dan kunnen er in een najaar zeer veel Veldleeuwerikken worden waargenomen.

Verloop over de ochtend en de dag

In 1983 zette de trek in de ochtend vroeg in, de culminatie werd vroeg bereikt. De meeste vogels werden waargenomen in kwartier 5, 18,4% van het totaal. De meeste trek speelt zich in de tweede helft van de ochtend af. De inzet verliep steil, de culminatie weinig steil.

Voor 1981-83 blijkt duidelijk dat de trekintensiteit in de loop van de ochtend langzaam toeneemt. De inzet valt pas weinig vroeg evenals de culminatie. Beide verlopen weinig steil. Het topkwartier is het laatste kwartier (10) met een redelijk aandeel. In het eerste kwartier worden echter ook nog regelmatig Veldleeuwerikken gehoord, het staartje van de nachttrek.

Laten de ochtendtellingen een langzame toename zien, de dagtellingen geven aan dat de meeste vogels pas na de ochtendtelling passeren. In het voorjaar is deze soort een uitgesproken dagtrekker gebleken, in het najaar een weinig uitgesproken dagtrekker. De meeste trek wordt waargenomen in de eerste helft van de dag. De hoogste uurtotalen zijn 33 exx op 6-3-1982, 11-12 uur en 106 exx op 21-10-1983, 9-10 uur.

In de loop van een najaar vertonen inzet en culminatie in de ochtend een matige vervroeging. Dit wil nog niet zeggen dat deze soort meer in de ochtend gaat trekken. Het kan ook zijn dat de nachttrek sterker wordt waardoor in de ochtend vaker een staartje van de nachttrek wordt waargenomen.

Trekrichtingen

De waargenomen vogels in de ochtenden van najaar 1983 hadden een hoofdtrekrichting matig sterk WZW, een gemiddelde trekrichting matig zwak ZW. Binnen de 100 m worden slechts weinig vogels opgemerkt. In de getekende verdeling zitten nog al wat afwijkende vliegrichtingen. Deze kunnen worden veroorzaakt door:

- correctievluichten door vogels die in de nacht werkelijk hebben getrokken.
- correctievluichten door vogels die op grote hoogte hebben getrokken.

Het overgrote deel van de waarnemingen stamt uit 1981-82 zodat deze in het beeld voor 1981-83 overheersen. De hoofdtrekrichting is matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting sterk WZW. Binnen de 100 m worden veel vogels opgemerkt. In deze verdeling is het aandeel vogels in vreemde richtingen minder, doch wel aanwezig.

De dagtellingen in 1983 laten een vrij westelijk georiënteerde trek van de Veldleeuwerik zien. In de ochtend was de hoofdtrekrichting sterk WZW, overdag eveneens. De gemiddelde trekrichting gaat van zeer sterk WZW naar zwak W. Vooral overdag zijn vogels in afwijkende richtingen waargenomen. Dit zou kunnen wijzen op de voornoemde reden voor afwijkende vliegrichtingen.

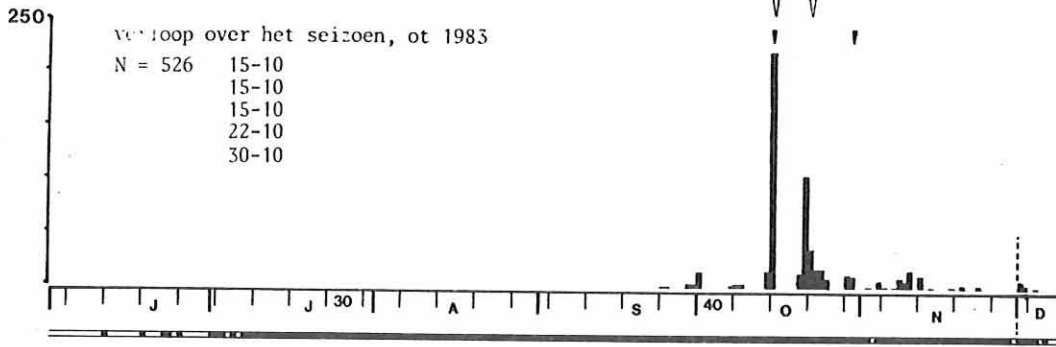
Voor 1981-83 blijkt uit de dagtellingen wederom de westelijk georiënteerde trek. De hoofdtrekrichting is in de ochtend en overdag matig sterk WZW. De gemiddelde trekrichting sterk WZW resp. matig sterk WZW. De laatste verschuift in westelijke richting. Het aandeel vogels binnen de 100 m neemt overdag toe t.o.v. de ochtend. Dit zou kunnen wijzen op hoger vliegen overdag. Hoewel het materiaal beperkt is laten de voorjaars-tellingen ook regelmatig afwijkende vliegrichtingen zien. In de ochtendtellingen vlogen de meeste vogels WZW, compensatie na de nachttrek? Ook overdag vlogen regelmatig vogels de andere kant op. Overdag is de gemiddelde trekrichting matig sterk NO. Hoewel het materiaal gering is, bleek in najaar 1983 dat de eerste trek zuidelijker vliegt dan de latere.

Groeps grootte

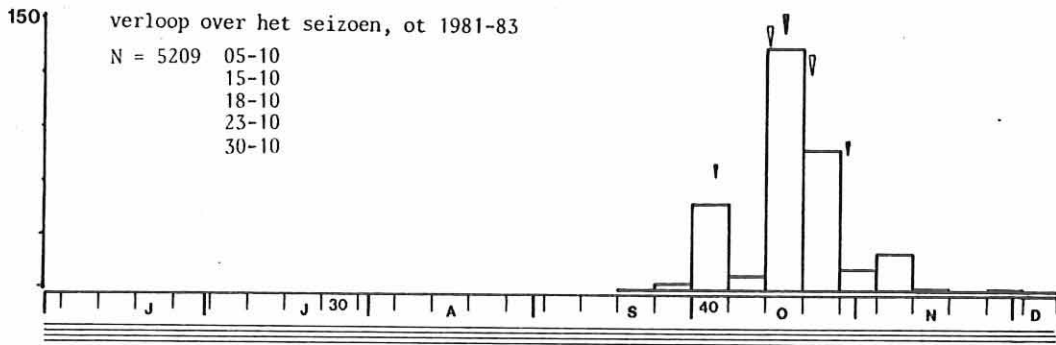
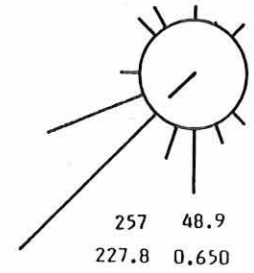
De Veldleeuwerik is in najaar 1983 (ot) in kleine groepen waargenomen met een matig variabele groeps-grootte. Er werden weinig vogels als eenling genoteerd. De grootste groep bestond uit 43 exx. Deze verdeling wijst op grotere groepen. Na correctie voor het aantal blijkt dat de Veldleeuwerik in de ochtend toch in kleinere groepen trekt. Bovendien neemt de groeps-grootte bij een toenemend aantal vogels relatief weinig toe. De meeste Veldleeuwerikken roepen tijdens de trek-vlucht. Er werden af en toe vogels uitsluitend gehoord.

Overdag is de Veldleeuwerik (dt, najaar 1981-83) in kleine groepen waargenomen, zij het wel groter dan in de ochtend. Er was sprake van een zeer sterk variabele groeps-grootte. Het aandeel eenlingen was zeer klein. De grootste groep bestond uit 35 exx. Gezien de getekende verdelingen lijkt de Veldleeuwerik overdag toch in grotere groepen te vliegen dan in de ochtend. Overdag werden regelmatig vogels uitsluitend gehoord, allen eenlingen.

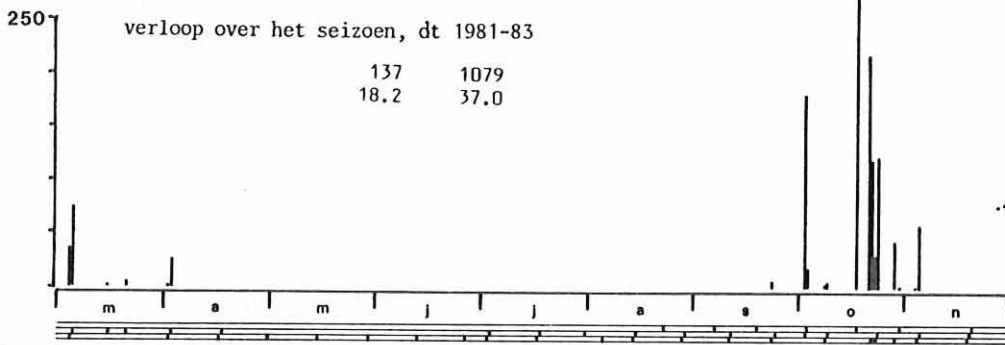
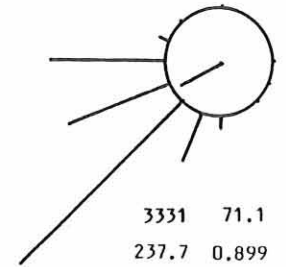
VELDLEEUWERIK



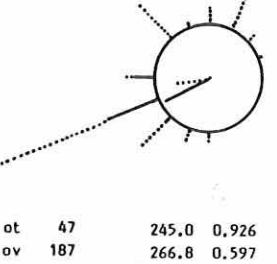
ot 1983



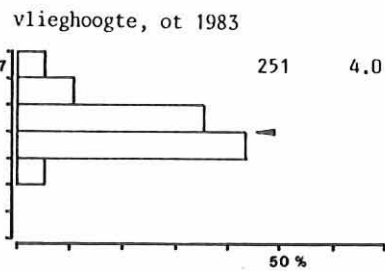
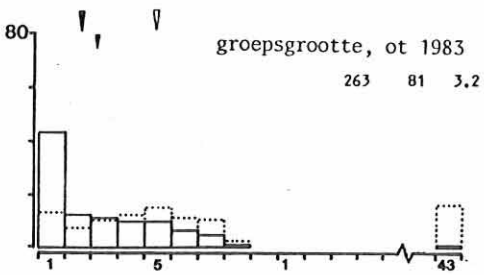
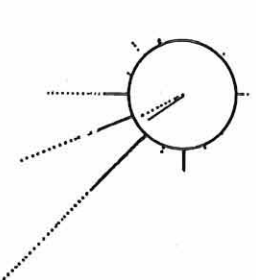
ot 1981-82



dt 1983

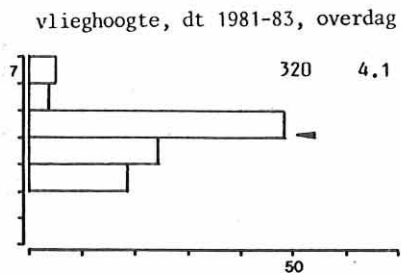
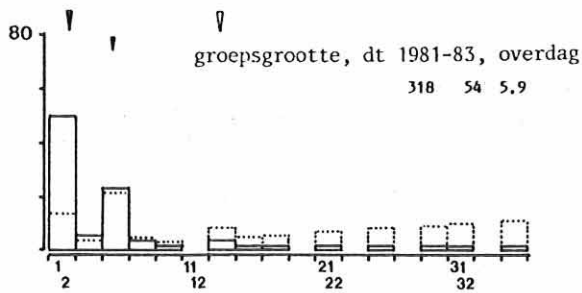
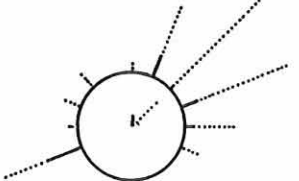


dt 1981-82



ot 138 235.3 0.787
 ov 231 240.5 0.886

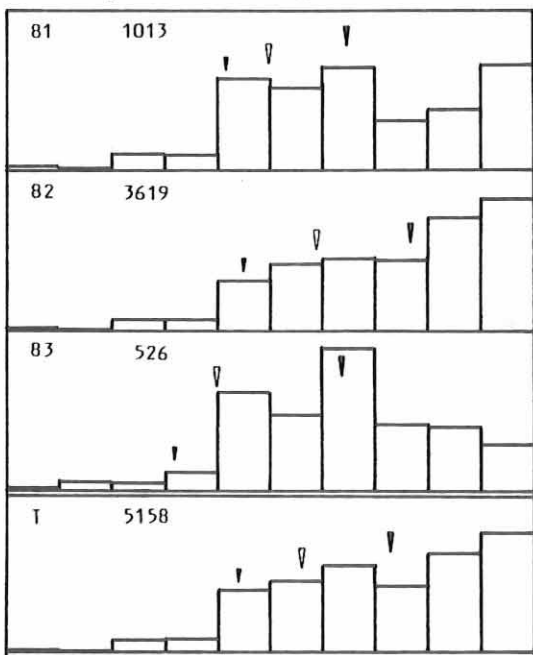
voorjaar



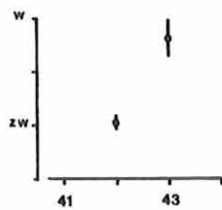
ot 12 2.1 0.194
 ov 51 45.2 0.592

VELDLEEUWERIK

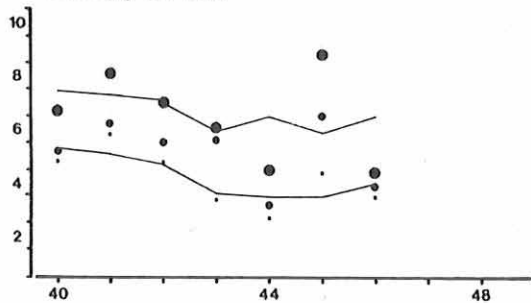
verloop over de ochtend, ot 1981-83



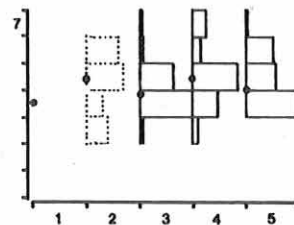
vliegrichting in de loop van het seizoen, ot 83



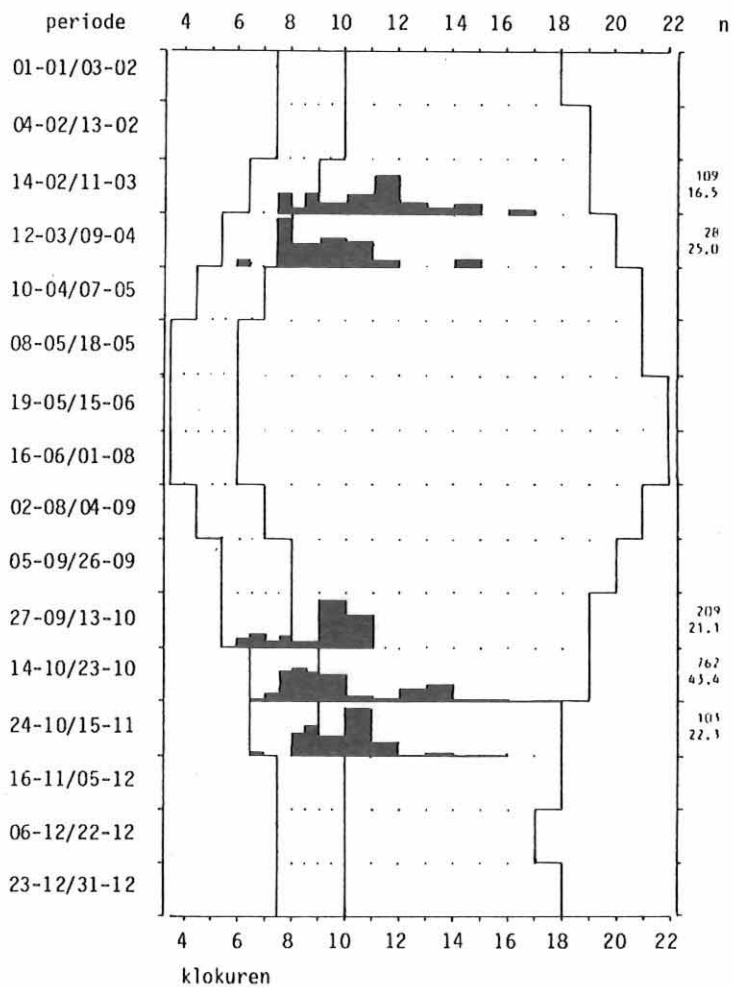
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983



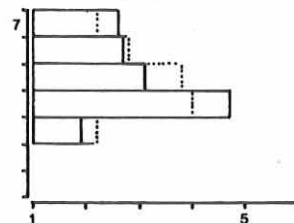
verloop over de dag, dt 1981-83



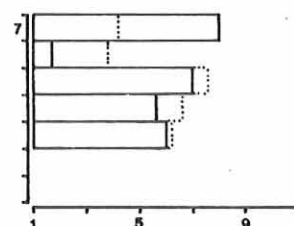
groepsgrootte in de loop van de ochtend, ot 1983



groepsgrootte/vlieghoogte ot 1983



groepsgrootte/vlieghoogte dt 1981-83, overdag



Van de Veldleeuwerik worden de grootste groepen midden op de ochtend gezien. Daarvoor en daarna zijn ze relatief kleiner. Opvallend is dat dit samenvalt met het werkelijke begin van de trek. Waarschijnlijk worden de grootste groepen bij de start opgemerkt. Later vliegen deze te hoog voor de zichtbare treksteller. In de onderste luchtlagen worden dan alleen stijgers en dalers opgemerkt. Zie ook bij de trekrichting (vgl. ook Gierzwaluw).

Uit de relatie groepsgrootte/vlieghoogte blijkt dat de relatief grootste groepen in de onderste en de hoogste vlieghoogteklassen worden opgemerkt. Dit zou kunnen samenhangen met het feit dat de echte trek zich op grote hoogte afspeelt en onderin af en toe een grote groep starters wordt opgemerkt. Overdag is een vergelijkbaar patroon opgemerkt. Alleen dan is het patroon toch meer uitgesproken in de richting van toenemende groepsgrootte bij toenemende vlieghoogte (vgl. ook Gierzwaluw).

In de ochtend wordt de Veldleeuwerik weinig samen met andere soorten waargenomen, in dit geval met Boomleeuwerik. Overdag wordt deze soort vrij veel in gezelschap van andere soorten gezien. De combinatie Veldleeuwerik/Koperwiek is daarbij regelmatig opgemerkt. Deze combinatie kan lange tijd stand houden vanwege vrijwel gelijke vliegsnelheid.

Vlieghoogte

In de ochtend vliegt de Veldleeuwerik hoog over de telpost. Het aandeel hoogvliegende vogels is dan klein, dat van de laagvliegers zeer klein. De hoogte met de meeste vogels is 4, frequent.

In de loop van de ochtend schommelt de vlieghoogte. Al met al is er een stijgende tendens zichtbaar. In kwartier 1 t/m 4 zal er sprake zijn van én het einde van de nachttrek en het eerste begin van de dagtrek. In de kwartieren 5 t/m 8 start de dagtrek pas goed. De groepen gaan dan steeds hoger vliegen. Wellicht komt na een uur vliegen de eerste golf al weer omlaag.

Overdag vliegt de Veldleeuwerik hoog over de telpost. De hoogte met de meeste vogels is 5, hierin worden frequent vogels opgemerkt. Het aandeel hoogvliegers is evenwel zeer klein, dat van de laagvliegers klein. Overdag vliegt deze soort derhalve op ongeveer gelijke hoogte als in de ochtend.

3.68. Oeverzwaluw (*Riparia riparia*)

Status: najaar, vrij talrijke dagtrekker, vrij schaars in de ochtend.

De Oeverzwaluw kan in heel Europa, behalve IJsland, in grotere en kleinere kolonies, als broedvogel worden aangetroffen. De overwinteringsgebieden liggen in Afrika (Peterson e.a. 1984). De najaarstrek is sterk zuidwaarts gericht, dwars over de Sahara. De najaarstrek speelt zich vooral in augustus en september af, de voorjaars-trek in april/mei (o.a. Speek en Speek 1984).

Aantallen en doortrek in het seizoen

In 1983 zijn in het najaar tijdens de ochtendtellingen weinig Oeverzwaluwen gezien. De meeste (20 exx) werden gezien op 20 september, een dag met goede trek van o.a. ook Boerenzwaluw.

Voor de periode 1981-83 ontstaat er een vreemd doortrekpatroon in het seizoen. In juli/augustus lijkt er een golf langs te komen en daarna pas weer in september. Wellicht wordt de trek in augustus onderbroken. In deze periode bevinden zich ook grote concentraties in de Fleuropolders. Wellicht in augustus de vogels met veel haast, daarna de vogels die een tijdje in NW-Europa hebben gezwoven. De trek zet na 3 jaar tellen nog juist zeer vroeg in, bereikt echter pas matig laat het hoogtepunt evenals de afloop. Door het vreemde patroon verloopt de doortrek weinig geconcentreerd en is het patroon negatief scheef en niet gepiekt. Er kunnen weinig vogels in een najaar worden gezien.

In het voorjaar tijdens de dagtellingen, een melding op

30-4-1983, 1 exx. In het najaar is trek in juli, augustus en september waargenomen. Het hoogste uurtotaal is 4 exx op 2-7-1983, 10-11 uur. In een heel najaar, alle dagen tellen, kunnen er vrij weinig worden waargenomen.

Verloop over de ochtend en de dag

Het verloop over de ochtend (1981-83) laat een duidelijke trek aan het einde van de ochtend zien. Zowel inzet als culminatie vallen weinig vroeg. De Oeverzwaluw is hiermee een van de meest late soorten. Het topkwartier is 9 met een groot aandeel. Zowel inzet als culminatie verlopen zeer steil.

Vanwege 1 groep van 11 exx tijdens de ochtendtellingen van de dagtellingen is de Oeverzwaluw in het najaar een weinig uitgesproken ochtendtrekker. Doch wellicht is het een zeer uitgesproken dagtrekker.

Trekrichtingen

Vanwege het geringe materiaal en de toch goede overeenkomst tussen 1981-82 en 1983 een bespreking van 1981-83. De trek van de Oeverzwaluw blijkt zeer zuidelijke georiënteerd te zijn. De hoofdtrekrichting is matig sterk ZZW, de gemiddelde trekrichting zeer zwak ZZW. Alleen binnen de 100 m worden vogels opgemerkt.

De dagtellingen vertonen eenzelfde beeld, bij een toch zeer beperkt materiaal. Belangrijke vliegrichtingen zijn Z en ZZO.

Groepsgrootte

Van de Oeverzwaluw is voor de ochtend materiaal uit 1981-83 beschikbaar. In deze periode is deze soort in kleine groepen waargenomen. Hierbij ging het om vrij weinig eenlingen. De grootste groep betrof een zwerm van 11 vogels. Er is in deze verdeling sprake van een sterk variabele groepsgrootte. Bovendien wijst deze verdeling op vliegen in grotere groepen (tabel 111).

De Oeverzwaluw werd in de ochtenden van najaar 1983 zeer veel met andere soorten waargenomen. In alle gevallen ging het om samenvliegen met nauwverwante soorten als Huiszwaluw en Boerenzwaluw. Overdag is deze soort vrij veel in dit gezelschap waargenomen

Vlieghoogte

De vlieghoogte wordt beschreven aan de hand van materiaal uit 1981-83. In de ochtend passeert de Oeverzwaluw weinig hoog de telpost. De meeste vogels passeren in hoogte 5, frequent. Het aandeel laagvliegers is vrij groot. Hoogvliegers zijn niet waargenomen (tabel 112).

3.69. Boerenzwaluw (*Hirundo rustica*)

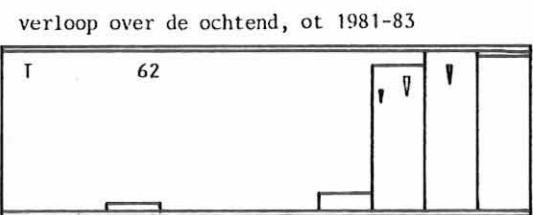
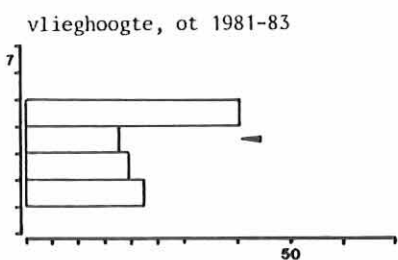
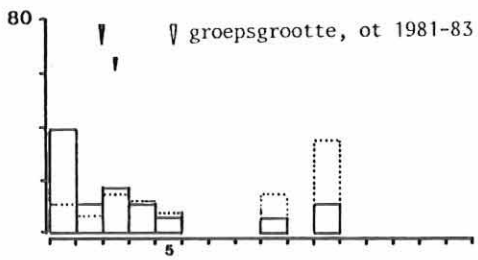
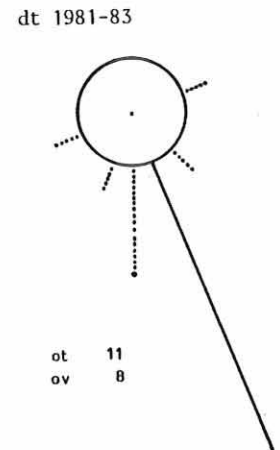
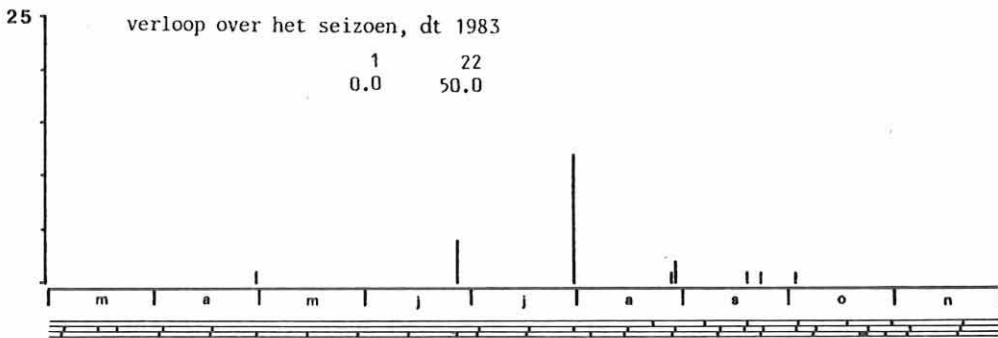
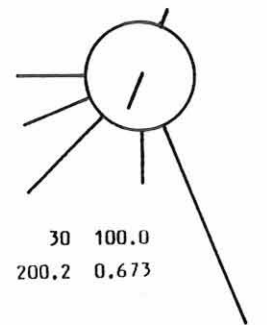
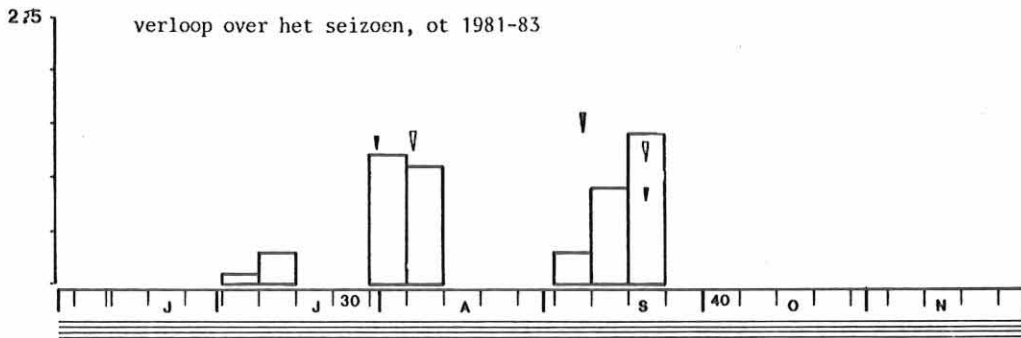
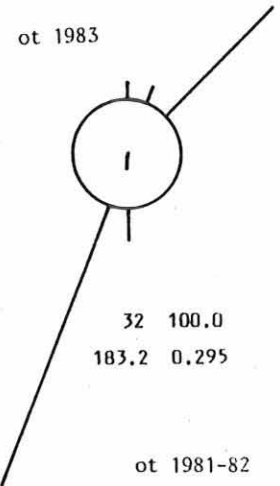
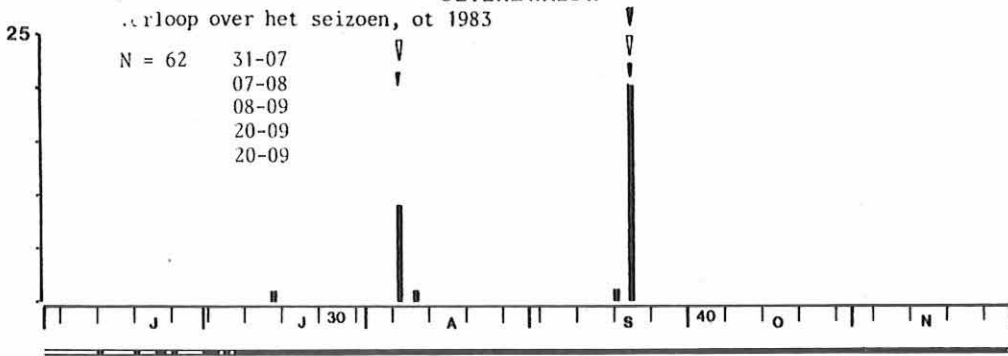
Status: najaar, uiterst talrijke dagtrekker, zeer talrijk in de ochtend.

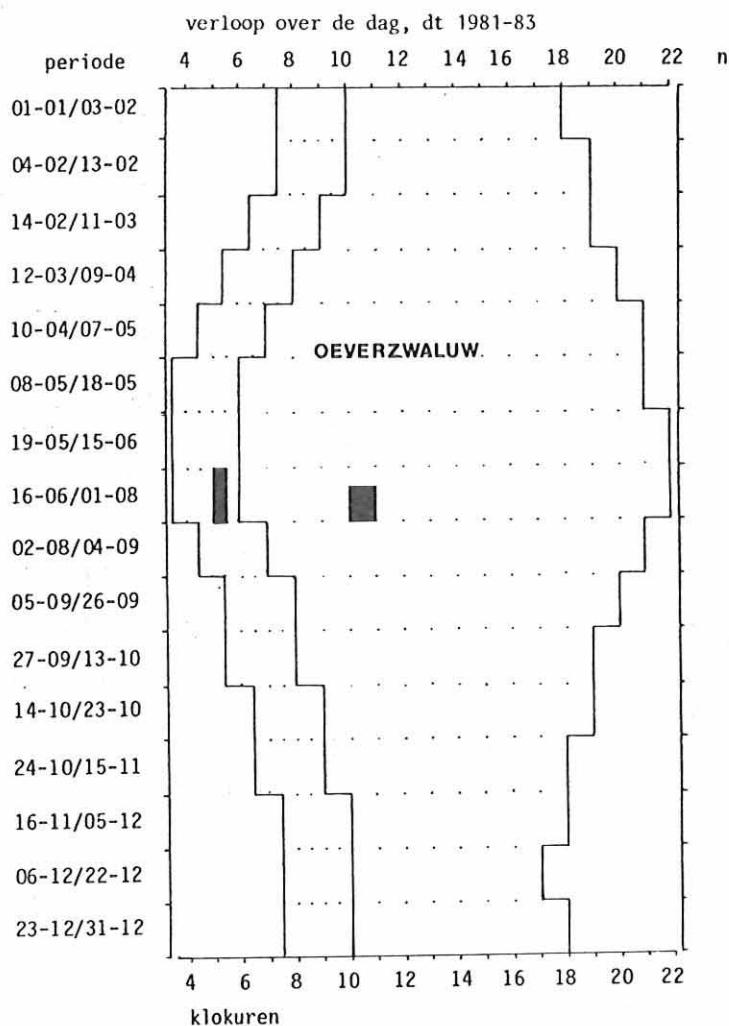
De Boerenzwaluw broedt in geheel Europa behalve IJsland en de toendra's van Scandinavië. De overwinteringsgebieden liggen in Afrika, tot aan de Zuid-Kaap (Peterson e.a. 1984). De Nederlandse broedvogels trekken vooral via Iberië naar Afrika, in mindere mate via Italië. Skandinavische vogels komen wellicht alleen langs de oostgrens door op weg naar het Zuiden (Speek en Speek 1984). De najaarstrek speelt zich af in september. De terugtrek vindt plaats vanaf eind maart. De meeste vogels passeren echter in april/mei (o.a. v.d. Bijstel 1982).

Aantal en doortrek in het seizoen

Tijdens de ochtendtellingen in het najaar van 1983 zijn er vrij veel Boerenzwaluwen gezien. De eerste vogel werd gezien op 18-7, de laatste op 21 oktober. De trek begon al vroeg. Hoogtepunt en afloop werden kort na elkaar bereikt; weinig vroeg. De meeste vogels werden gezien op 23-9, 226 exx, een zeer goede topochtend. De doortrek verliep matig geconcentreerd. Door het vroege begin en hoogtepunt en afloop eind september was het patroon sterk negatief scheef en zwak gepiekt.

OEVERZWALUW





Na 3 jaar tellen blijkt dat er in een najaar veel Boerenzwaluwen passeren. De trek van deze vogels begint al vroeg terwijl hoogtepunt en afloop matig vroeg worden bereikt. De doortrek verloopt matig geconcentreerd. Daar de ligging van het hoogtepunt van jaar tot jaar sterk kan wisselen is het patroon slechts zwak gepiekt en symmetrisch.

De dagtellingen in het najaar laten veel trek tussen eind augustus/eind september zien. De meeste vogels zijn gezien op 5-9-1981, 383 exx. De laatste werd waargenomen op 21-10-1983, 1 exx. Een heel najaar tellen zou zeer veel Boerenzwaluwen kunnen opleveren. Het voorjaar heeft nog niet veel opgeleverd. Het maximum is 18 exx op 30-4-1983.

Verloop over de ochtend en de dag

In 1983 werden veel vogels pas in de tweede helft van de ochtend opgemerkt. De inzet viel dan ook weinig vroeg, evenals de culminatie. Door het hoge aandeel in kwartier 7 (topkwartier) verliep de inzet niet steil, de culminatie echter zeer steil.

Na 3 jaar tellen blijkt dat de trek in de loop van de ochtend langzaam toeneemt met wellicht een eerste top in de tweede helft van de ochtend. De inzet ligt vroeg, de culminatie eveneens. De meeste vogels worden in kwartier 7 gezien met een redelijk aandeel. De inzet verloopt niet steil, de culminatie weinig steil.

De dagtellingen laten goed zien dat de meeste vogels overdag passeren. Zij kunnen de gehele dag worden waargenomen. Deze soort is een weinig uitgesproken dagtrekker in het voorjaar. In het voorjaar is het hoogste uurtotaal 7 exx, 14-5-1983, 14-15 uur. In het najaar zijn in een uur tijd maximaal 105 exx (28-8-1982, 12-13 uur) waargenomen.

In het najaar vertonen zowel inzet als culminatie een sterke verlating. De dagtellingen laten evenwel nog niet zien dat deze soort meer overdag gaat vliegen. Lossen we nog wel eens op.

Trekrichtingen

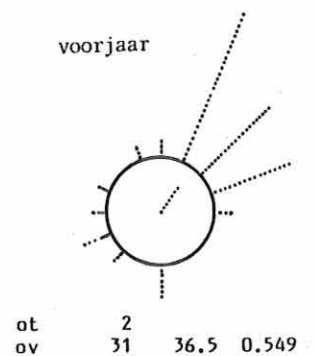
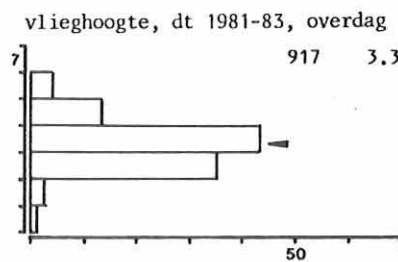
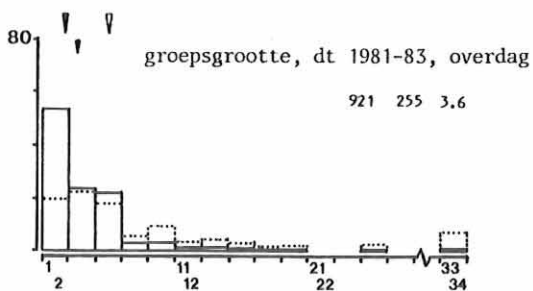
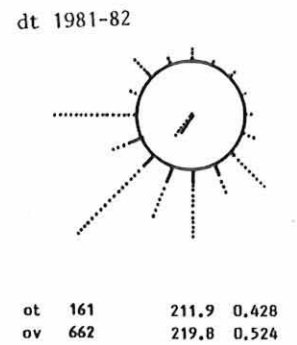
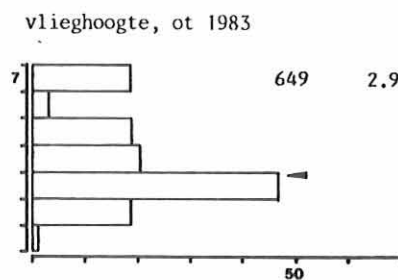
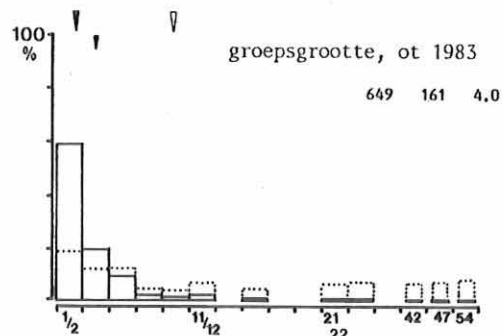
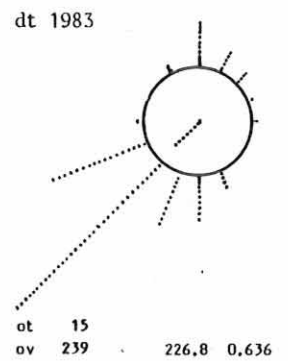
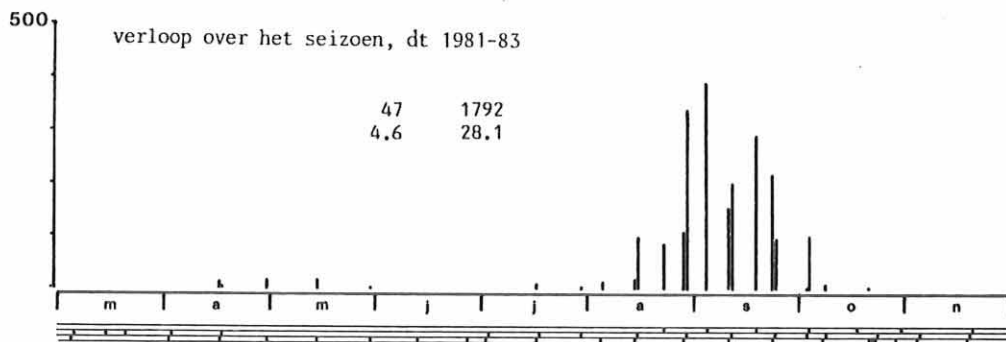
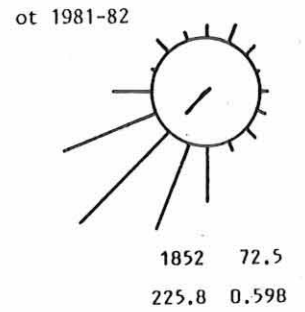
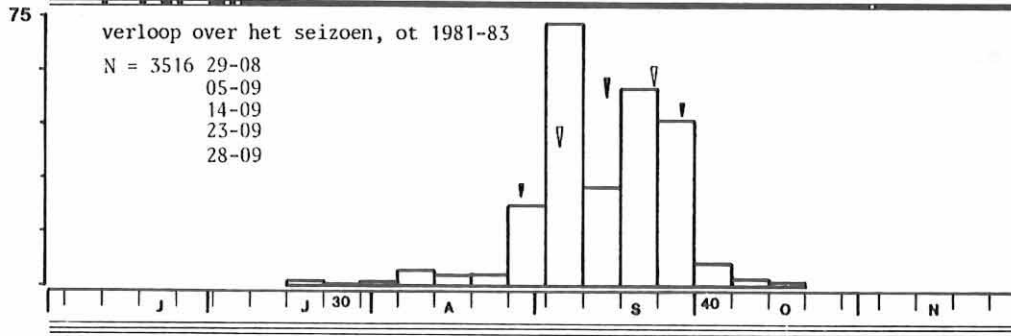
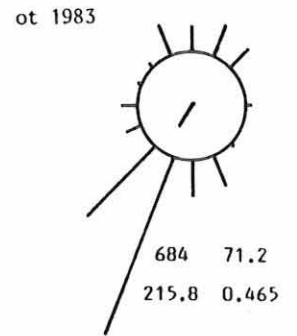
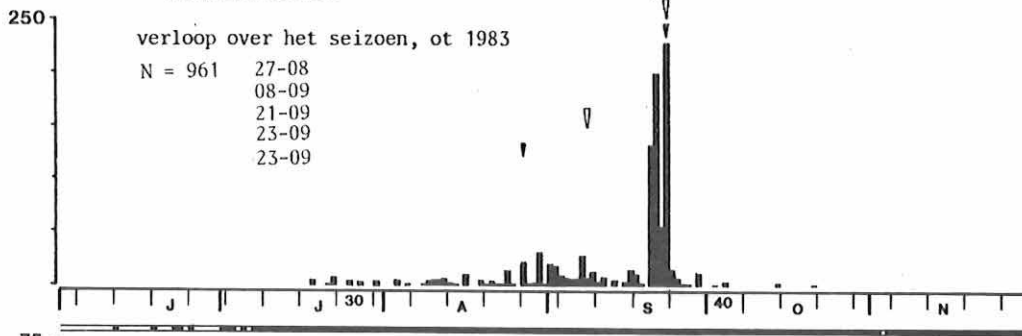
In 1983 was in de ochtend ZZW de belangrijkste vliegrichting (matig sterk). Het gemiddelde lag op zeer zwak ZW. Dit werd vooral veroorzaakt door vogels die in begin van het trekseizoen in noordelijke trekrichtingen langsvlogen. Veel van de Boerenzwaluwen werden binnen de 100 m gezien.

Drie najaren op een hoop laten zien dat de hoofdtrekrichting zwak ZW is, de gemiddelde trekrichting eveneens. De grote spreiding wordt vooral veroorzaakt door vogels in afwijkende vliegrichtingen. Het aandeel binnen de 100 m is hetzelfde als voor 1983.

Tijdens de dagtellingen in najaar 1983 vlogen er in de ochtend enkele vogels langs, in noordelijke en zuidelijke richting. Overdag passeerden meer vogels. De meeste vlogen ZW (matig sterk). De gemiddelde trekrichting was matig zwak ZW. Ook overdag werden vogels in afwijkende vliegrichtingen waargenomen.

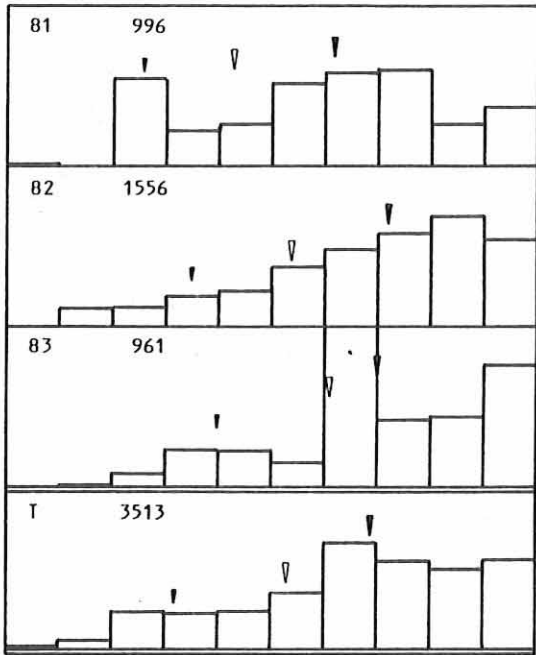
De dagtellingen in het najaar van 1981-83 laten zien dat de hoofdtrekrichting in de ochtend zwak Z is, overdag matig sterk ZW. Ook het gemiddelde ligt in de ochtend zuidelijker dan overdag; zeer zwak ZZW resp. zwak ZW. In de ochtend worden slechts zeer weinig vogels binnen de 100 m gezien, overdag veel. Wellicht is dit een gevolg van toenemende vlieghoogte.

BOERENZWALUW

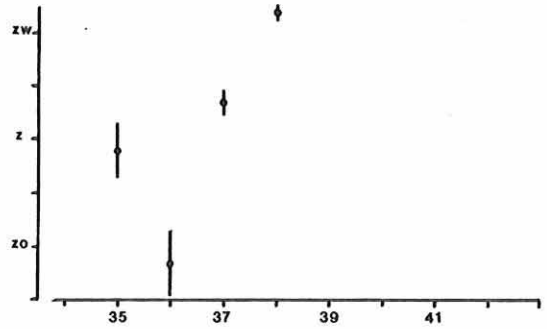


BOERENZWALUW

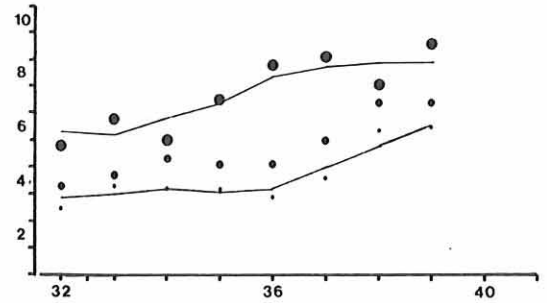
verloop over de ochtend, ot 1981-83



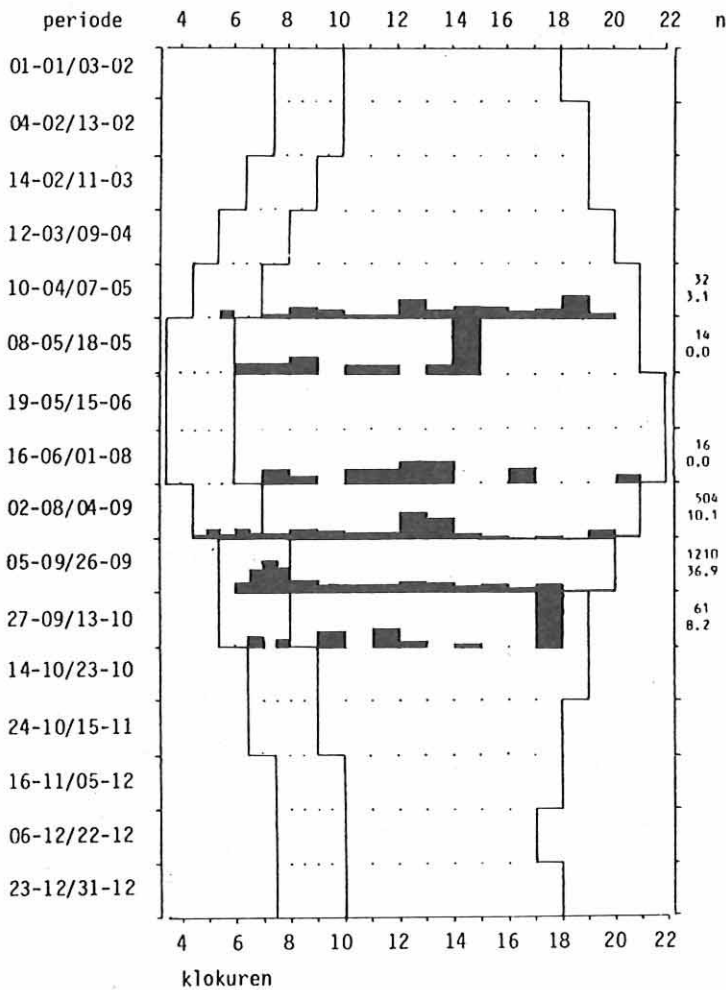
vliegrichting in de loop van het seizoen, ot 83



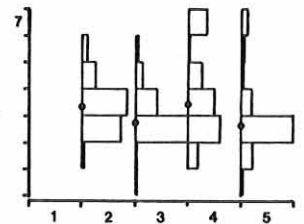
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



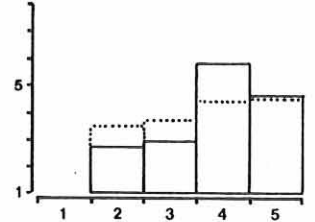
verloop over de dag, dt 1981-83



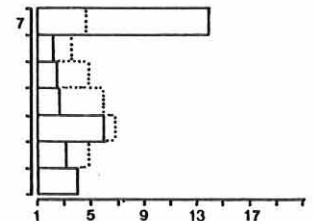
vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983



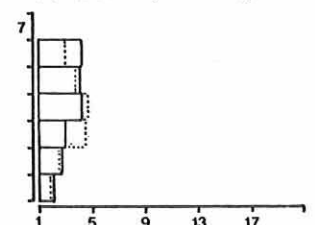
groepsgrootte in de loop van de ochtend, ot 1983



groepsgrootte/vlieghoogte ot 1983



groepsgrootte/vlieghoogte dt 1981-83, overdag



In het voorjaar van 1982-83 vlogen er overdag 32 Boerenzwaluwen binnen de 100 m langs, veel. De hoofdtrekrichting is matig sterk NNO, de gemiddelde trekrichting zwak NO. Ook hier weer regelmatig vogels in afwijkende vliegrichtingen.

Bij de trekrichtingen komt steeds de grote spreiding rond het gemiddelde terug. Dit kan worden veroorzaakt door het weer. Doch de belangrijkste reden zou wel eens kunnen zijn dat deze soort zich vooral ook door voedsel laat leiden. Een Boerenzwaluw fourageert immers tijdens de trekvlucht.

In de loop van het najaar (1983) zit er verandering in de vliegrichtingen van de Boerenzwaluw. Met de vordering van het seizoen wordt westelijker gevlogen. Bovendien is op het hoogtepunt van de trek (K38) meer gericht dan daarvoor. De verandering in de vliegrichting is sterk naar W.

Groeps grootte

In het najaar van 1983 is de Boerenzwaluw in de ochtend in kleine groepen waargenomen. Er werden weinig eenlingen (10.2%) gezien. De grootste groep was een zwerm van maar liefst 54 exx. De spreiding in de groeps grootte was groot. Het accent ligt dan ook in de grotere groepen. Deze soort blijkt, na correctie voor het aantal, in kleine tot matig grote groepen te trekken. De grootte van de groepen neemt bij een toenemende trekintensiteit zwak toe. Tijdens de trekvlucht wordt regelmatig roepcontact gemaakt. Weinig vogels worden uitsluitend gehoord.

De getekende verdeling van de groeps grootte overdag vertoont grote gelijkenis met die van de ochtend. Overdag zijn kleine groepen waargenomen met een matig variabele groeps grootte. Het aandeel eenlingen hierin is klein (10.1%). De grootste groep bestond uit 33 vogels. Ook overdag worden weinig vogels uitsluitend gehoord.

De relatief grootste groepen van de Boerenzwaluw passeren aan het einde van de ochtend. Dit wil waarschijnlijk zeggen dat vroeg in de ochtend vooral eenlingen de trekvlucht aanvaarden. Later op de ochtend vindt dit meer groepsgewijs plaats.

Van de Boerenzwaluw vliegen in de ochtend de relatief grootste groepen op grote hoogte. De echte trek van deze soort speelt zich waarschijnlijk op grote hoogte af. Daaronder stijgers en dalers (vgl. ook Gierzwaluw). Overdag is een vergelijkbaar patroon zichtbaar. In de onderste vlieghoogte worden dan echter ook relatief grote groepen waargenomen. De grootste groepen blijven echter op grote hoogte passeren (vgl. ook Gierzwaluw).

In de ochtend wordt de Boerenzwaluw weinig samen met andere soorten waargenomen. Het gezelschap bestond in alle gevallen uit nauw verwante soorten als Huiszwaluw en Oeverzwaluw. Overdag is dit fenomeen ook weinig waargenomen. De combinatie Spreeuw-Boerenzwaluw zal op toeval berusten, daar deze nauwelijks enige bestendigheid bezit.

Vlieg hoogte

In de ochtend vliegt de Boerenzwaluw laag aan de tellers voorbij. In hoogte 3 worden frequent vogels opgemerkt. Het aandeel laagvliegers is vrij groot. Desondanks is dat van de hoogvliegers nog klein.

In de loop van de ochtend schommelt de vlieg hoogte. Bovendien is er een dalende tendens zichtbaar. Opvallend is dat er later op de ochtend een splitsing in de vlieg hoogte zichtbaar lijkt te worden. Zitten alle vogels in K3 en 4 nog vlak op elkaar. In K9 en 10 lijkt de trek zich zeer hoog en zeer laag af te spelen (vgl. ook de patronen van vlieg hoogte en de relatie groeps grootte/vlieg hoogte in de ochtend).

Overdag is er van deze splitsing in vlieg hoogte niets meer zichtbaar. Zou de hoge trek zich buiten het gezichtveld bevinden? De zichtbare trek speelt zich dan weinig laag af. In hoogte 4 passeren frequent vogels. Het aandeel laagvliegers is overdag vrij klein, dat van de hoogvliegers zeer klein. Overdag vliegt deze soort derhalve hoger dan in de ochtend.

3.70. Huiszwaluw (*Delichon urbica*)

Status: najaar, uiterst talrijke dagtrekker, talrijk in de ochtend.

De Huiszwaluw broedt in Europa alleen niet op IJsland. Afrika is het overwinteringsgebied. De zuidelijkste terugmeldingen van geringde vogels komen uit Zuid-Afrika (Zink 1975). Nederlandse broedvogels trekken pal zuidwaarts, dwars over de Middellandse Zee en de Sahara. Wellicht passeren in het najaar ook vogels uit Engeland. Vogels uit Scandinavië kunnen wellicht alleen langs de oostgrens worden waargenomen (Zink 1975, Speek en Speek 1984, LWVT 1984b, Lensink 1985). De najaarstrek vindt vooral in augustus en september plaats. De voorjaarstrek vooral eind april en mei (o.a. v.d. Bijtel 1982).

Aantallen en doortrek over het seizoen

In 1983 zijn vrij weinig Huiszwaluwen waargenomen. De eerste werd op 23-7 gezien, de laatste op 25-9. De meeste kwamen langs op 20-9, 28 exx, een goede topochtend. De trek begon vroeg in het seizoen. Het hoogtepunt werd begin september bereikt, de afloop eind september. De doortrek verliep daarmee weinig geconcentreerd. Het patroon was negatief scheef en niet gepiekt.

Het patroon van 3 jaar tellen wordt sterk bepaald door dat van 1982 (veel exemplaren; 1098). Doch, de trek blijkt vroeg te beginnen. Hoogtepunt en afloop vallen in de tweede helft van september. Het patroon wordt hierdoor sterk negatief scheef en zeer sterk gepiekt. Logisch dat de doortrek dan sterk geconcentreerd verloopt.

De dagtellingen in het voorjaar hebben nog weinig zinnigs opgeleverd. Het maximum is 5 exx op 14-5-1983. De najaars-tellingen passen geheel in het beeld van de ochtendtellingen. De meeste vogels werden gezien op 5-9-1981, 203 exx. De laatste werden op 3-10-1981 gemeld. Worden hele dagen geteld dan kunnen er in een najaar zeer veel Huiszwaluwen worden waargenomen.

Verloop over de ochtend en de dag

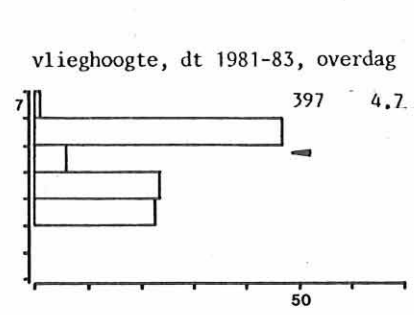
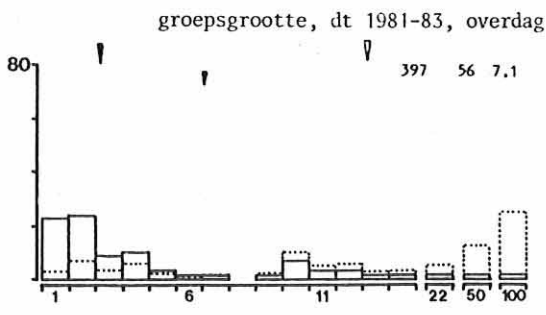
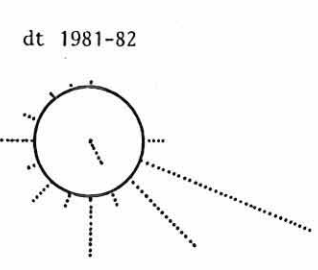
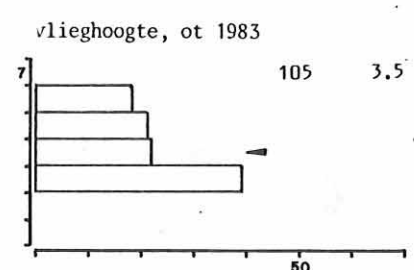
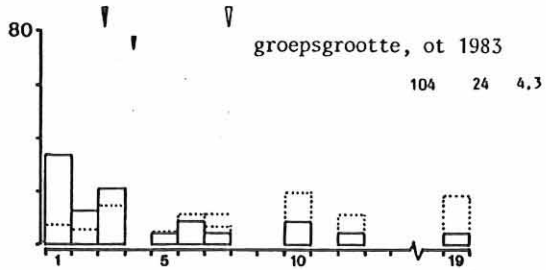
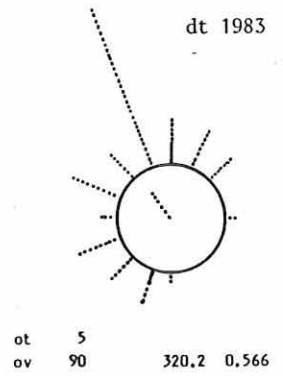
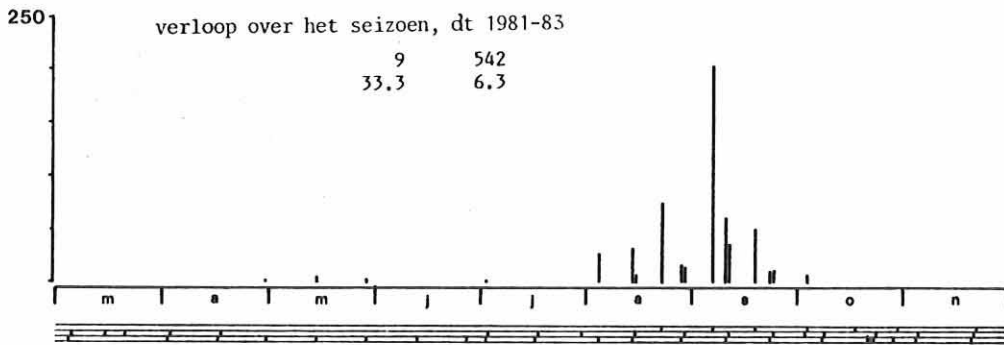
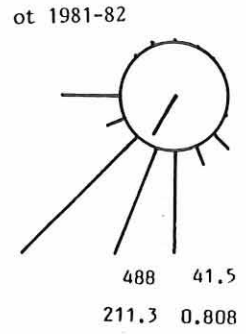
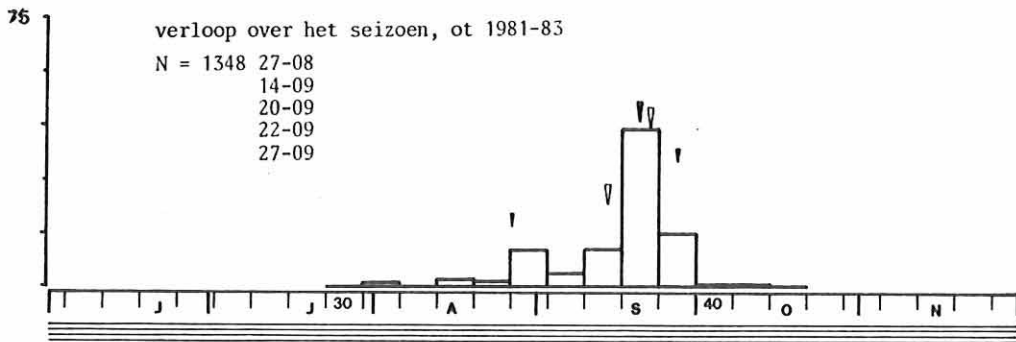
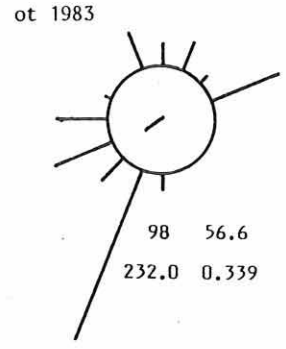
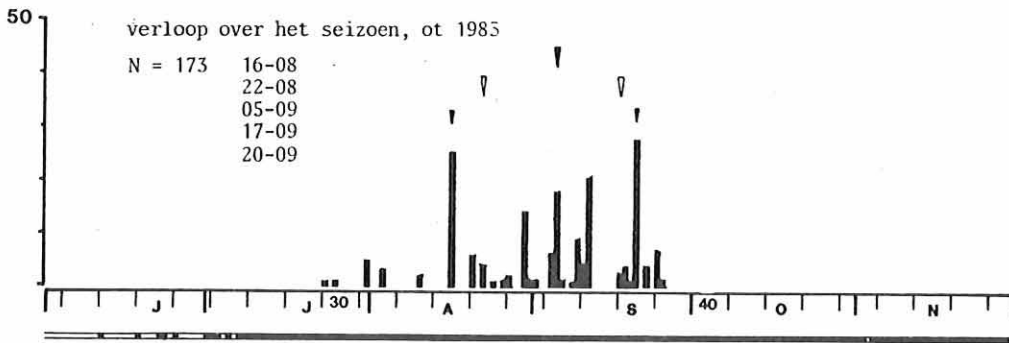
In het najaar van 1983 is in het verloop over de ochtend een duidelijke toename in de loop van de ochtend zichtbaar. Het topkwartier was 10 met een redelijk aandeel. De inzet viel weinig vroeg evenals de culminatie. Door het relatief grote aandeel in kwartier 5 verloopt de inzet steil, de culminatie weinig steil.

In het patroon voor 1981-83 is 1982 zeer invloedrijk. De meeste doortrek vindt in de eerste helft van de ochtend plaats. Zowel inzet als culminatie vallen vroeg. De eerste verloopt weinig steil, de laatste steil. Het topkwartier is 5 (vroeg) met een redelijk aandeel. Dit patroon klopt niet daar de grote aantallen afkomstig zijn van slechts enkele groepen.

Tijdens de dagtellingen in het najaar is duidelijk gebleken dat de Huiszwaluw een zeer uitgesproken dagtrekker is. Dit sluit aan bij het ochtendpatroon van 1981 en 1983. Het hoogste uurtotaal is 162 exx (5-9-1981, 11-12 uur).

De inzet in de ochtend laat in de loop van het najaar geen verschuiving zien, de culminatie een matige verlatting. In de figuur is het beeld echter rommeliger dan deze uitspraak doet vermoeden.

HUISZWALUW



Trekrichtingen

Het beperkte aantal Huiszwaluwen in de ochtenden van najaar 1983 had een hoofdtrekrichting matig sterk ZW. De gemiddelde trekrichting was zeer zwak ZW. Binnen de 100 m werden weinig vogels opgemerkt. Ook bij deze soort valt de grote spreiding in de vliegrichtingen op.

Voor de najaren 1981-83 ontstaat een iets beter beeld van de trekrichting. Binnen de 100 m passeren weinig vogels. De hoofdtrekrichting is matig sterk ZW. De gemiddelde trekrichting is matig sterk ZZW. Dit is zuidelijker dan de Boerenzwaluw. Niet zo vreemd omdat de Huiszwaluw voor een deel via Italië naar Afrika gaat en de Boerenzwaluw vrijwel uitsluitend via Iberië.

Tijdens de dagtellingen in najaar 1983 was de hoofdtrekrichting matig sterk NNW, de gemiddelde trekrichting zwak NW. De oorzaak van de afwijkende vliegrichting zal gezocht moeten worden in -zwerfbewegingen,
-fourageren tijdens de trekvlucht,
-??

De dagtellingen van 3 najaren tesamen spreken meer tot de verbeelding. De hoofdtrekrichting is matig sterk OZO, de gemiddelde trekrichting zeer zwak ZZO. Overdag worden veel meer vogels binnen de 100 m opgemerkt dan in de ochtend. Wellicht een gevolg van hoger vliegen overdag waardoor buiten de 100 m nauwelijks meer iets zichtbaar is.

Ook bij deze soort vallen de afwijkende vliegrichtingen op. Zie ook Boerenzwaluw.

Groepsgrootte

In het najaar 1983 zijn Huiszwaluwen gedurende de ochtendtellingen in kleine groepen waargenomen met een matig variabele groepsgrootte. Het ging om zeer weinig eenlingen. De grootste groep bestond uit 19 exx, bijna 1/5 van alle vogels uit deze beschouwing. Dit wijst duidelijk op grote groepen. De Standaard G geeft dan ook aan dat de Huiszwaluw in matig grote tot grote groepen vliegt. Bij een toenemend aantal waargenomen vogels worden de groepen relatief veel groter. Ook deze soort laat tijdens de trekvlucht regelmatig roepgeluidjes horen. Af en toe worden vogels uitsluitend gehoord.

Overdag wijzen de gegevens ook op grote groepen. De Huiszwaluw is in matig grote groepen gezien, met een sterk variabele groepsgrootte. Het aandeel eenlingen hierin is zeer klein. De grootste groep was groot, 100 exx. Weinig vogels worden uitsluitend gehoord.

De relatie groepsgrootte/vlieghoogte geeft aan dat de relatief kleine groepen in de middelste hoogteklassen vliegen. Bij andere zwaluwen wordt dit patroon ook opgemerkt (zie aldaar). Overdag is dit patroon veranderd in toenemende groepsgrootte bij toenemende vlieghoogte. Gezien het materiaal van de andere zwaluwsoorten mag worden aangenomen dat deze patronen nauwverwant zijn.

In de ochtend wordt de Huiszwaluw veel in gezelschap van nauwe verwante soorten als Boerenzwaluw en Oeverzwaluw gezien. Overdag is dit vrij weinig waargenomen. Toch gaat het dan nog altijd om hetzelfde gezelschap.

Vlieghoogte

In de ochtend vliegt de Huiszwaluw weinig hoog aan de tellers voorbij. De meeste vogels worden in hoogte 3 opgemerkt; frequent. Het aandeel laagvliegers is dan ook vrij klein (groot). Het aandeel hoogvliegers is toch echter 18.1% (klein). In de ochtend is er dus al hoge trek, ondanks de late start.

Overdag vliegt de Huiszwaluw veel hoger dan in de ochtend. Er wordt dan hoog gevlogen. De meeste vogels passeren in hoogte 6, frequent. Het aandeel hoogvliegers is derhalve vrij groot. Uit de figuur blijkt dat een aanzienlijk deel van de trek zich laag afspeelt. Het aandeel laagvliegers is dan ook vrij klein.

3.71. Grote Pieper (*Anthus novaeseelandiae*)

Een piepersoort die in Zuid-Siberië en Mongolië broedt. Overwintering vindt plaats vooral in Zuid-Azië. In Europa is er in het najaar een zwakke doortrek (o.a. Zink 1975). Najaarstrek over Nederland is beschreven door Bijlsma (1980).

In het najaar van 1982 4 waarnemingen:

2-10-1982 1 exx K6 gehoord

3-10-1982 1 exx K7 gehoord

2 exx 10-11 (WZW) 5

18-10-1982 1 exx K8 ZW 5

In deze periode zijn ook elders in Nederland Grote Piepers opgemerkt (med. Hustings).

3.72. Duinpieper (*Anthus campestris*)

Status: najaar, n.a.w. schaarse dagtrekker, zeer schaars in de ochtend.

Als broedvogel is de Duinpieper vooral in Oost- en Zuid-Europa aanwezig. In West-Europa is de verbreiding zeer verbrokkeld (Peterson 1984). De overwinteringsgebieden liggen in Afrika ten zuiden van de Sahara. Vogels uit West-Europa trekken waarschijnlijk via Iberië naar het Zuiden (Zink 1975). De najaarstrek speelt zich vooral op de overgang augustus/september af, de voorjaarsstrek in april/mei (o.a. Bijlsma 1978).

Aantallen en doortrek over het seizoen

Zelfs van een schaarse ochtendtrekker is wat te melden. In 1983 zijn er zeer weinig geteld. De eerste Duinpieper kwam op 21-8 langs, de laatste op 21-9. De mediaan viel eind augustus.

Voor de periode 1981-83 blijkt dat er in een najaar zeer weinig Duinpiepers langskomen. De trek begint al vroeg terwijl het hoogtepunt ook al vroeg wordt bereikt. De afloop van het seizoen valt matig vroeg. Het doortrekpatroon wordt hierdoor sterk positief scheef en is niet gepiekt. Het doortrekverloop is matig geconcentreerd.

De dagtellingen leveren 2 vogels op in de ochtend en 3 vogels overdag. Deze verhouding wordt ook bij andere piepersoorten aangetroffen. De laatste melding is gedaan op 3-10-1981.

Verloop over de ochtend

Met 13 vogels is er nog geen sprake van een goed beeld. Edoch, de inzet valt vroeg, de culminatie zeer vroeg. Eerstgenoemde verloopt zeer steil, de tweede steil. Dit wordt vooral ingegeven door het topkwartier, kwartier 4 met een redelijk aandeel.

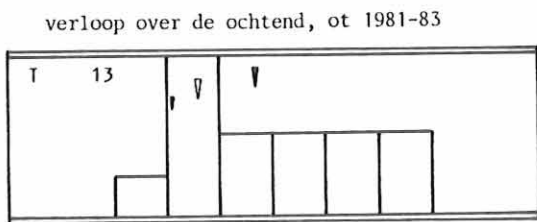
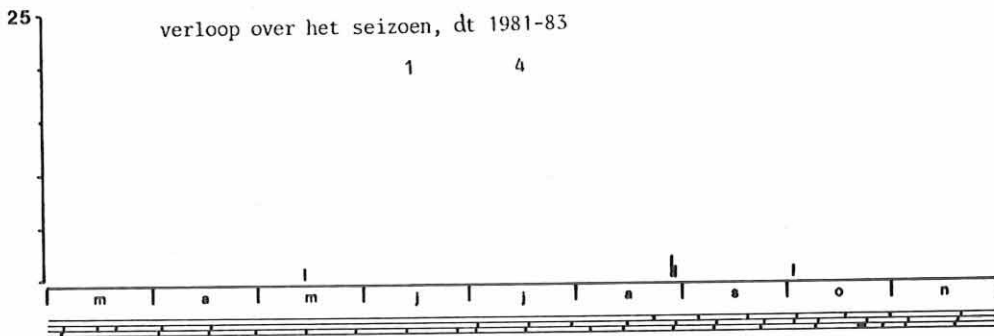
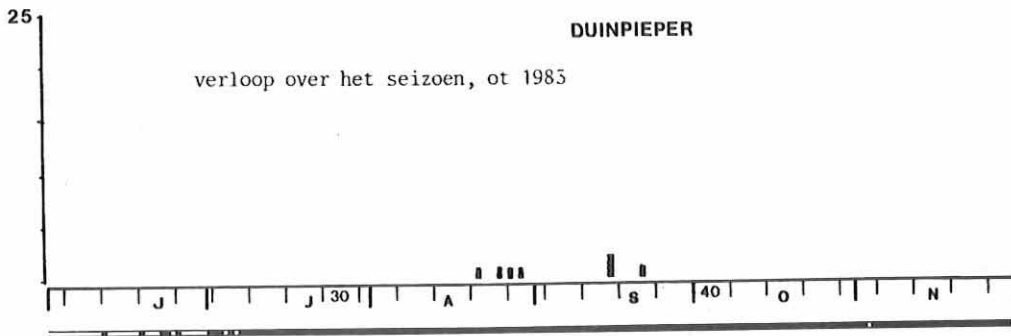
Trekrichtingen

Van 9 vogels is de vliegrichting bepaald. De meeste vlogen tussen Z en W. De gemiddelde trekrichting is zeer zwak WZW, een gegeven waar nog weinig waarde aan gehecht mag worden.

Groepsgrootte en vlieghoogte

Van de Duinpieper zijn alleen eenlingen gepasseerd. Gezelschap van andere soorten is niet waargenomen.

Tweederde van de vogels is in hoogte 4 gepasseerd.



3.73. Boompieper (*Anthus trivialis*)

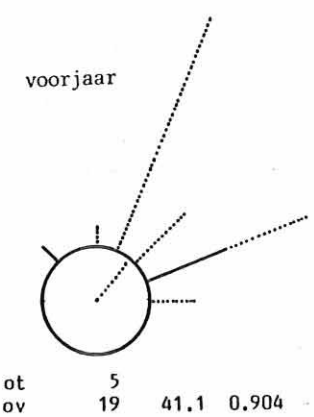
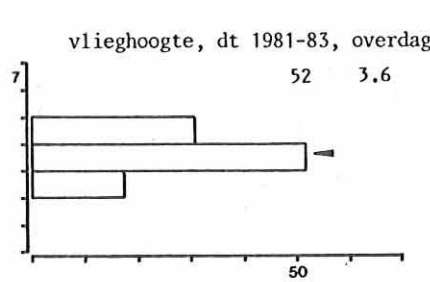
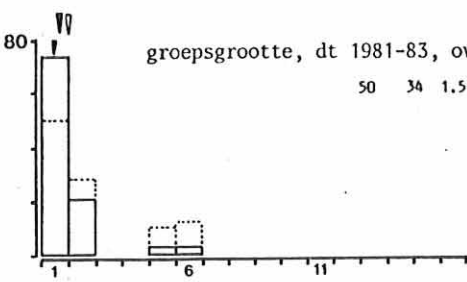
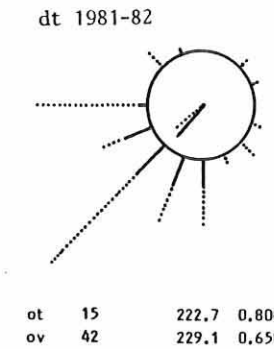
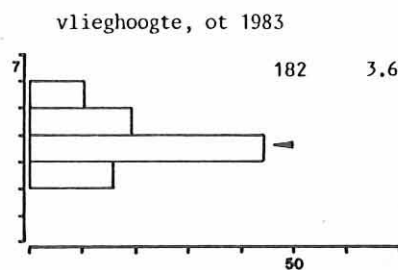
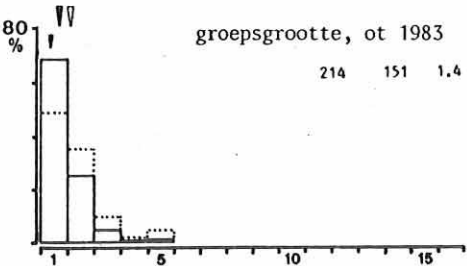
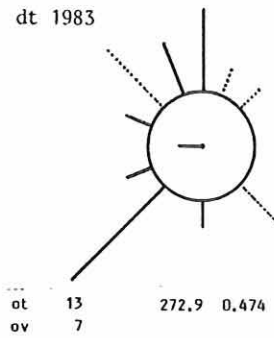
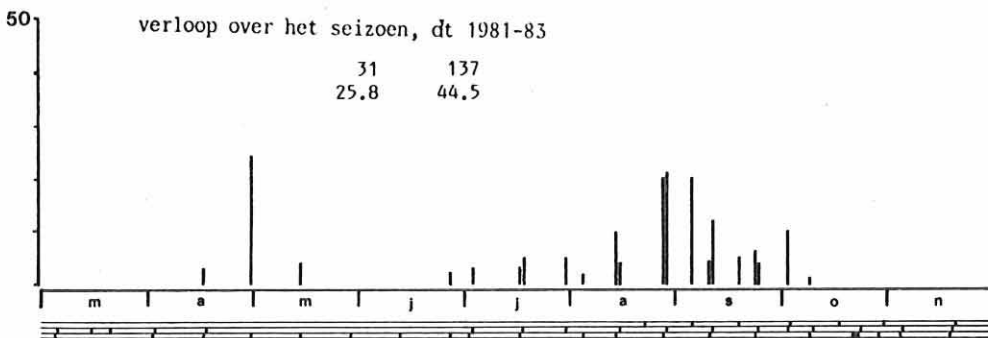
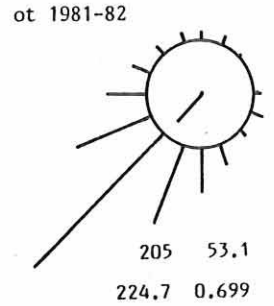
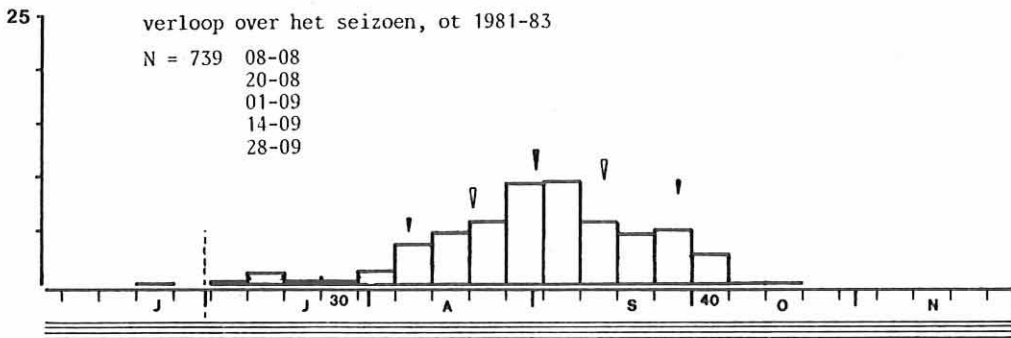
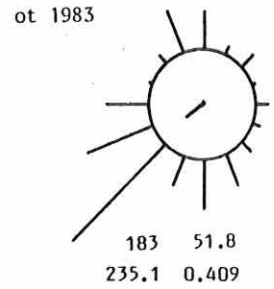
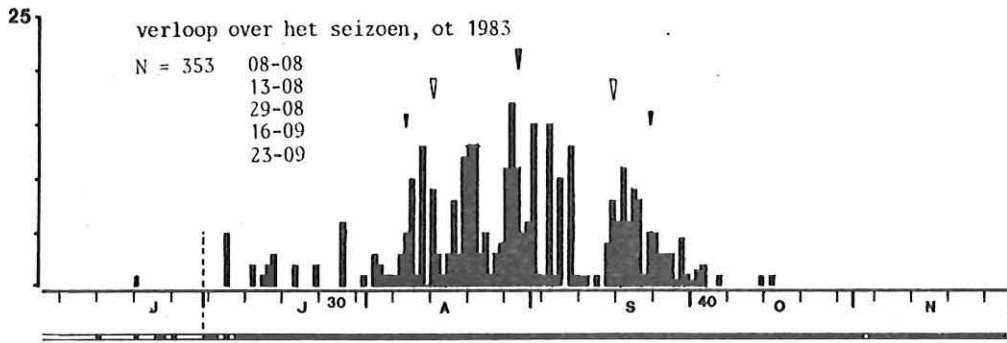
Status: najaar, talrijke dagtrekker, vrij talrijk in de ochtend.

De Boompieper ontbreekt als broedvogel in Europa alleen op IJsland, Ierland en Spanje/Portugal. De overwinteringsgebieden liggen in Afrika ten zuiden van de Sahara (o.a. Peterson e.a. 1984). De nederlandse broedvogels trekken via Iberië naar Afrika, evenals de Noorse vogels. Zweedse en Finse vogels gaan al voor een belangrijk deel via Italië (Speek en Speek 1984, Zink 1975). De doortrek in het najaar is het sterkst op de overgang augustus/september, en dan vooral langs de oostgrens (o.a. LWT 1984, 1984b). De voorjaars-trek is het sterkst in april/mei.

Aantallen en doortrek in het seizoen

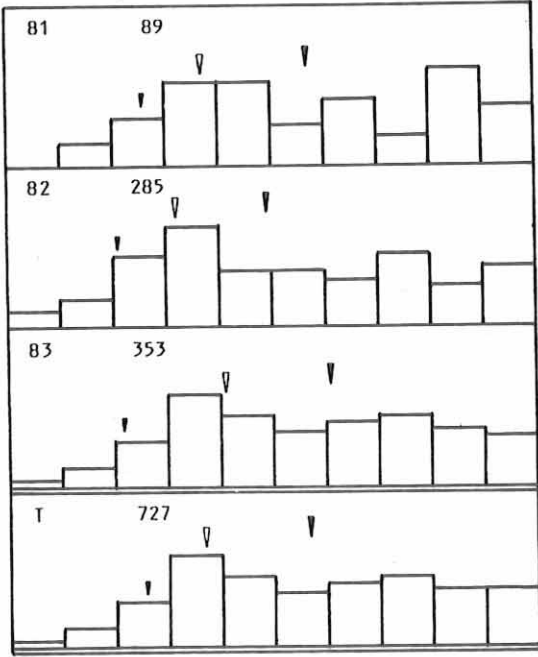
In 1983 zijn vrij veel Boompiepers in de ochtend geteld. De eerste kwam al op 5-7 langs, de laatste pas op 16-10. Het begin van de trek viel al vroeg, de afloop matig vroeg. Het hoogtepunt werd eind augustus bereikt. De meeste vogels kwamen op 28-8 langs, 17 exx, geen eens een topochtend!! De Boompieper kwam derhalve langdurig in lage aantallen langs. De trek verliep dan ook weinig geconcentreerd, en was niet gepiekt. Het patroon was bovendien symmetrisch.

BOOMPIEPER

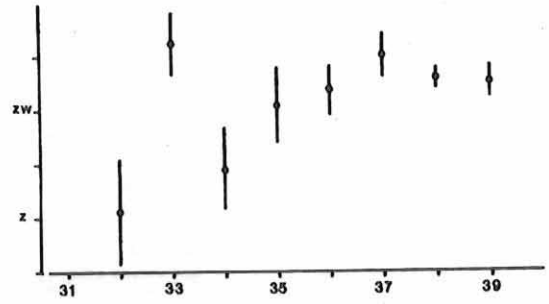


BOOMPIEPER

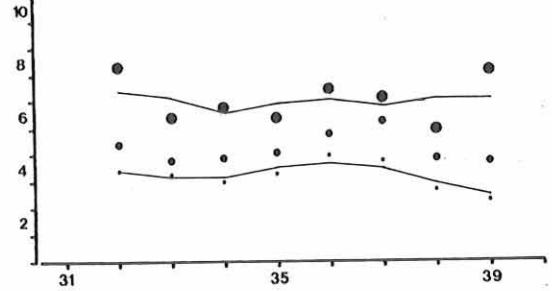
verloop over de ochtend, ot 1981-83



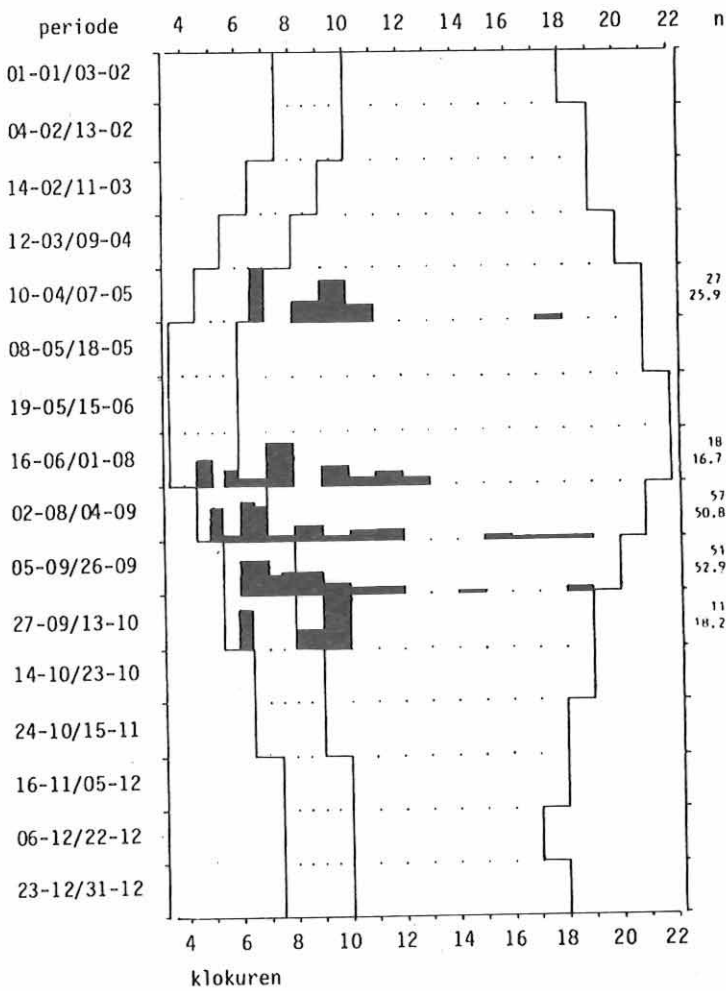
vliegrichting in de loop van het seizoen, ot 83



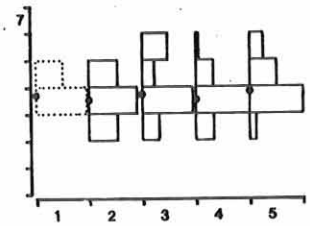
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



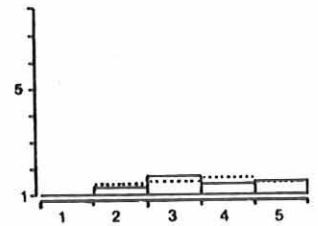
verloop over de dag, dt 1981-83



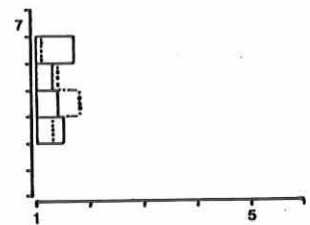
vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983



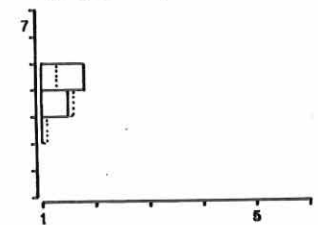
groepsgrootte in de loop van de ochtend, ot 1983



groepsgrootte/vlieghoogte ot 1983



groepsgrootte/vlieghoogte dt 1981-83, overdag



Na drie jaar tellen; er kunnen vrij veel Boompiepers worden waargenomen. De trek begint al in begin augustus en loopt pas eind september af. De mediaan wordt op 1 september bereikt. De trek verloopt hiermee weinig geconcentreerd en matig gepiekt. Het patroon is symmetrisch. In hoeverre er aan het begin van het seizoen dispersie van jonge vogels door heen speelt blijft onduidelijk.

De dagtellingen in het najaar laten eveneens een lange doortrekperiode zien. De meeste vogels zijn gezien eind augustus/begin september. Het maximum bedraagt 21 exx op 28-8-1982. In het voorjaar trek in april/mei. Het maximum is 24 exx op 30-4-1983. Wordt een heel najaar volledig geteld, ook overdag, dan kunnen vrij veel vogels worden waargenomen.

Verloop over de ochtend en de dag

In 1983 zijn de meeste Boompiepers in kwartier 4 langsgekomen, het aandeel hierin is klein. De inzet viel vroeg, de culminatie ook. De eerste verliep niet steil, de laatste weinig steil. Vanaf kwartier 4 kabbelt de trek eigenlijk op een gelijkmatig niveau voort.

Voor 1981-83 is het patroon vrijwel hetzelfde. De meeste vogels worden gezien in kwartier 4, een klein aandeel echter. Inzet en culminatie vallen vroeg. Beide verlopen weinig steil. Opvallend is dat in 1982 en 1983 kwartier 3 een opleving geeft. Overdag nog meer oplevingen??

De dagtellingen laten nog veel trek na de ochtendteling zien. Na het middaguur is het vrijwel afgelopen. Aan het einde van de dag nog een kleine opleving. In het najaar is de Boompieper een weinig uitgesproken dagtrekker, in het voorjaar eveneens, hoewel er bijna 20% verschil tussen zit. Het hoogste uurtotaal overdag is 8 exx op 30-4-1983, 9-10 uur, en 6 exx op 3-10-1982, 9-10 uur.

In de loop van het najaar treedt er in de inzet in de ochtend een matige vervroeging op, in de culminatie echter geen verandering. In het najaar lijkt het er op dat bij sterke trek de Boompieper meer in de ochtend trekt, dan bij zwakke trek.

Trekrichtingen

In de ochtenden van najaar 1983 zijn weinig Boompiepers zichtbaar binnen de 100 m opgemerkt. Aan het begin van het seizoen vlogen veel vogels in afwijkende vlieg-richtingen. De hoofdtrekrichting is dan ook slechts zwak ZW, de gemiddelde trekrichting zeer zwak ZW. Het gemiddelde was door de noordelijk vliegende vogels bovendien 10° westelijker dan in 1981-82.

De drie najaren tesamen geven aan dat de hoofdtrekrichting matig sterk ZW is. De gemiddelde trekrichting zwak ZW. Binnen de 100 m worden slechts weinig vogels zichtbaar opgemerkt, waarschijnlijk hangt dit samen met het hoge aandeel uitsluitend gehoorde vogels.

De dagtellingen in najaar 1983 laten in de ochtend opnieuw veel vogels in noordelijke richting zien. Al met al een rommeltje.

Voor de periode najaar 1981-83 spelen de noordelijke vogels in de ochtend een belangrijke rol in het materiaal. De hoofdtrekrichting wordt dan matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting zwak WZW. Overdag is de hoofdtrekrichting zwak ZW, het gemiddelde zeer zwak ZZW. Ook overdag derhalve regelmatig vogels in afwijkende vlieg-richtingen.

Het percentage dat zichtbaar binnen de 100 m passeert is voor de ochtend vergelijkbaar met dat van de ochtend-tellingen 1981-83. Overdag ligt het belangrijk hoger. De zou kunnen wijzen op een lagere vlieghoogte overdag.

Hoewel het materiaal beperkt is, in het voorjaar is de hoofdtrekrichting matig sterk NNO, de gemiddelde trekrichting zeer sterk NO. Binnen de cirkel worden overdag veel vogels zichtbaar opgemerkt.

Uit de vlieg-richtingen in de loop van het seizoen komt naar voren dat in 1983 in de eerste weken de spreiding rond het gemiddelde groot is vanwege de reeds eerder gemelde afwijkende vlieg-richtingen. Andersom kan het ook betekenen dat hoe meer het seizoen vordert en de tijd gaat dringen, des te gericht de trek zich gaat afspelen. Bovendien schuift de vlieg-richting in westelijke richting op. De verandering hierin is zwak naar W.

Groepsgrootte

De Boompieper is in het najaar 1983, ot, in zeer kleine groepen waargenomen, met bovendien een weinig variabele groepsgrootte. Er werden vrij weinig eenlingen waargenomen (48.1%), bijna vrij veel derhalve. De grootste groep bestond uit slechts 5 exx. Beide gegevens wijzen op vliegen in kleinere groepen. Na correctie voor het waargenomen aantal blijkt dat de Boompieper in zeer kleine groepen trekt. Bovendien neemt de groepsgrootte bij een sterkere doortrek relatief niet toe. Vrijwel alle Boompiepers houden tijdens de trek roepcontact. Er werden zeer vaak vogels uitsluitend gehoord. Gezien de kleine groepen en de vlieghoogte niet zo verwonderlijk.

De tellingen overdag laten eenzelfde beeld zien. De Boompieper werd in zeer kleine groepen waargenomen, met bovendien een zeer weinig variabele groepsgrootte. De grootste groep bestond, als grote uitzondering, uit 6 exx. Uitsluitend gehoorde vogels werden overdag vaak genoteerd.

Van de Boompieper worden de grootste groepen midden op de ochtend waargenomen. De grootste groepen passeren dus pas na het topkwartier. Mogelijk wordt de trek individueel gestart waarna in het luchtruim clustering van de vogels plaatsvindt.

Uit de relatie groepsgrootte/vlieghoogte blijkt dat de kleine groepen in de middelste hoogteklassen vliegen. De grootste groepen bevinden zich echter op grote hoogte. Dus toch een tendens naar grotere groepen op grotere hoogte. Overdag vliegen de relatief grootste groepen op grote hoogte.

In de ochtend is de Boompieper weinig samen met andere soorten waargenomen. De combinatie met Gele Kwikstaart berust op het feit dat beide soorten in dezelfde periode in het seizoen doortrekken. De combinatie met Graspieper berust op verwantschap van soorten. Overdag is geen gezelschap bij Boompiepers vastgesteld.

Vlieghoogte

In de ochtend speelt de trek van de Boompieper zich weinig hoog af. De meeste vogels passeren in hoogte 4, zeer frequent. Het aandeel hoogvliegers en het aandeel laagvliegers zijn beide vrij klein.

De vlieghoogte in de loop van de ochtend schommelt. Er is geen dalende of stijgende tendens te onderkennen. De momenten in de ochtend dat er relatief hoog wordt gevlogen vallen samen met een minder aantal vogels dat wordt waargenomen, dan ervoor en erna (zie verloop over de ochtend). Dat wil zeggen dat de trek in de eerste 4 kwartieren start. Vervolgens zo hoog zit dat de veldwaarnemer niet alles meer ziet. Daarna daalt de trek weer waardoor de veldwaarnemer een opleving vaststelt. En in de laatste 2 kwartier stijgen de vogels weer.

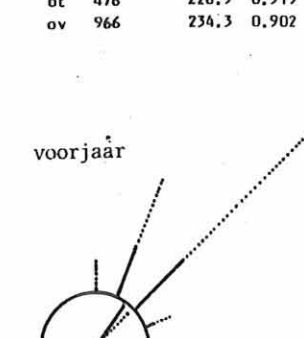
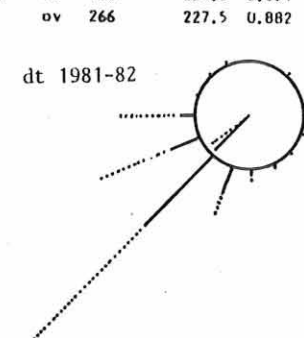
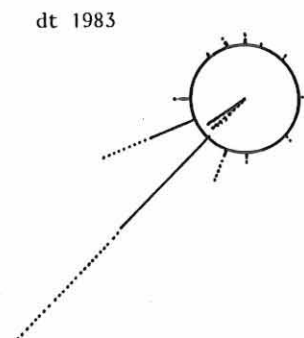
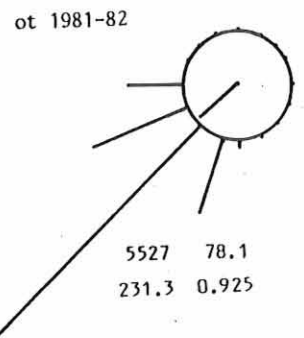
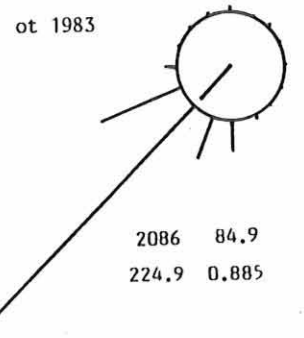
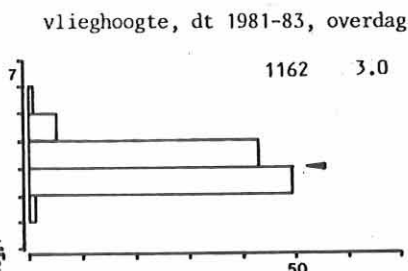
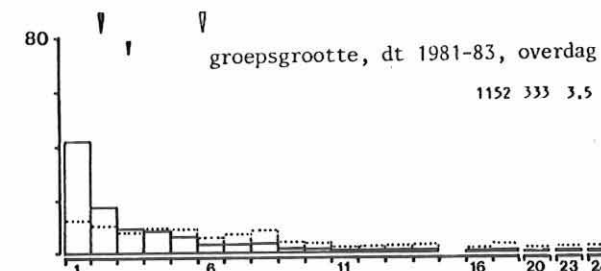
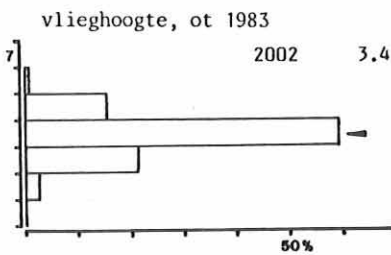
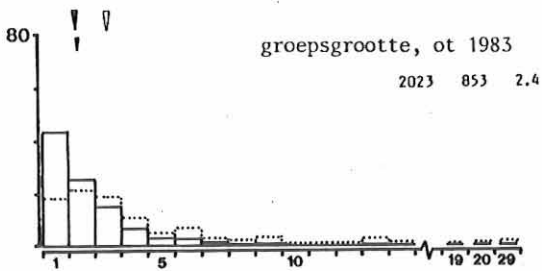
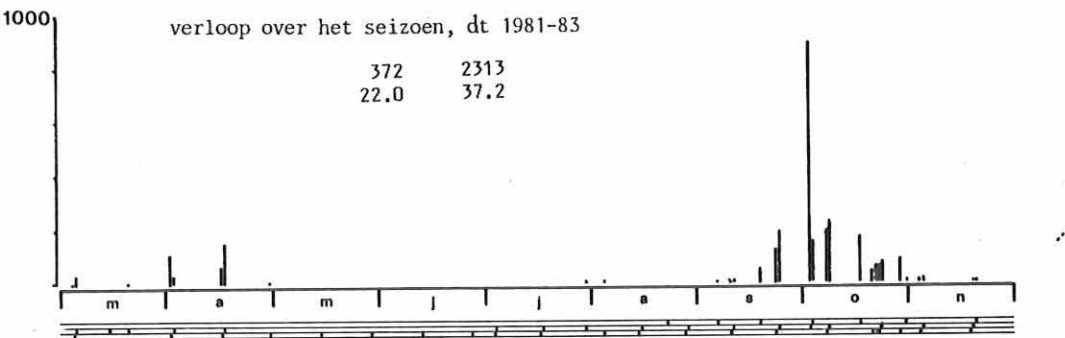
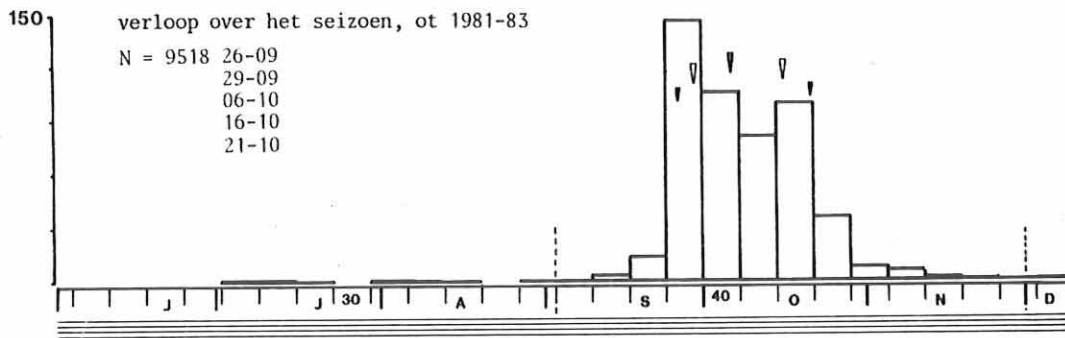
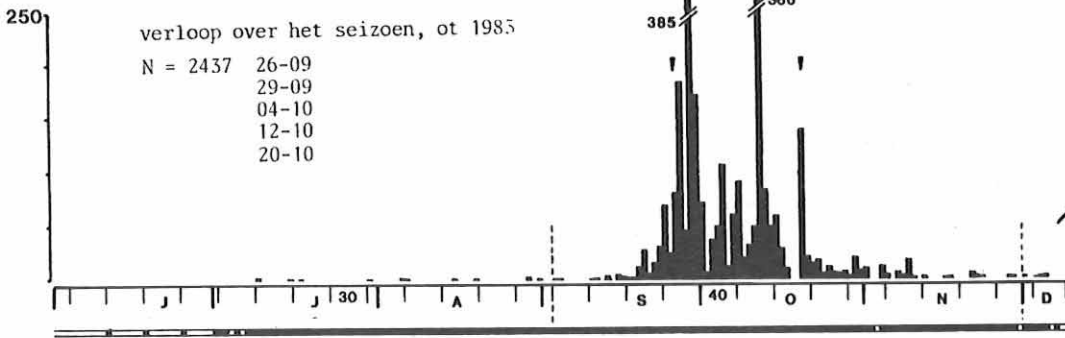
Overdag vliegt de Boompieper op gelijke hoogte in vergelijking tot de ochtend. In hoogte 4 worden zeer frequent vogels opgemerkt. Hoogvliegers zijn niet vastgesteld. Gezien het aantal uitsluitend gehoorde vogels zullen ze er echter nog wel zijn. Het aandeel laagvliegers is klein.

3.74. Graspieper (Anthus pratensis)

Status: najaar, uiterst talrijke dagtrekker, zeer talrijk in de ochtend.

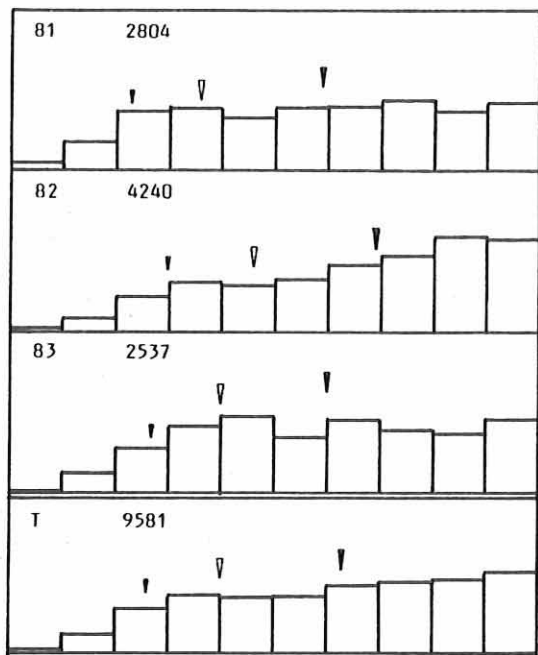
Als broedvogel ontbreekt de Graspieper in de zuidelijke

GRASPIEPER



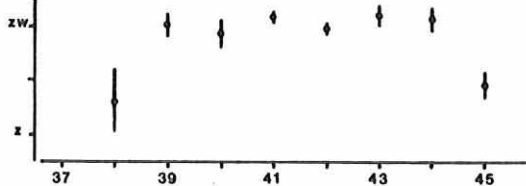
ot	69	36.9	0.967
ov	191	43.0	0.921

verloop over de ochtend, ot 1981-83

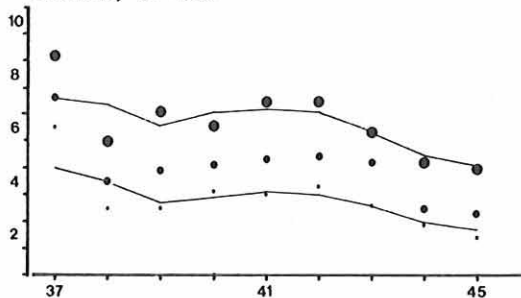


GRASPIEPER

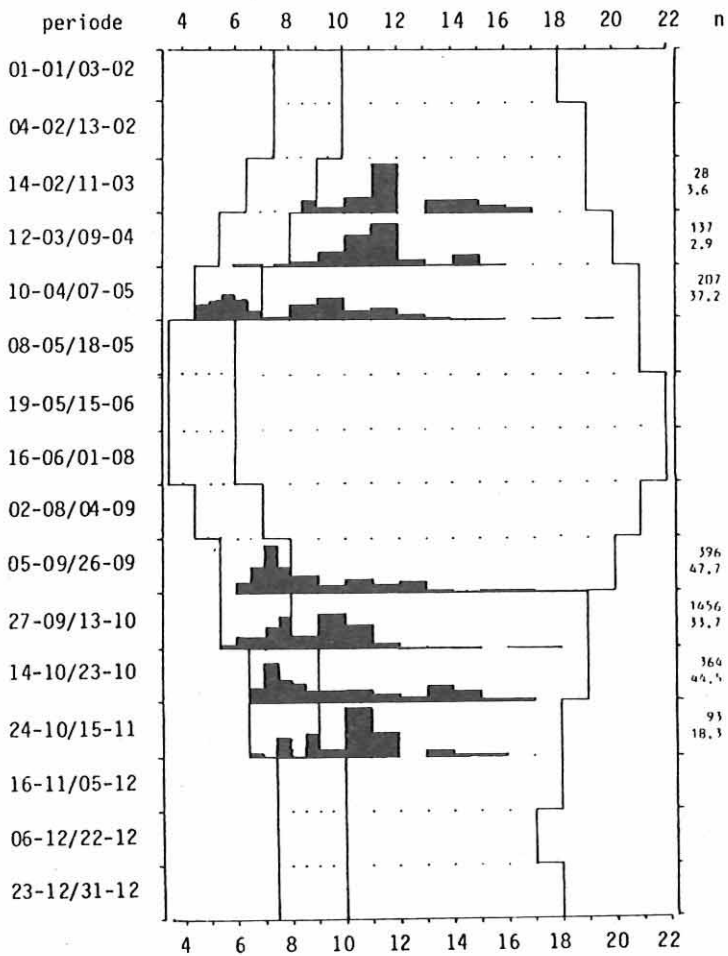
vliegrichting in de loop van het seizoen, ot 83



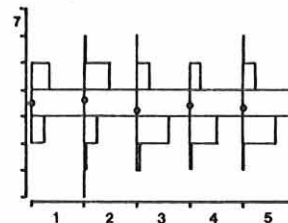
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



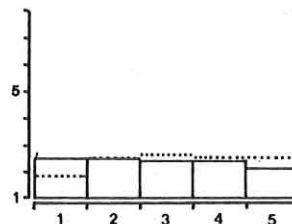
verloop over de dag, dt 1981-83



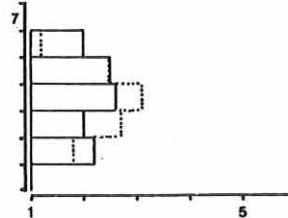
vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983



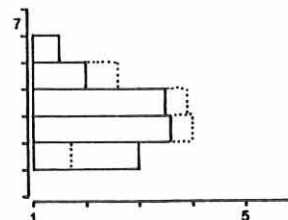
groeps-grootte in de loop van de ochtend, ot 1983



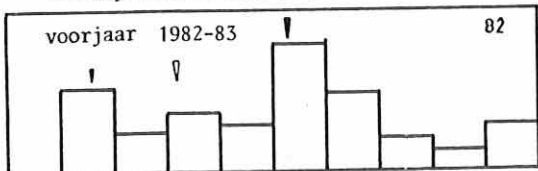
groeps-grootte/vlieghoogte ot 1983



groeps-grootte/vlieghoogte dt 1981-83, overdag



verloop over de ochtend,



helft van Europa. De overwinteringsgebieden liggen in West-Europa, Zuid-Europa en Groot-Brittannië en Noord-Afrika (Peterson e.a. 1984). De Nederlandse broedvogels gaan vooral naar Frankrijk en in mindere mate naar Engeland en Iberië. In het najaar passeren ook vogels uit Noorwegen, Zweden, Denemarken en NW-Duitsland en in mindere mate Finland ons land (Speek en Speek 1984, Zink 1975). De najaarstrek speelt zich vooral af in oktober, de voorjaarstrek in maart en april. De meeste trekkers worden over de oostgrens en over Laag-Nederland waargenomen (LWV 1984 en 1984b).

Aantallen en doortrek in het seizoen

In 1983 zijn er in het najaar veel Graspiepers gezien. De waarnemingen uit juli en augustus betreffen waarschijnlijk dispersie na het broedseizoen. In het doortrekseizoen is de eerste melding gedaan op 3-9, de laatste op 30-11. Daarna nog enkele waarnemingen. De meeste vogels kwamen over de telpost op 29-9, 384 exx, een goede topochtend. Een tweede goede topochtend was 12-10 met 366 exx. De doortrek ving matig vroeg aan, de afloop werd laat bereikt. Het hoogtepunt viel begin oktober (matig laat) juist tussen 2 golven in. Door de tweetoppigheid verliep de doortrek matig geconcentreerd. Het patroon was positief scheef en zwak gepiekt. Na 3 jaar tellen in het najaar blijkt dat er in een heel seizoen in de ochtend veel Graspiepers kunnen worden waargenomen. De trek van deze vogels begint matig vroeg (eind september). Het hoogtepunt wordt matig laat bereikt. De afloop is in de tweede helft van oktober. De doortrek verloopt matig geconcentreerd. Het patroon is positief scheef en niet gepiekt. Het getekende patroon toont nog geen uitgesproken patroon. Dit wordt o.a. veroorzaakt door de verschillende golven die in een najaar langs kunnen komen, ook in 1981 en 1982.

De dagtellingen geven de meeste doortrek in september/oktober. Een datum springt er duidelijk uit; 3-10-1982, 889 exx. Dit aantal is in 1984 ook vrijwel bereikt. Overigens loopt het patroon parallel aan de ochtendtellingen. In het voorjaar de hoogste aantallen in april. Het maximum is tot nu toe 153 exx op 17-4-1983.

Verloop over de ochtend en de dag

In de ochtend zette de trek in najaar 1983 vroeg in, de culminatie werd vroeg bereikt. Later op de ochtend nog altijd goede trek. De inzet en culminatie verliepen beide weinig steil. De meeste vogels kwamen in kwartier 5 langs (vroeg). Het aandeel hierin was klein.

Het patroon met een geleidelijke toename in de loop van de ochtend komt na 3 jaar tellen duidelijk naar voren. De inzet en de culminatie worden beide vroeg bereikt. Zij verlopen niet steil resp. weinig steil. De meeste vogels zijn gezien in kwartier 10, met een klein aandeel. Vooral dit laatste wijst op doortrek overdag.

In het voorjaar is het patroon over de ochtend eveneens bekeken. De inzet valt al zeer vroeg, evenals de culminatie. Beide verlopen weinig steil. Het topkwartier valt echter pas vroeg met een redelijk aandeel.

De dagtellingen laten in het voor- en najaar goede trek in de ochtend en goede trek overdag zien. In het najaar is de Graspieper een weinig uitgesproken dagtrekker, in het voorjaar een uitgesproken dagtrekker. Het hoogste uurtotaal overdag in het najaar is 287 exx op 3-10-1982, 9-10 uur. In het voorjaar bedraagt het maximum overdag 51 exx op 2-4-1982, 11-12 uur.

Zowel inzet als culminatie vertonen in het najaar een sterke vervroeging. De doortrek gaat zich derhalve meer in de eerste helft van de ochtend afspelen. De dagtellingen in het najaar laten, zij het zwakker een vergelijkbaar patroon zien. In het voorjaar trekken meer vogels in de ochtend tijdens de tellingen half april dan daarvoor.

Trekrichtingen

In het najaar van 1983 werden tijdens de ochtendtelling zeer veel Graspiepers binnen de 100 m opgemerkt. De hoofdtrekrichting van deze vogels was sterk ZW. De gemiddelde trekrichting was sterk ZW. Derhalve een zeer gerichte trek. De trekrichting was iets zuidelijker georiënteerd dan in 1981-82.

De periode 1981-83 laat in de najaarsochtenden eveneens een zeer gerichte trek zien. De hoofdtrekrichting is sterk ZW, de gemiddelde trekrichting zeer sterk ZW. Binnen de 100 m worden veel vogels opgemerkt.

Tijdens de dagtellingen in najaar 1983 was er eveneens sprake van een zeer gerichte trek. Zowel in de ochtend als overdag was de hoofdtrekrichting sterk ZW, de gemiddelde trekrichting sterk ZW. In de ochtend werd westelijker gevlogen dan overdag.

De dagtellingen voor 1981-83 geven, evenals de ochtendtellingen, een iets westelijker trek op Hoge Erf aan dan op Hoogte 80. Toch liggen de kengetallen vlak bij elkaar. Drie jaar tesamen geven een hoofdtrekrichting sterk ZW, een gemiddelde trekrichting sterk ZW. De trek overdag is iets westelijker georiënteerd dan in de ochtend. Overdag wordt een iets groter aandeel binnen de 100 m opgemerkt.

Ook in het voorjaar is de trek van de Graspieper zeer gericht. De hoofdtrekrichting is zowel in de ochtend als overdag sterk NO. Het gemiddelde komt op zeer sterk NO resp. zeer sterk NO. Overdag wordt iets oostelijker gevlogen. Het aandeel binnen de 100 m is in de ochtend het hoogst, in beide gevallen veel. De vliegrichtingen in de loop van najaar 1983 zijn aan verandering overhevig. Opvallend is dat de trek zich aan begin en einde van de doortrekperiode zuidelijker oriënteert dan daartussen. Overigens zit er geen verandering in de vliegrichtingen. Voorts blijkt dat de trek tijdens de eerste doortrekgolf (W39) minder gericht is dan in de tweede golf (W41, 42).

Groepsgrootte

In de ochtend (ot najaar 1983) is de Graspieper in zeer kleine groepen waargenomen, met daarin een kleine spreiding. Weinig vogels werden als eenling waargenomen. De grootste groep bestond uit 29 vogels. Gezien de verdeling passeren de meeste vogels in kleinere groepen. Na correctie voor het waargenomen aantal blijkt de Graspieper in zeer kleine groepen te trekken. Bij 1000 vogels is de nog maar 30!! Een logisch gevolg is dan ook dat bij een toenemend aantal de groepsgrootte relatief niet toeneemt. Het fenomeen groepsgrootte van de Graspieper komt in hoge mate overeen met het familielid de Boompieper. Tijdens de trekvlucht wordt regelmatig geroepen. In tegenstelling tot de Boompieper worden slechts af en toe vogels uitsluitend gehoord. Dit houdt wellicht verband met de lagere vlieghoogte.

Overdag is de Graspieper in kleine groepen gezien, met een matig variabele groepsgrootte. De grootste groep bestond uit 32 exx. Er werden weinig vogels als eenling waargenomen. Deze gegevens wijzen dus op iets grotere groepen overdag dan in de ochtend. Ook overdag wordt af en toe een vogel uitsluitend gehoord.

Relatief grote groepen worden bij de Graspieper aan het begin van de ochtend geregistreerd. Anders gezegd, in de loop van de ochtend neemt de groepsgrootte af. Vertaald naar de trekstrategie kan dit betekenen dat de trek gezamenlijk wordt aangevangen. Later op de ochtend vallen er steeds meer vogels af. Bij een opleving van de trek (K7 en 8) neemt de groepsgrootte relatief weer toe; opnieuw juist gestarte groepen.

Uit de relatie groepsgrootte/vlieghoogte blijkt dat de kleine groepen zich in de middelste hoogteklaas bevinden. De relatief grootste groepen bevinden zich in de hogere luchtlagen, de echte trekkers. Onderin

zal er sprake kunnen zijn van de startende groepen bij toenemende vlieghoogte relatief kleiner. Dit kan betekenen dat overdag de groepen laag trekken en op ieder moment kunnen invallen. Tijdens de trek altijd alert op geschikte pleisterplaatsen. In de ochtend wordt de Graspieper vrij weinig in gezelschap van andere soorten gezien. De meeste voorkomende combinatie is Vink-Graspieper. Beide soorten trekken in dezelfde periode in het najaar door. Toch houdt deze combinatie weinig lang stand. De meeste van de andere combinaties zullen ook veelal op toeval berusten. Overdag is gezelschap weinig vastgesteld. In alle gevallen zal het weer op toeval berusten. Gezelschap van Vink/Keep is het meest waargenomen (2 x !).

Vlieghoogte

Veruit de meeste vogels worden in de ochtend in hoogte 4 waargenomen (zeer frequent). Het aandeel hoogvliegers is zeer klein, dat van de laagvliegers vrij klein. Samen vattend speelt de trek zich weinig laag af. Ondanks de grotere gemiddelde groeps grootte speelt de trek zich toch lager af dan die van een nauwverwante soort als de Boompieper.

De vlieghoogte in de loop van de ochtend vertoont een schommelend patroon. Voorts is er een dalende tendens zichtbaar. Dit laatste wordt ondersteund door het aandeel boven de 50 m en beneden de 25 m. Opvallend is dat de hoogste mediane vlieghoogte wordt vastgesteld voor het topkwartier. Overdag vliegt de Graspieper weinig laag. De meeste vogels worden dan in hoogte 3 opgemerkt (frequent). Het aandeel laagvliegers is vrij groot, dat van de hoogvliegers zeer klein. Hieruit volgt dat overdag de Graspieper lager vliegt dan in de ochtend.

3.75. Waterpieper (Anthus s. spinoletta)

Een soort die moeilijk is te onderscheiden van de Oeverpieper; oefening baart kunst. De herkomstgebieden van in Nederland waargenomen Waterpiepers liggen waarschijnlijk in de Alpen (o.a. Koning 1982). De grootste aantallen verblijven in december/januari in Nederland (Bekhuis 1983, Bijlsma 1977).

De meeste waarnemingen zijn in 1983 verzameld, het jaar dat iedereen de grootste ervaring had met trek-tellen (100-den tot 1000-den uren). Ook schijnt de Waterpieper meer en meer naar het NW te overwinteren (med. Beusekom, Hustings). Hoewel geen figuur is getekend, toch een degelijke bespreking.

De meeste vogels zijn in november opgemerkt. De mediane datum valt dan ook zeer laat. De toptrekperiode duurt 18 dagen, de doortrek is dan ook matig geconcentreerd. Het doortrekpatroon is symmetrisch en niet gepiekt.

In de ochtend zet de trek zeer vroeg in en culmineert ook zeer vroeg (voor het topkwartier is nog geen duidelijkheid). Inzet en culminatie verlopen niet steil resp. weinig steil.

Overdag is de soort (nog) niet waargenomen.

De waarnemingen op een rijtje gezet:

21-10-1983	1 exx	K7	gehoord	
28-10-1982	1 exx	K10	NNW	?
28-10-1983	2 exx	K6	ZW	4
03-11-1981	1 exx	K4	NO	4
12-11-1983	1 exx	K2	Z	4
13-11-1983	2 exx	K3	Z	4
21-11-1983	1 exx	K7	ZZW	4
29-11-1983	1 exx	K4	N	4
03-12-1983	1 exx	K1	gehoord	

Slaapplaatsen van deze soort ontwikkelen zich al vanaf oktober (Van Dort 1985).

3.76. Oeverpieper (Anthus spinoletta littoralis)

Deze ondersoort broedt langs de kusten van Scandinavië. Vanaf september verblijft de Oeverpieper ook in het Rivierengebied (o.a. Bijlsma 1977). Doortrek vindt plaats tot in Frankrijk (o.a. Zink 1975). Op Hoge Erf in 1982 1 waarneming: 20-10-1982 2 exx K8 ZZW 3

3.77. Gele Kwikstaart (Motacilla flava)

Status: najaar, zeer talrijke dagtrekker, talrijk in de ochtend.

De Gele Kwikstaart broedt in geheel Europa. Als broedvogel ontbreekt deze soort in Ierland, Schotland en IJsland. Overwintering vindt plaats in Afrika (Peterson e.a. 1984). De Nederlandse broedvogels gaan in augustus/september via Iberië naar Afrika. Zij overwinteren daar vooral langs de westkust. Zij hebben daar gezelschap van Noorse en deels Zweedse vogels. Het oostelijk deel van de Scandinavische populatie gaat vooral via Italië (Speek en Speek 1984, Zink 1975). In het najaar vindt de meeste doortrek op de overgang augustus/september plaats. De eigen broedvogels komen vooral in april terug. In mei trekken vooral Scandinavische vogels door.

Aantallen en doortrek in het seizoen

In het najaar van 1983 zijn er in de ochtend vrij veel Gele Kwikstaarten gezien. De eerste werd al op 2-7 waargenomen, de laatste pas op 20-10. De trek begon vroeg en liep matig laat af. Het hoogtepunt werd op de eerste september bereikt. In de derde septemberweek kwam nog een tweede golf langs. De doortrek verliep matig geconcentreerd. Het patroon was positief scheef en niet gepiekt. Het maximum was 41 exx op 1-9, een goede toepochtend.

De aantallen die jaarlijks kunnen worden waargenomen variëren. Bij veel oostenwinden is het aantal laag omdat de meeste buiten het gezichtsveld overvliegen. Gemiddeld genomen kunnen er in een najaar vrij veel Gele Kwikken worden waargenomen. Het begin van de trek ligt eind augustus, de afloop eind september. Het hoogtepunt wordt begin september bereikt. Het patroon wordt hierdoor symmetrisch en zwak gepiekt. De doortrek verloopt matig geconcentreerd.

De dagtellingen in het voorjaar leveren nog geen duidelijke beeld. In het najaar ligt het al beter. De meeste vogels zijn gezien op de overgang augustus/september. De topdag was 11-09-1982 met 68 exx.

Verloop over de ochtend en de dag

In het najaar van 1983 zette de trek van de Gele Kwikstaart vroeg in. De culminatie werd al zeer vroeg bereikt. De eerste genoemde verliep weinig steil, de laatste steil. Het topkwartier viel al vroeg met een redelijk aandeel. In 1981 werd een vergelijkbaar patroon gevonden. 1982 laat de meeste trek aan het einde van de ochtend zien.

Voor 1981-83 ontstaat een patroon met een zwakke golf in het begin van de ochtend en later een langzame toename. Al met al een gelijkmatig patroon. De trek zet vroeg in en culmineert eveneens vroeg. Beide verlopen weinig steil. Het topkwartier valt pas weinig vroeg met bovendien een klein aandeel. Het ochtendpatroon suggereert ook goede trek overdag.

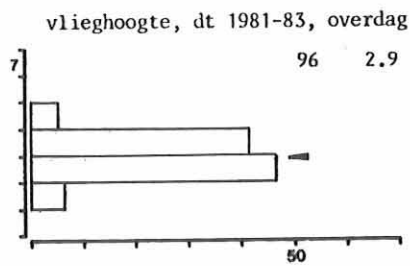
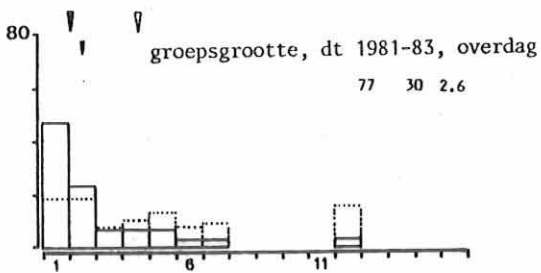
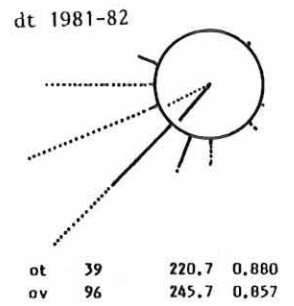
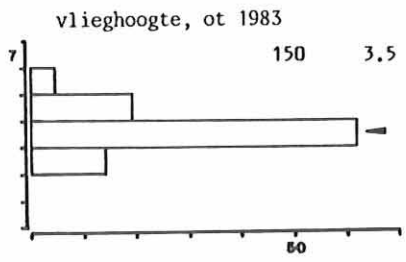
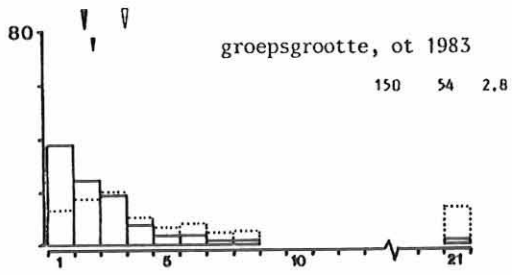
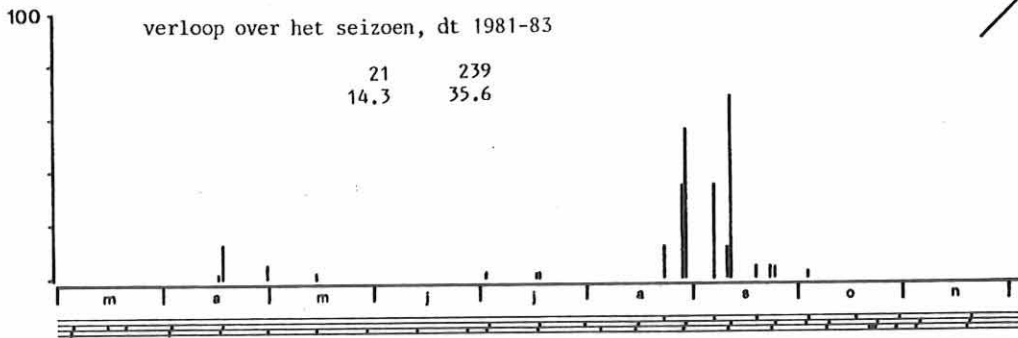
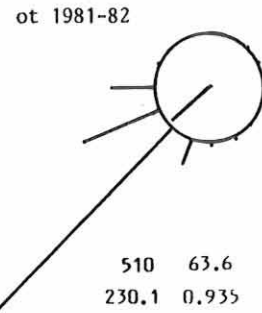
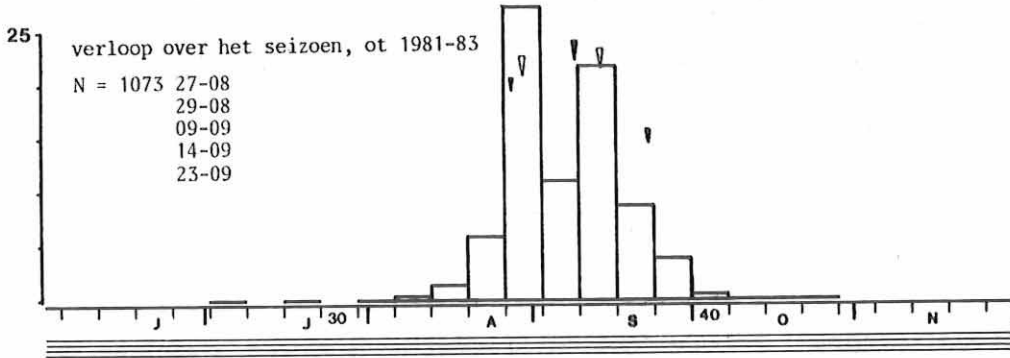
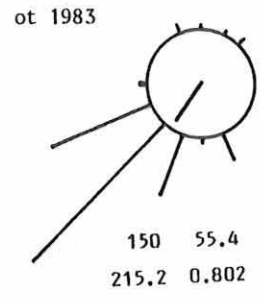
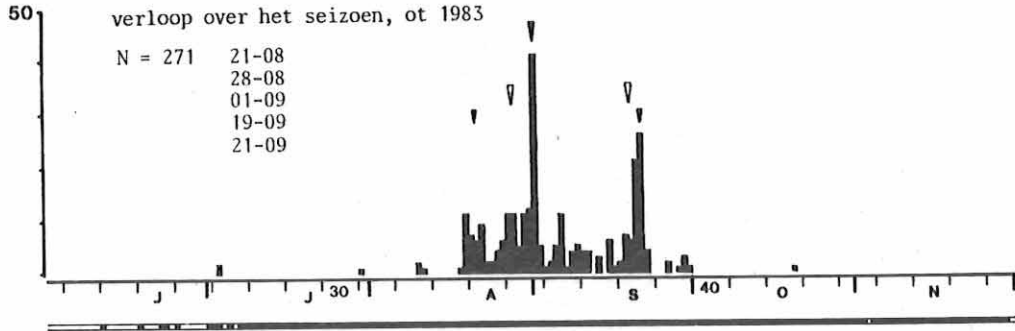
In het najaar blijken er tijdens de dagtellingen meer vogels langs te komen dan in de ochtend. Het patroon suggereert het hoogtepunt kort na de ochtendtelling. De soort is dan ook een weinig uitgesproken dagtrekker. In het voorjaar veruit de meeste vogels overdag; een uitgesproken dagtrekker. Het hoogste uurtotaal overdag in het voorjaar is 8 exx op 17-4-1982; 9-10 uur. In het najaar is dit 20 exx op 28-8-1982, 8-9 uur en 11-9-1982, 11-12 uur.

Hoewel het aantal waarnemingen niet zo groot is in het najaar treedt er bij de inzet een matige verlaten op en bij de culminatie een matige vervroeging. In de ochtend wordt de trek geconcentreerder waargenomen. In twee perioden van het najaar blijft het aandeel tijdens de ochtend ongeveer gelijk.

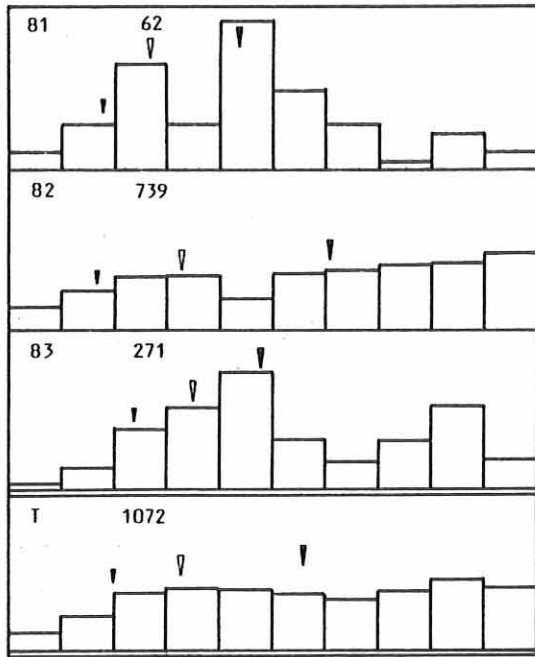
Trekrichtingen

In de ochtenden van najaar 1983 was de hoofdtrekrichting matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting sterk ZW. Slechts weinig vogels vlogen zichtbaar binnen de 100 m langs. Dit hangt samen met het hoge aandeel uitsluitend gehoorde vogels.

GELE KWIKSTAART

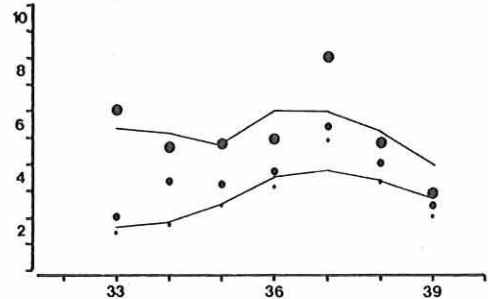


verloop over de ochtend, ot 1981-83

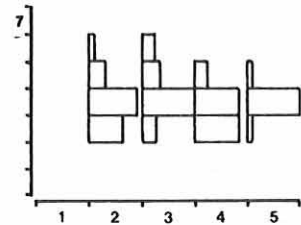


GELE KWIKSTAART

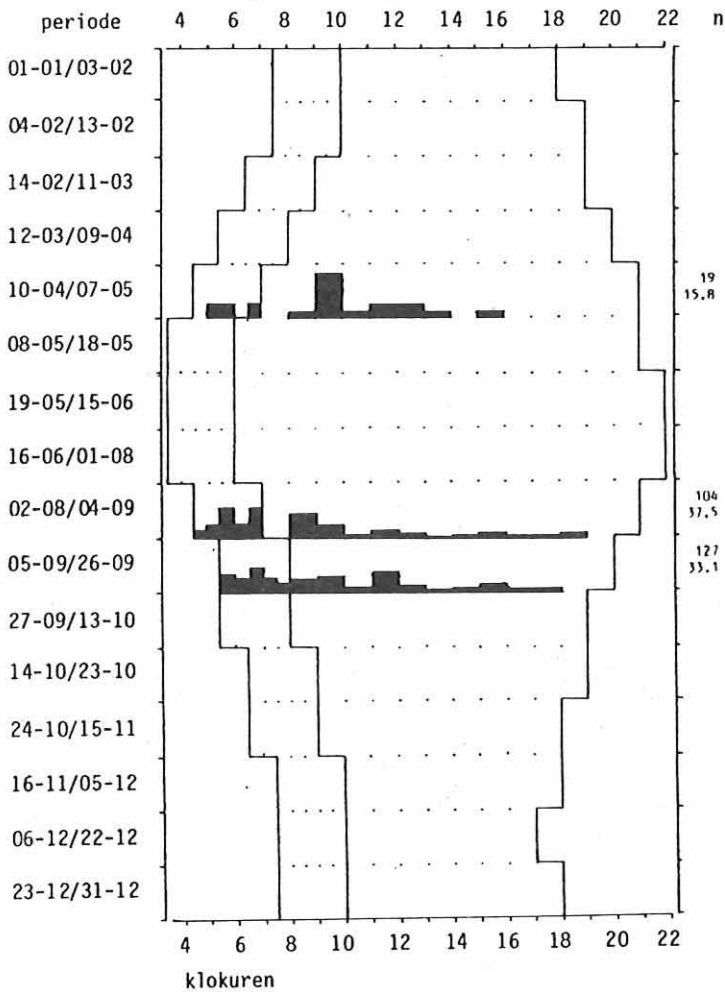
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



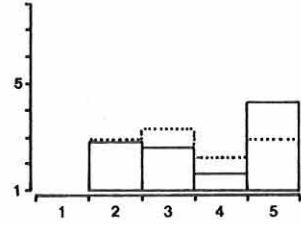
vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983



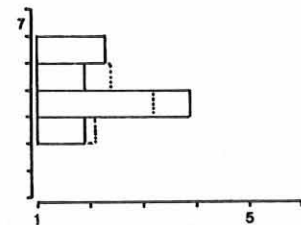
verloop over de dag, dt 1981-85



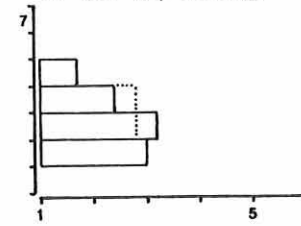
groepsgrootte in de loop van de ochtend, ot 1983



groepsgrootte/vlieghoogte ot 1983



groepsgrootte/vlieghoogte dt 1981-83, overdag



In 1981-82 was de trek duidelijk meer gericht dan in 1983. Voor 1981-83 is de hoofdtrekrichting van de Gele Kwikstaart sterk ZW. De gemiddelde trekrichting is sterk ZW ($\bar{a} = 0.900!$).

Het aantal Gele Kwikken op de dagtellingen van 1983 is niet noemenswaardig. Voor 1981-83 ligt de hoofdtrekrichting in de ochtend op matig sterk ZW, overdag op matig sterk WZW, evenwel minder uitgesproken. De draaiing naar W blijkt ook uit het gemiddelde. In de ochtend is dit sterk ZZW, overdag matig sterk WZW. Overdag worden meer vogels zichtbaar binnen de 100 m opgemerkt dan in de ochtend. Dit houdt wellicht verband met een geringere vlieghoogte.

Groepsgrootte

In najaar 1983 zijn in de ochtend Gele Kwikstaarten in zeer kleine groepen waargenomen. De spreiding in de groepsgrootte was klein, evenals het aandeel eenlingen. De grootste groep bestond uit 21 vogels. De standaard gemiddelde groepsgrootte geeft aan dat de Gele Kwikstaart in kleine groepen trekt. De grootte van de groepen neemt bij meer vogels weinig toe. Ook deze soort houdt tijdens de trekvlucht roepcontact. Zeer vaak werden vogels als uitsluitend gehoord genoteerd. Dit hangt mogelijk nauw samen met de hoogte waarop deze vogels de telpost passeren.

Overdag is de Gele Kwikstaart in zeer kleine groepen waargenomen. Het aandeel eenlingen is klein. De grootste groep bestond uit 10 vogels. De verdeling is vergelijkbaar met de ochtend. De groepsgrootte is overdag matig variabel. Ook overdag passeren nog vogels op grote hoogte de telpost. Vaak zijn vogels als uitsluitend gehoord genoteerd.

Bij de Gele Kwikstaart geldt dat des te later het op de ochtend wordt des te groter de groepen relatief gezien worden. Bij het begin van de trek zijn ze ook enigszins groter. De kleinste worden waargenomen op het moment dat de trek in de ochtend een top kent. De echte trek bevindt zich dan n.a.w. op grote hoogte buiten het gezichtsveld. Onderin, binnen het gezichtsveld, passeren dan n.a.w. alleen stijgers en dalers.

In de ochtend vliegen de relatief grote groepen in de middelste hoogteklaas. Ook is een aanzet zichtbaar voor relatief grote groepen bovenin. Overdag blijken, bij een beperkt materiaal, de relatief grote groepen hoger te vliegen dan de relatief kleine groepen.

Gezelschap van andere soorten is bij de Gele Kwikstaart in de ochtend vrij weinig waargenomen. De combinatie Gele Kwikstaart-Sperwer is toeval, of ongeluk, de combinatie Gele Kwik - Boompieper hangt samen met eenzelfde doortrekperiode. Overdag is geen gezelschap waargenomen.

Vlieghoogte

In de ochtend speelt de trek van de Gele Kwikstaart zich weinig hoog af. De meeste vogels passeren in hoogte 4 (zeer frequent). Het aandeel hoogvliegers is zeer klein, dat van de laagvliegers klein. Wetende dat de Gele Kwikstaart hoog kan overtrekken is dit een relatief lage vlieghoogte. Het aandeel uitsluitend gehoorde vogels wijst al op hoge trek. Wellicht vallen gele vogels slecht op tegen de lucht (vgl. Sijs en Geelgors).

De vlieghoogte in de loop van de ochtend schommelt. Voorts is er een stijgende tendens zichtbaar. Het aandeel boven de 50 m wijst echter op dalen in de loop van de ochtend. Het aandeel beneden de 25 m wisselt sterk. Kortom rotzooi.

Overdag vliegt de Gele Kwikstaart lager dan in de ochtend. De meeste vogels passeren in hoogte 3 (frequent). Het aandeel laagvliegers is vrij groot. Dat er nog hoge trek is blijkt uit het aandeel hoogvliegers 5.2%.

3.78. Grote Gele Kwikstaart (*Motacilla cinerea*)

Status: najaar, vrij talrijke dagtrekker, vrij schaars in de ochtend.

De Grote Gele Kwikstaart broedt in West-, Midden-, Oost- en Zuid-Europa. In Skandinavië slechts enkele kleine populaties. Vooral de oostelijke en noordelijke populaties trekken in het najaar naar het zuidwesten. Alleen Skandinavië wordt in de winter geheel verlaten (Peterson e.a. 1984, Zink 1975). In Nederland broedt deze soort alleen in het oosten en zuidoosten. Deze trekken voor een deel naar het zuidwesten, voor een deel zwerven zij (Speek en Speek 1984). De meeste doortrek in het najaar kan in september/oktober worden waargenomen en dan vooral in het oosten van ons land (LWT 1984, 1984b). In het voorjaar vindt doortrek plaats in maart en april.

Aantallen en doortrek in het seizoen

In het najaar van 1983 zijn weinig Grote Gele gehoord en gezien. Meldingen in juli/augustus betreffen n.a.w. zwerfende vogels (zie ook Kwak 1979). De eerste trekker werd op 11-9 gemeld, de laatste op 18-11. De meeste zijn waargenomen op 21-9, 11 exx, een goede topochtend. De trek begon matig vroeg. Het hoogtepunt werd eveneens matig vroeg bereikt. De afloop viel een maand later, laat.

De doortrek verliep matig geconcentreerd. Het patroon was sterk positief scheef en zwak gepiekt. Het doortrekpatroon voor 1981-83 is duidelijk sterk positief scheef en zwak gepiekt. De doortrek verloopt matig geconcentreerd. De trek begint matig vroeg, rond half september. De afloop wordt in de tweede helft van oktober bereikt. Het hoogtepunt valt matig laat. Er kunnen weinig Grote Gele Kwikstaarten in een najaar in de ochtend worden waargenomen.

De dagtellingen in het voorjaar hebben waarnemingen in maart opgeleverd. Het maximum is 2 exx op 5-3-1983. In het najaar zijn tweemaal 6 exx waargenomen, 11-9-1982 en 24-9-1983. Doortrekkers worden waargenomen tot in november, of zijn deze laatste al zwerfers? Er kunnen bij hele dagen tellen vrij weinig vogels worden waargenomen.

Verloop over de ochtend en de dag

De trek van de Grote Gele Kwikstaart zette in 1983 in het najaar al zeer vroeg in de ochtend in. De culminatie viel vroeg. De inzet verliep weinig steil, de culminatie eveneens. Het topkwartier was kwartier 6 (vroeg) met een redelijk aandeel.

Van de 3 afzonderlijke jaren is het patroon nog rommelig. Wel valt op dat er na één of enkele goede kwartieren een gat valt. Wellicht vliegen de vogels een tijdje te hoog over. De trek zet al vroeg in. De culminatie wordt zeer vroeg bereikt. Beide verlopen weinig steil. Er zijn een zeer vroeg en een vroeg topkwartier met beide een redelijk aandeel.

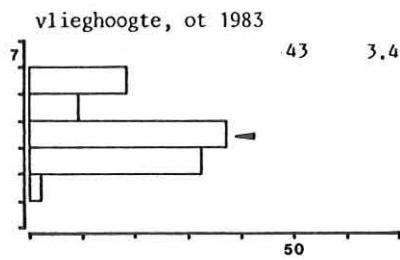
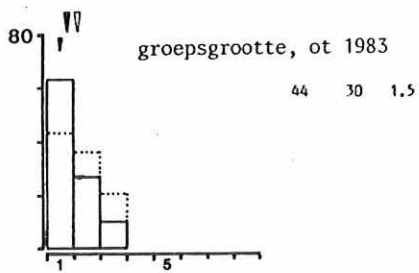
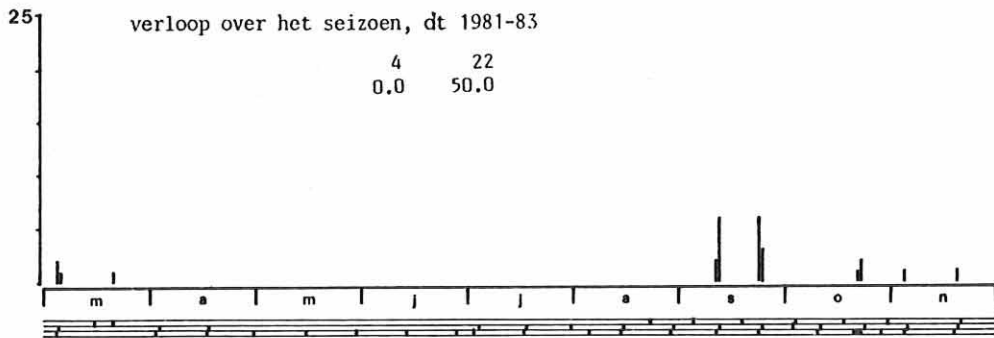
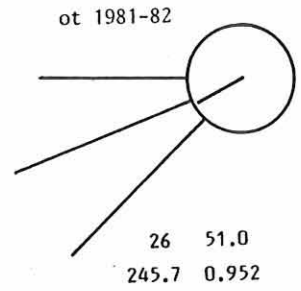
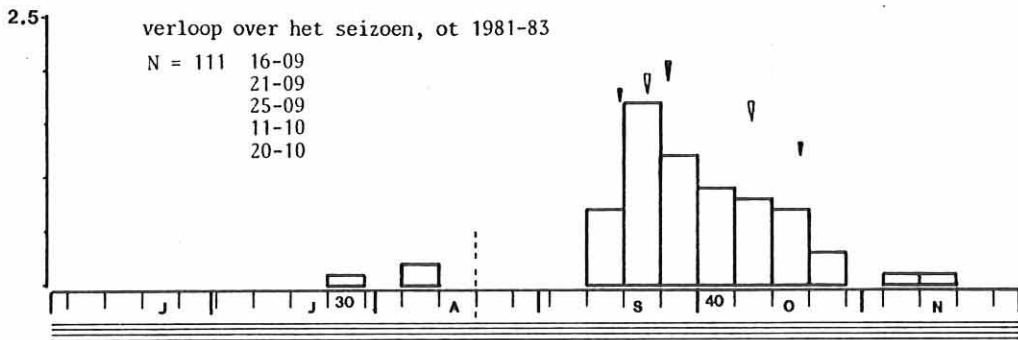
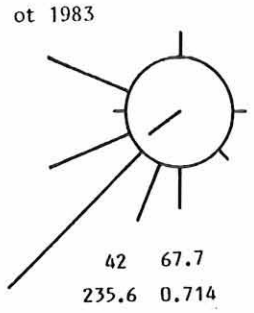
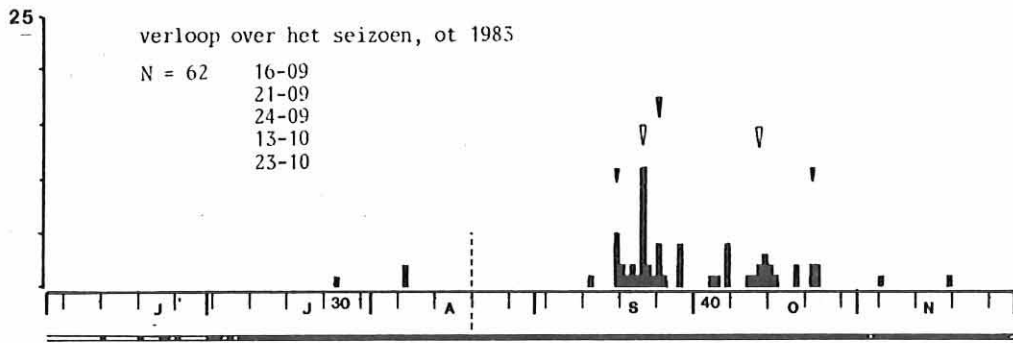
Tijdens de dagtellingen een vrijwel gelijk aantal waarnemingen in de ochtend en overdag. De Grote Gele Kwikstaart is in het najaar dan ook een weinig uitgesproken ochtendtrekker. Het hoogste uurtotaal overdag is 4 exx op 11-9-1982; 8-9 uur. In het voorjaar 1 vogel in de ochtend en 3 overdag.

Trekrichtingen

Van 42 vogels is in najaar 1983 tijdens de ochtend de richting bepaald (veel). De hoofdtrekrichting was matig sterk ZW. Het gemiddelde was matig sterk ZW, bijna WZW. Deze westelijke trek komt ook voor 1981-83 naar voren. De hoofdtrekrichting is dan matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting matig sterk WZW.

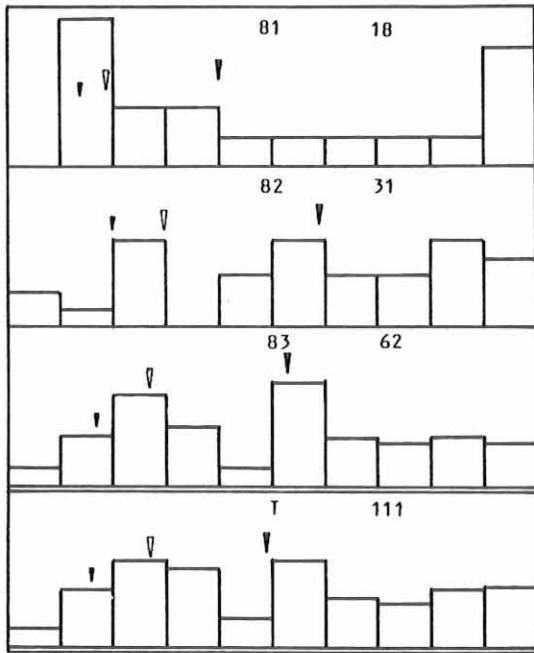
Uit de vliegrichtingen in de loop van het najaar blijkt dat de Grote Gele Kwikstaart in 1983 tot en met K38 veel westelijker vliegt dan daarna. Verschillende doel- of herkomstgebieden??

GROTE GELE KWIKSTAART

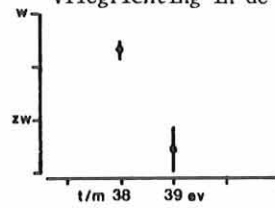


GROTE GELE KWIKSTAART

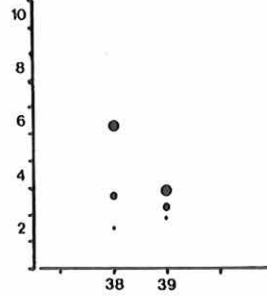
verloop over de ochtend, ot 1981-83



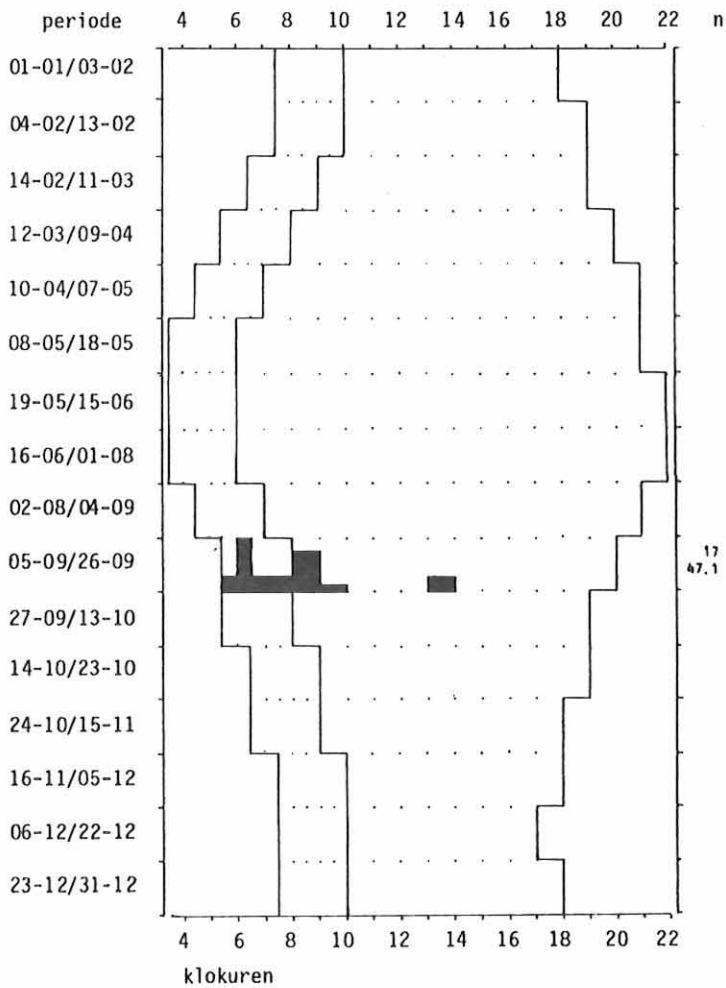
vliegrichting in de loop van het seizoen, ot 83



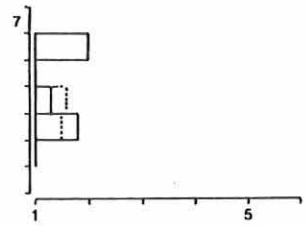
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



verloop over de dag, dt 1981-83



groepsgrootte/vlieghoogte ot 1983



Ook tijdens de dagtellingen in het najaar vlogen de meeste Grote Gele Kwikstaarten naar Z tot W.

Groepsgrootte

In de ochtend (najaar 1983) is de Grote Gele Kwikstaart in zeer kleine groepen waargenomen. Bijna de helft passeerde als eenlingen. De grootste groep bestond uit 3 exx. Na correctie voor het aantal blijkt deze beekdalbewoner in kleine groepen te trekken. Bij een toenemend aantal zal de groepsgrootte zeer zwak toenemen. Vergelijkbaar met de Gele Kwikstaart. Ook van de Grote Gele Kwikstaart passeren vaak vogels ongezien, waarschijnlijk op grote hoogte.

Het beperkte materiaal van de relatie groepsgrootte/vlieghoogte wijst in de richting van grotere groepen bij toenemende hoogte. Wellicht ook relatief grote groepen onderin.

In de ochtend is de Grote Gele Kwikstaart nimmer in gezelschap van andere soorten gezien, overdag ook niet.

Vlieghoogte

De trek speelt zich in de ochtend weinig laag af. De meeste vogels passeren in hoogte 4. Het aandeel laagvliegers is vrij klein. Dat er ook hoge trek is blijkt uit het aandeel hoogvliegers, 18.6%.

3.79. Witte Kwikstaart (Motacilla alba)

Status: najaar, zeer talrijke dagtrekker, talrijk in de ochtend.

De Witte Kwikstaart broedt overal in Europa. Vooral de noordelijke populaties verlaten na het broedseizoen de broedgebieden. De belangrijkste overwinteringsgebieden liggen ten zuiden en westen van Nederland en verder in Zuid-Europa (Peterson e.a. 1984). Onze broedvogels verlaten Nederland in een smalle baan richting Gibraltar en Marokko (Speek en Speek 1984). Langs de oostgrens komen waarschijnlijk ook vogels uit Skandinavië langs. De meeste doortrek vindt plaats in oktober en maart/april.

Aantallen en doortrek in het seizoen

Overtrekkende vogels werden al vanaf juni waargenomen. Tot in augustus gaat het waarschijnlijk om dispersie na het broedseizoen (vlg. Grote Gele Kwikstaart). De eerste vogels die als trekker zijn genoteerd zijn waargenomen op 21-8-1983, de laatste op 19-11. In totaal passeerden er vrij veel. De meeste vogels kwamen langs op 12-10, 51 exx, een matige topochtend. Op 21 oktober eveneens een matige topochtend. De trek begon in de tweede helft van september (matig vroeg).

Het hoogtepunt werd in de eerste helft van oktober bereikt, de afloop in de tweede helft van oktober. De doortrek verliep dan ook matig geconcentreerd. Het patroon was symmetrisch en zwak gepiekt. Na 3 jaar tellen blijkt dat er in een najaar in de ochtend vrij veel Witte Kwikstaarten kunnen passeren. De trek van deze vogels begint in de tweede helft van september. Het hoogtepunt valt matig laat, de afloop laat. De doortrek verloopt matig geconcentreerd. Het patroon is negatief scheef en zwak gepiekt.

De dagtellingen in het najaar laten ook de meeste trek eind september en begin oktober zien. In november is het aantal vogels gering. Het maximum to nu toe is 53 exx op 3-10-1981. Ook is in juli en augustus de dispersie opgemerkt. De gecorrigeerde seizoenssom duidt op veel Witte Kwikken in een najaar. Het voorjaar heeft slechts geringe trek in maart en april opgeleverd. Het maximum is 5 exx op een 3-tal teldagen.

Verloop over de ochtend en de dag

In de ochtenden van najaar 1983 zette de trek van de Witte Kwikstaart vroeg in. De culminatie werd vroeg bereikt. Beide verliepen weinig steil. Het topkwartier werd al zeer vroeg bereikt, met daarin een redelijk aandeel. Aan het einde van de ochtend was er echter nog altijd redelijke trek waar te nemen.

Na 3 jaar in de ochtend tellen blijkt dat de trek vroeg inzet. De culminatie valt eveneens vroeg. Beide verliepen weinig steil. Het topkwartier is kwartier 4 (vroeg) met een klein aandeel. Kwartier 6 en 7 doen hier weinig voor onder. Opvallend is het gat in kwartier 5. Ook in andere jaren is dit zichtbaar. Wellicht vliegen de vogels dan overwegend te hoog voor de veldwaarnemer.

In het voorjaar zijn relatief meer vogels overdag gepasseerd dan in het najaar. In het najaar is de Witte Kwikstaart een weinig uitgesproken ochtendtrekker, in het voorjaar een weinig uitgesproken dagtrekker. In het najaar is er direkt na de ochtendtelling goede trek waar te nemen. Aan het einde van de dag is een lichte opleving zichtbaar. Het hoogste uurtotaal in het voorjaar is 2 exx. In het najaar is dit 17 exx op 3-10-1981, 8-9 uur. Een opleving in de middag is o.a. geconstateerd op 25-9-'82, 16-17, 12 exx en vervolgens 3, 5 exx.

In de loop van een najaar treedt er bij de inzet van de trek in de ochtend geen verschuiving op, de culminatie geeft een matige vervroeging te zien. De dagtellingen in het najaar zijn qua aandeel in de ochtend redelijk gelijkwaardig.

Trekrichtingen

De Witte Kwikstaart vloog in najaar 1983 in de ochtend regelmatig in afwijkende vliegrichtingen, vooral in het begin. De gemiddelde trekrichting was dan ook slechts zwak ZW. De hoofdtrekrichting was matig sterk ZW. Binnen de 100 m werden veel vogels zichtbaar opgemerkt.

De richtingenverdeling van 1981-82 en 1983 komen goed overeen. Alleen alles wat in 1983 noordelijk vloog, vloog in 1981-82 westelijk. De hoofdtrekrichting wordt dan ook matig sterk ZW. De gemiddelde trekrichting geeft een iets gerichtere trek aan dan in 1983, matig zwak ($\bar{\alpha} = 0.699$) ZW. Binnen de 100 m worden veel vogels zichtbaar opgemerkt.

In de ochtenden van de dagtellingen van najaar 1983 was de trek nog redelijk gericht. De hoofdtrekrichting was matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting zwak ZW. Overdag rest nog een hoofdtrekrichting zwak ZW en een gemiddelde trekrichting zeer zwak ZW.

Ook voor 1981-83 blijkt dat de ochtend wordt gekenmerkt door een enigszins gerichte trek terwijl het overdag een rommeltje wordt. Wellicht is het zoeken naar een geschikte fourageerplek overdag belangrijker dan verderop komen. De hoofdtrekrichting is matig sterk ZW, resp. zwak ZW. De gemiddelde trekrichting zeer zwak ZW resp. zeer zwak ZW. Het hogere aandeel overdag dat zichtbaar binnen de 100 m passeert wijst op afnemende vlieghoogte.

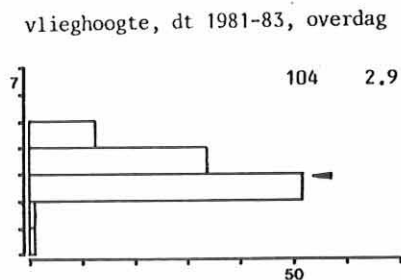
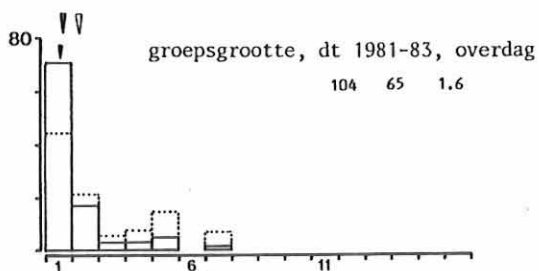
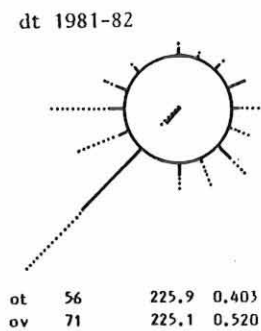
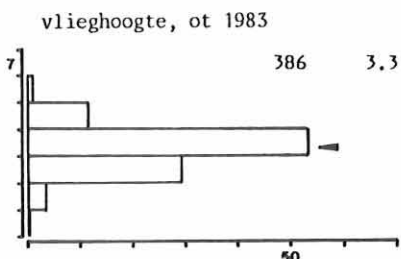
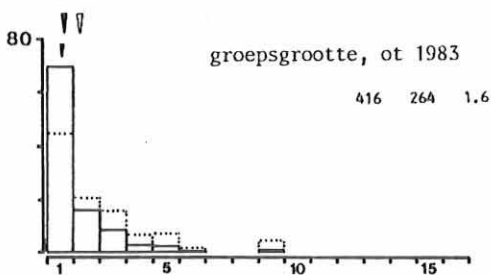
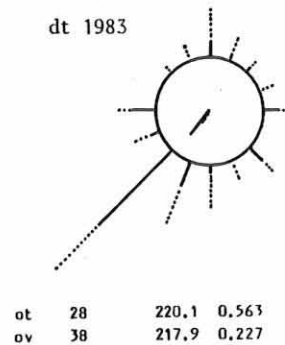
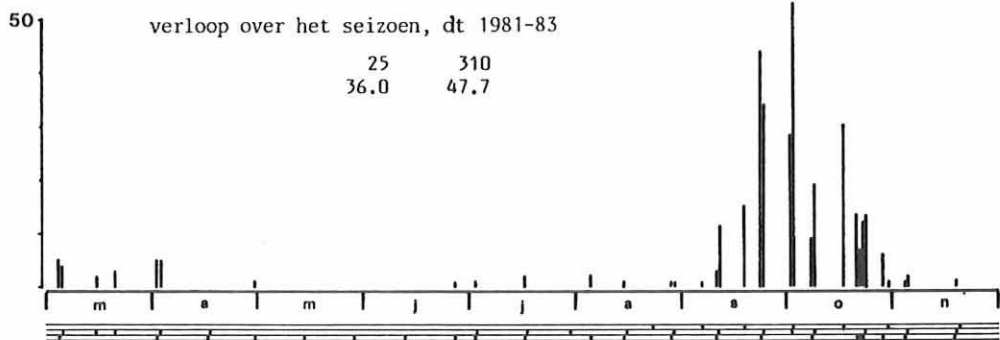
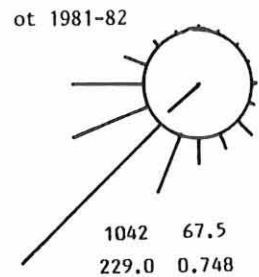
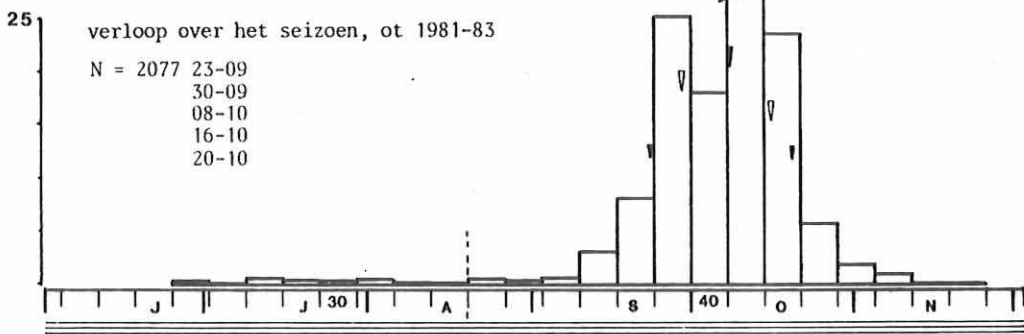
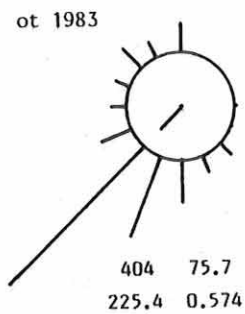
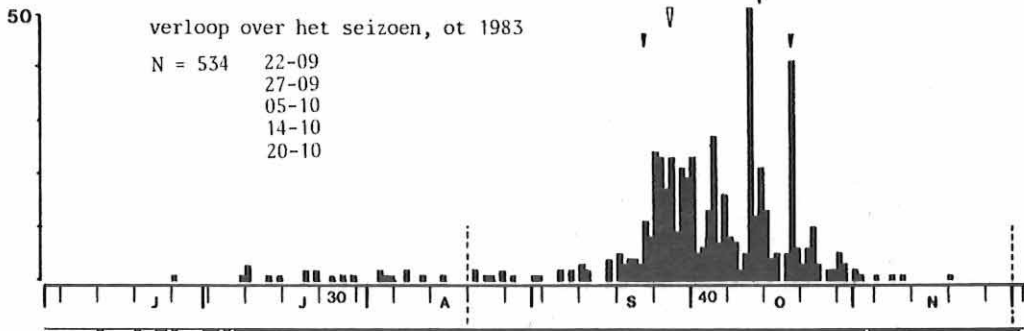
De vliegrichtingen in de loop van het najaar verschuiven zwak naar W. Opvallend is de geringe spreiding in W 41 en 42. In deze weken vallen de beide topochtenden. Op deze dagen is er sprake van een hoge trekdrang die wellicht zeer gericht is. Aan het begin van het seizoen, wanneer de trekdrang minder is, is de spreiding groot.

Groepsgrootte

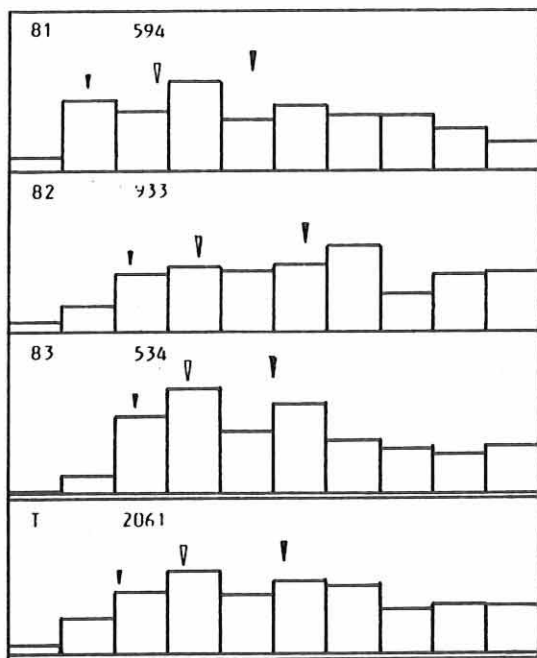
Ook de Witte Kwikstaart is in de ochtend in zeer kleine groepen gezien met eveneens een weinig variabele groepsgrootte. Bijna de helft van het aantal waargenomen vogels passeerde als eenling. De grootste groep bestond slechts uit 9 exx. Alles wijst op trek in kleinere groepen. Na correctie voor het aantal blijkt de Witte Kwikstaart dan ook in zeer kleine groepen te trekken. Bij meer vogels neemt de groepsgrootte bovendien ook relatief gezien niet toe. Deze soort vliegt in het algemeen lager dan de beide soortgenoten. Regelmatig worden vogels uitsluitend gehoord.

Overdag wordt de Witte Kwikstaart in zeer kleine groepen opgemerkt. Het aandeel eenlingen is hetzelfde als in de ochtend (44.2%). De grootste groep overdag bestond uit 7 exx. Ook deze gegevens monden uit in een weinig variabele groepsgrootte. Het fenomeen groepsgrootte overdag is derhalve vergelijkbaar met dat in de ochtend. Overdag worden regelmatig vogels uitsluitend gehoord.

WITTE KWIKSTAART

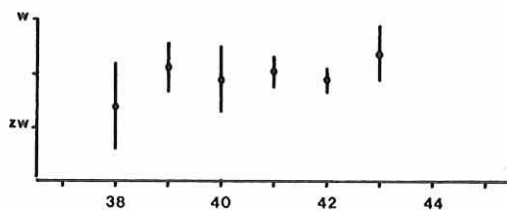


verloop over de ochtend, ot 1981-83

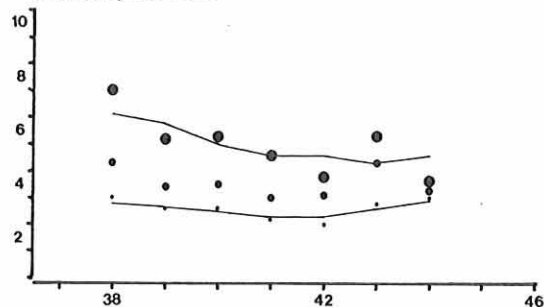


WITTE KWIKSTAART

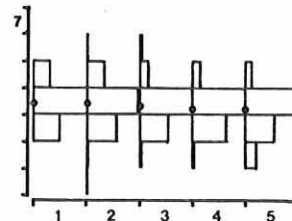
vliegrichting in de loop van het seizoen, ot 83



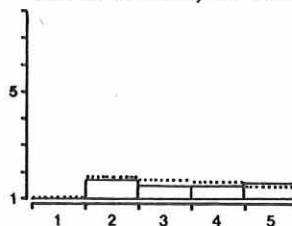
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



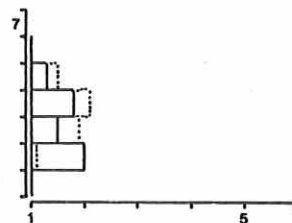
vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983



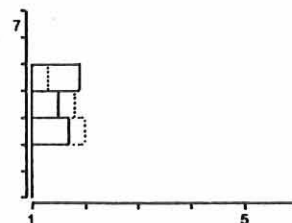
groeps-grootte in de loop van de ochtend, ot 1983



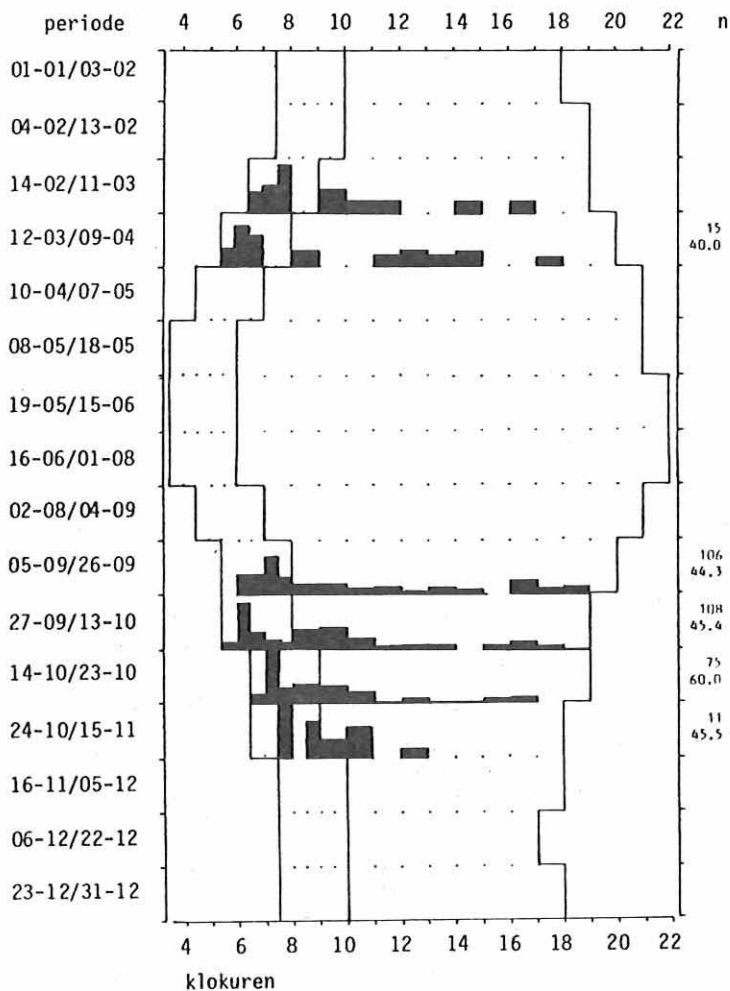
groeps-grootte/vlieghoogte ot 1983



groeps-grootte/vlieghoogte dt 1981-83, overdag



verloop over de dag, dt 1981-83



De kleine groepen worden bij de Witte Kwikstaart midden op de ochtend waargenomen. In het veld wil dat zeggen dat ondanks de geringe trek in de eerste twee kwartieren er dan juist relatief grote groepen passeren. Dit kan samenhangen met de gemeenschappelijke start vanaf slaapplaatsen. Deze vogels gaan direct door naar de hogere luchtlagen waardoor later op de ochtend het individuele beslissingsrecht van de trekkende Witte Kwikstaart door de veldwaarnemer wordt geregistreerd. Aan het einde van de ochtend komt alles echter omlaag, ook de relatief grote groepen.

In de ochtend worden de relatief grote groepen onderin vastgesteld. Allemaal startende en dalende trekkers. De grote groepen bovenin worden mogelijk gemist. Overdag worden de relatief grote groepen bovenin waargenomen. Vanwege de geringere vlieghoogte overdag sluit dit aan op de constatering in de vorige alinea.

In de ochtend wordt de Witte Kwikstaart vrij weinig met andere vogelsoorten samen gezien. De waargenomen combinaties betreft allen soorten die eenzelfde doortrekperiode hebben als de Witte Kwikstaart. Overdag is geen gezelschap bij Witte Kwikken vastgesteld.

Vlieghoogte

In de ochtend vliegt de Witte Kwik weinig laag. Frequent worden vogels in hoogte 4 opgemerkt. Het aandeel laagvliegers is vrij klein, dat van de hoogvliegers zeer klein.

De vlieghoogte daalt in de loop van de ochtend. Dit blijkt zowel uit het aandeel boven de 50 m als het aandeel beneden de 25 m. Vooral in K 3, 4 en minder ook K 5, 6 is er nog sprake van starters die naar hogere luchtlagen gaan. Later zakt de trek duidelijk.

De lijn uit de vorige alinea wordt overdag voortgezet. Overdag vliegt de Witte Kwik lager dan in de ochtend. Boven de 100 m worden geen vogels meer vastgesteld. Het aandeel beneden de 25 m is toegenomen tot vrij groot. De mediane vlieghoogte ligt laag. De hoogte met de meeste vogels is hoogte 3, waarin deze soort zeer frequent wordt opgemerkt.

3.80. Heggemus (Prunella modularis)

Status: najaar, vrij talrijke dagtrekker, vrij talrijk in de ochtend.

De Heggemus ontbreekt in Europa op IJsland en in Spanje, Zuid-Italië en Griekenland. De noordelijke populaties verlaten na het broedseizoen de broedgebieden;

Skandinavië en Oost-Europa (Peterson e.a. 1984). De Nederlandse broedvogels zijn voornamelijk stand- en zwerfvogel (Speek en Speek 1984). In het najaar trekken Skandinavische vogels over ons land, richting Frankrijk/Spanje. De meeste worden langs de oostgrens waargenomen (Zink 1975, LWVT 1984, 1984b). In het najaar vindt de meeste doortrek in september plaats, in het voorjaar is het nog onduidelijk.

Aantallen en doortrek in het seizoen

1983 was het najaar met de meeste Heggemussen. Er werden er vrij veel gezien. De eerste werd op 20-8 geregistreerd, de laatste op 5-11. De trek begon rond half september en liep af rond half oktober (matig laat). Het hoogtepunt werd eind september bereikt. De meeste vogels zijn geregistreerd op 24 en 29 september, 42 exx, beide een goede topochtend. Hierdoor verliep de doortrek sterk geconcentreerd. Het patroon was positief scheef en sterk gepiekt.

Na drie jaar tellen blijken er in een najaar vrij veel Heggemussen te passeren. De trek begint matig vroeg en eindigt matig laat. Het hoogtepunt wordt voor 1 oktober bereikt. Het patroon is positief scheef en matig gepiekt, het verloopt matig geconcentreerd.

De dagtellingen in het najaar lopen redelijk in de pas met het patroon van de ochtendtellingen. De meeste vogels zijn gezien op 24-9-1983, 44 exx, waarvan 42 in de ochtendtelling. Het voorjaar heeft doortrek in maart opgeleverd.

Verloop over de ochtend en de dag

De trek van de Heggemus zette in 1983 vroeg in. De culminatie wordt vroeg bereikt. Opvallend was het inzakken van de trek na kwartier 4. De inzet verliep weinig steil, de culminatie eveneens. In het topkwartier, dat vroeg valt, passeerde nog juist een redelijk aandeel.

Na 3 jaar tellen blijkt de trek al zeer vroeg in te zetten en vroeg te culmineren. Beide verlopen weinig steil. Het beste kwartier is 4 (vroeg) met een klein aandeel. In alle drie de jaren komt een dal een kwartier 5 en 9 naar voren. Dit zijn tevens de momenten dat de Heggemus het hoogste vliegt, zie verder vlieghoogte.

De meeste vogels passeren tijdens de ochtendtelling. In het najaar is de Heggemus dan ook een uitgesproken ochtendtrekker. Het hoogste uurtotaal overdag is 3 exx op 3-10-1981, 10-11 uur en 22-10-1983, 9-10 uur alsmede 5 exx op 11-9-1982, 18-19 uur. In het voorjaar 4 van de 5 vogels in de ochtend.

De inzet in de ochtend vertoont in de loop van een najaar een sterke vervroeging, de culminatie eveneens. Op zich al een vroege vogel en dan ook nog steeds vroeger beginnen.

Trekrichtingen

De Heggemus is ook een soort die regelmatig uitsluitend wordt gehoord. Deze soort werd in najaar 1983 dan ook weinig binnen de 100 m gezien. De hoofdtrekrichting was matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting matig sterk ZW.

In 1981-83 vloog de Heggemus westelijker dan in 1983. Het aandeel zichtbare vogels is in alle jaren goed vergelijkbaar. De hoofdtrekrichting is voor 1981-83 matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting matig sterk ZW.

Tijdens de ochtendtellingen van de dagtellingen in najaar 1983 is van 20 Heggemussen de vliegrichting bepaald. De hoofdtrekrichting was matig sterk (50.0%) ZW, de gemiddelde trekrichting matig sterk ZW. Dit geldt ook voor de ochtend in 1981-83. Overdag (1981-83) wordt deze soort in alle richtingen waargenomen. Deze sterke spreiding in de vliegrichting wijst nog eens op het karakter van de Heggemus, een uitgesproken ochtendtrekker.

Uit de vliegrichtingen in de loop van het najaar 1983 blijkt dat de trek op het hoogtepunt meer gericht is dan daarvoor.

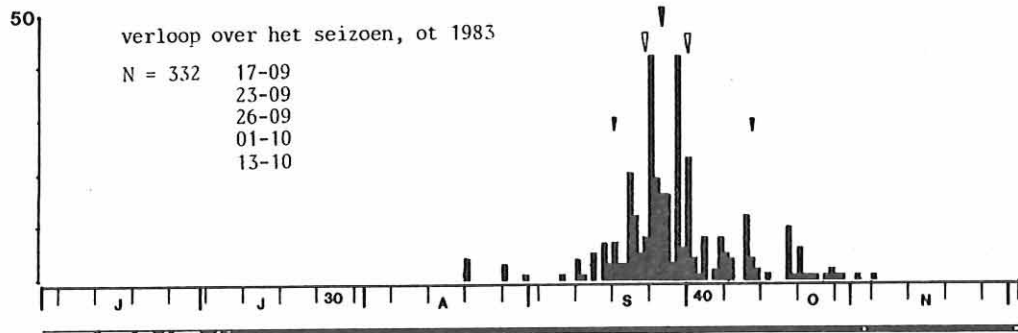
Groepsgrootte

De Heggemus is in de ochtend in zeer kleine groepen waargenomen met een weinig variabele groepsgrootte. Vrij weinig vogels (37.0%) passeerden als eenling. De grootste groep bestond, bij wijze van hoge uitzondering, uit 12 exx. De standaard gemiddelde groepsgrootte geeft aan dat de Heggemus in zeer kleine groepen trekt. Bovendien neemt de groepsgrootte bij een toenemende trekintensiteit relatief weinig toe. Een solidair vogeltje dat bovendien hoog kan overtrekken. Van alle vogels werd 27.7% als uitsluitend gehoord genoteerd.

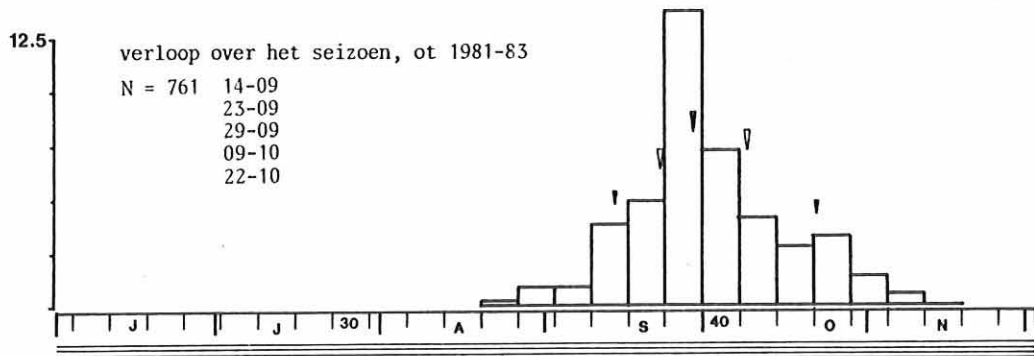
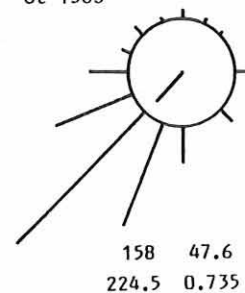
Overdag is het materiaal beperkt, doch ook weer zeer kleine groepen. Bovendien passeerden zeer vaak vogels ongezien de telpost.

De groepsgrootte in de loop van de ochtend vertoont een enigszins onduidelijk patroon. Het neigt naar kleine groepen midden op de ochtend. De relatief

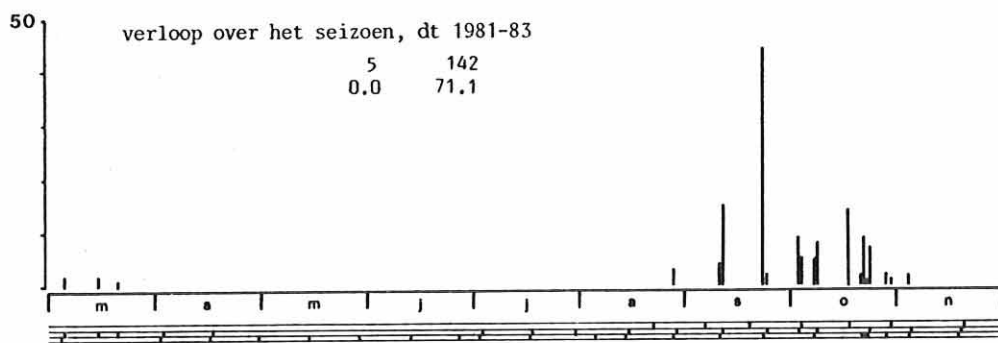
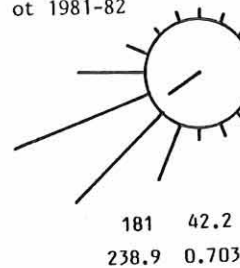
HEGGEMUS



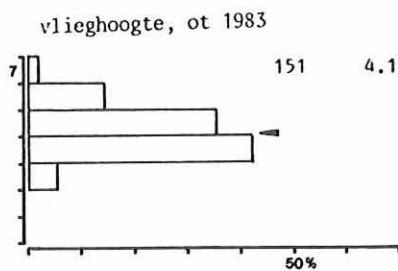
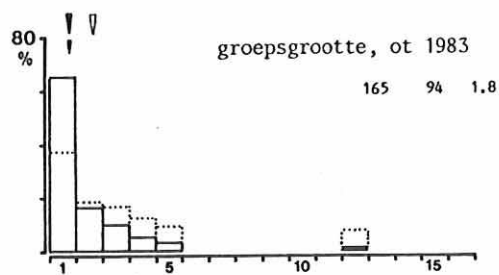
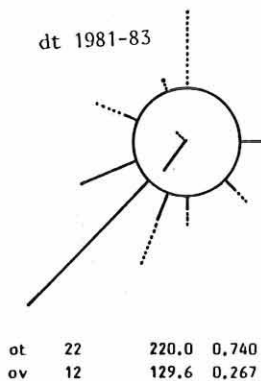
ot 1983



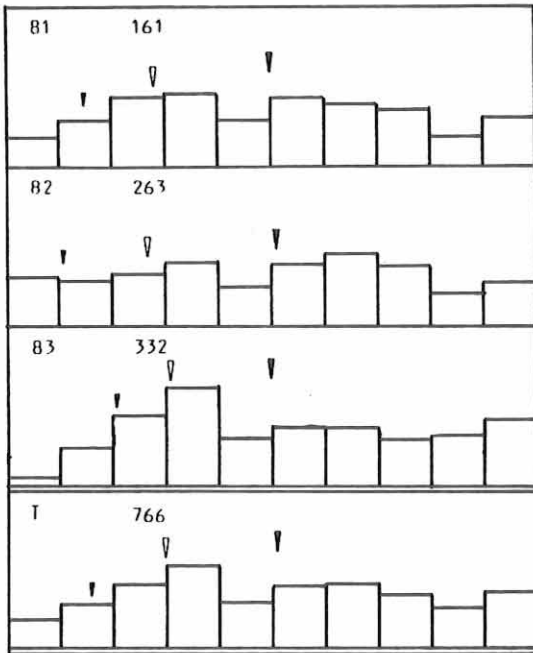
ot 1981-82



dt 1981-83

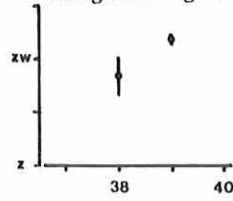


verloop over de ochtend, ot 1981-83

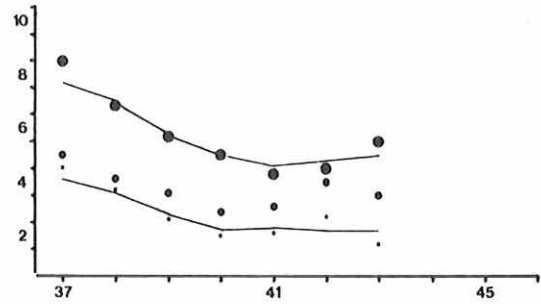


HEGGEMUS

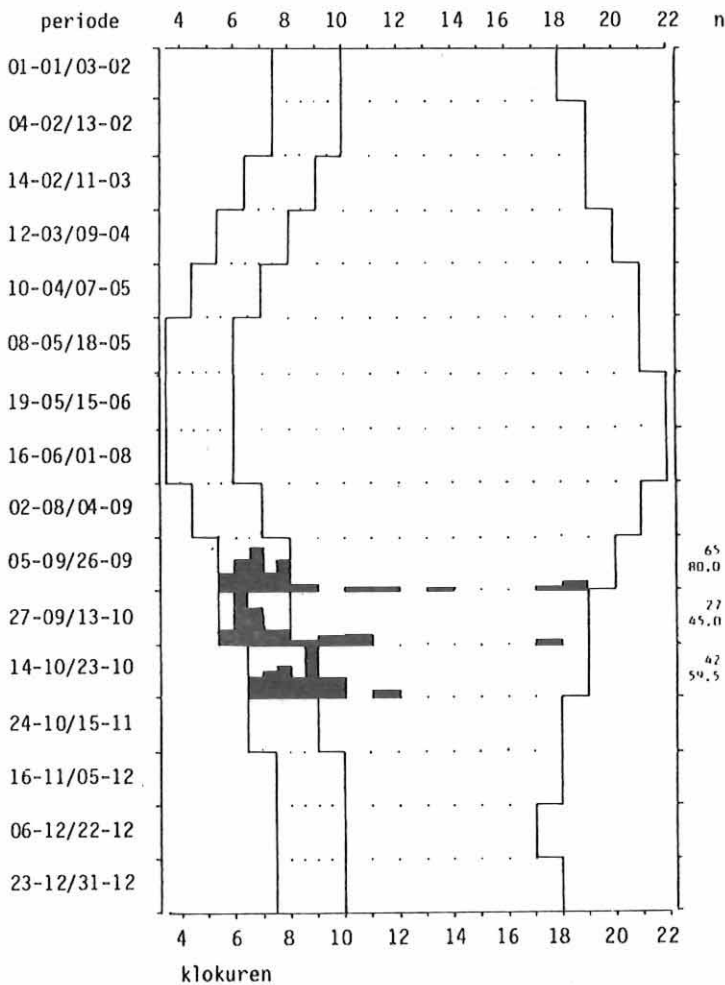
vliegrichting in de loop van het seizoen, ot 83



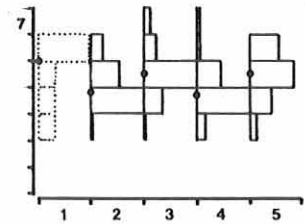
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



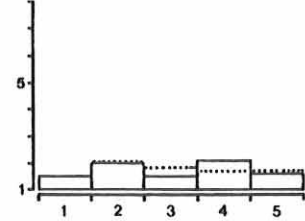
verloop over de dag, dt 1981-83



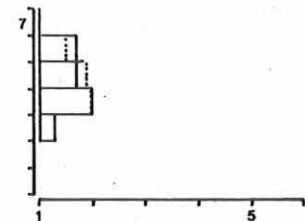
vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983



groeps-grootte in de loop van de ochtend, ot 1983



groeps-grootte/vlieghoogte ot 1983



kleine groepen worden vastgesteld op het moment dat de trekintensiteit laag is.

Uit de relatie groeps grootte/vlieghoogte blijkt dat de groeps grootte toeneemt met toenemende vlieghoogte. Hoewel de gemiddelde groeps grootte van de Heggemus klein is worden bovenin toch relatief grote groepen waargenomen. De echte trek derhalve op grote hoogte, onderin stijgers en dalers.

In de ochtend is de Heggemus vrij weinig in gezelschap van andere soorten waargenomen. In beide gevallen samen met een soort met ongeveer dezelfde doortrekperiode.

Vlieghoogte

Ondanks de geringe grootte van deze vogelsoort mag deze toch tot de hoogvliegers worden gerekend. Het aandeel laagvliegers is zeer klein, dat van de hoogvliegers klein. De vogels passeren hoog de telpost, desondanks frequent vogels in hoogte 4.

De vlieghoogte in de loop van de ochtend schommelt met een dalende tendens. Bij het begin van de tellingen is de trek reeds aangevangen en speelt zich zeer hoog af. In de volgende twee kwartieren startten opnieuw vogels. Daarna neemt het aantal waargenomen vogels af omdat het gros naar alle waarschijnlijkheid op hoogten buiten het gezichtsveld trekt. In het volgende halfuur werd een aantal opstijgende? of dalende vogels geregistreerd. De veldwaarnemer registreert een opleving. De laatste twee kwartier vliegen veel vogels n.a.w. weer buiten het gezichtsveld over de telpost.

3.81. Roodborst (Erithacus rubecula)

Zachtjes tikt hij tegen het raam. Een algemene broedvogel in geheel Europa. De noordelijke broedgebieden worden in de herfst verlaten. De belangrijkste doortrek over Nederland vindt plaats in oktober, en dan wel 's nachts. Slechts 2 waarnemingen:

29-10-1983 1 exx K3 N 3
04-11-1983 2 exx K2 gehoord

3.82. Zwarte Roodstaart (Phoenicurus ochrurus)

De meeste broedgebieden van de Zwarte Roodstaart liggen ten oosten en zuiden van Nederland. Overwintering vindt plaats in Frankrijk/Iberië en Italië/Zuid-Balkan (Voous 1960). De trek vindt vooral plaats in september en oktober en in april. Hoewel deze soort vooral 's nachts trekt kunnen ook overdag trekkende vogels worden waargenomen (o.a. Gatter 1976). In voor- en najaar beide 1 waarneming:

16-04-1983 1 exx K10 (W) 4
24-10-1983 1 exx K8 invallend

Op Hoogte 80 in het najaar 1983 ook regelmatig vogels die één of enkele dagen in de nabijheid van de telpost verbleven.

3.83. Tapuit (Oenanthe oenanthe)

De Tapuit is een regelmatige broedvogel in heel Europa. Na de broedtijd begint de trek naar Afrika. In april/mei komt deze soort weer terug. Broedgebieden van Nederland passerende vogels moeten in Noorwegen/Zweden/Denemarken worden gezocht (o.a. Zink 1973). Ook deze kleine lijsterachtige trekt voornamelijk 's nachts.

In het najaar 5 waarnemingen die deels betrekking zullen hebben op trekkende vogels en deels rondzwerfende vogels met een wellicht grote trekdrang.

18-08-1983 1 exx K9 invallend
25-08-1983 1 exx K5 NHO 3
27-08-1983 1 exx 15-16 N 2/3
29-09-1981 1 exx K9 (?)
01-10-1983 1 exx K5 invallend

De mediaan van deze waarnemingen valt vroeg.

3.84. Beflijster (Turdus torquatus)

De vogels die Nederland passeren broeden in het westelijk deel van Skandinavië. De meeste doortrek in het najaar vindt plaats in september/oktober, in het voorjaar vooral in april. Overwintering geschiedt in Zuid-

Europa (o.a. Zink 1981). In het najaar 1 waarneming: 01-10-1981 1 exx K3 (?) ?

3.85. Merel (Turdus merula)

Status: najaar, vrij talrijke dagtrekker, vrij talrijk in de ochtend.

In heel Europa, en verder naar het oosten toe, kan de Merel als broedvogel worden aangetroffen. Op de toendra's van Skandinavië en Rusland alsmede IJsland ontbreekt de soort als broedvogel. De noordelijke broedgebieden worden in de winter geheel verlaten (Peterson e.a. 1984). De Nederlandse broedvogels zijn voor het grootste deel standvogel. Een klein deel overwintert in het westelijk deel van Frankrijk, Iberië, Engeland en Ierland. In het najaar passeren vogels uit Zuid-Noorwegen/Zweden, Finland en NW-Rusland, op weg naar dezelfde gebieden als de Nederlandse trekvogels (Speek en Speek 1984). De meeste trek speelt zich in het binnenland in ieder geval voor het grootste deel 's nachts af, en wel in oktober en maart (LWVT 1984c).

Aantallen en doortrek in het seizoen

In het najaar van 1983 werd de eerste Merel gemeld op 18-9, de laatste op 22-11. In totaal werden er vrij weinig gezien. Het begin van de trek viel eind september (matig vroeg). Het hoogtepunt werd nog juist matig laat bereikt, de afloop eind oktober. De doortrek verliep daarmee matig geconcentreerd. De meeste vogels werden gezien op 21-10, 10 exx, een matige topochtend. Het doortrekpatroon was symmetrisch en zwak gepiekt. Met drie najaars op een hoop blijkt dat er gemiddeld vrij weinig Merels in de ochtend kunnen worden waargenomen. De trek vangt eind september aan (matig vroeg), terwijl het hoogtepunt nog net in de eerste helft van oktober wordt bereikt (matig laat). De afloop wordt eind oktober bereikt. De doortrek verloopt matig geconcentreerd. Het patroon is symmetrisch en zwak gepiekt. De aantallen wisselen van jaar tot jaar. Waarschijnlijk is dit afhankelijk van de mate waarin de trek zich vooral 's nachts afspeelt?

De dagtellingen in het voorjaar laten doortrek in maart zien. Het maximum tot nu toe is 2 exx, bovendien zijn alle waarnemingen in de ochtend gedaan. De dagtellingen in het najaar laten een patroon zien dat redelijk overeenkomt met dat van de ochtend. De trek begint in september en gaat door tot in november. Het hoogtepunt valt half oktober. De meeste vogels werden op 21-10-1983 gezien, 19 exx. Bij hele dagen tellen zouden er in een najaar vrij weinig Merels kunnen worden waargenomen.

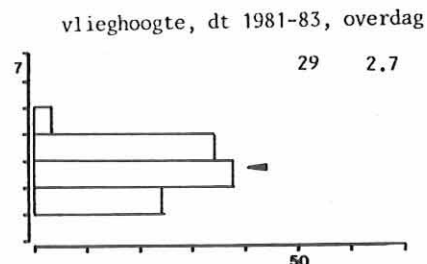
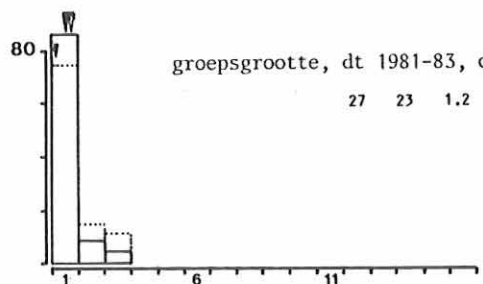
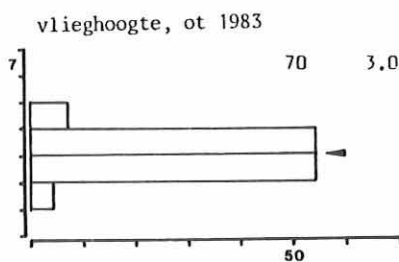
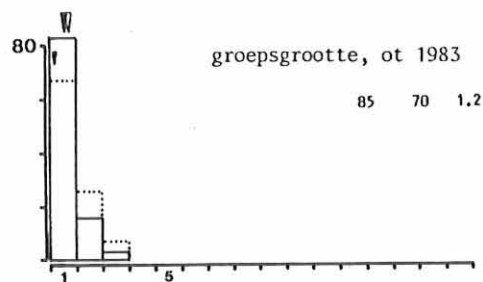
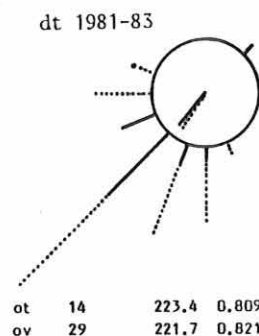
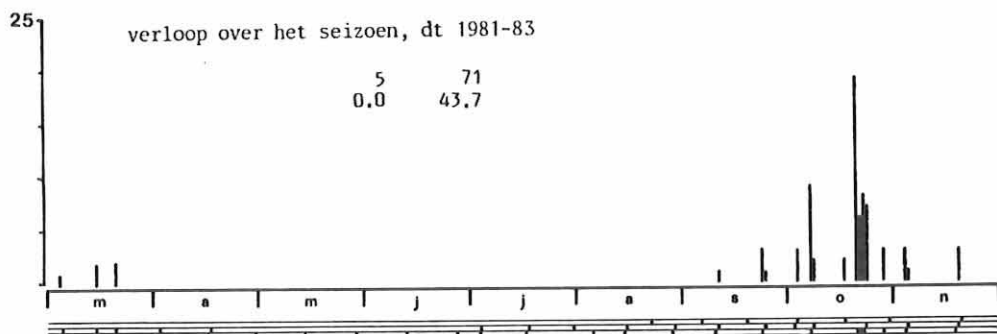
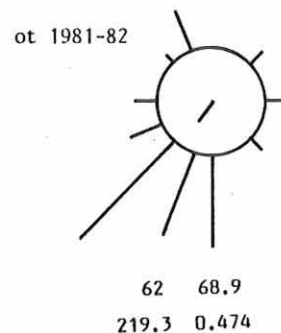
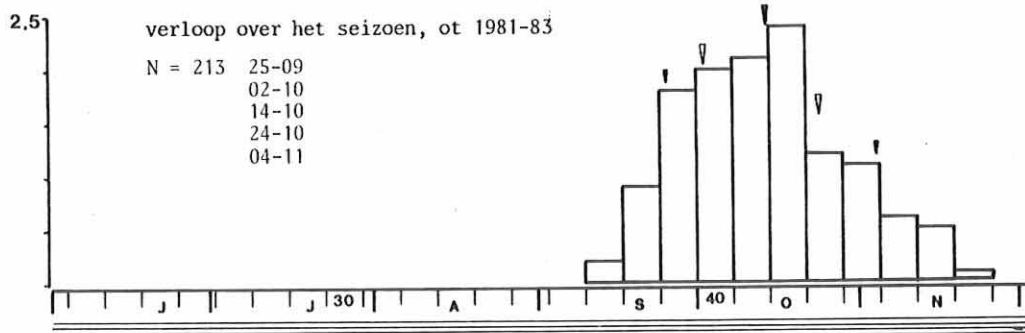
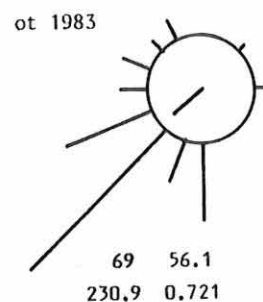
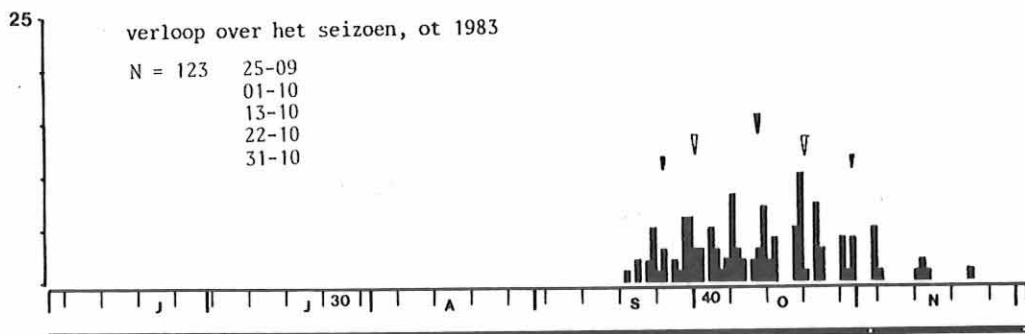
Verloop over de ochtend en de dag

In 1983 zette de trek in de ochtend zeer vroeg in. De culminatie viel vroeg. Er werden twee topkwartieren vastgesteld, één zeer vroeg en één matig vroeg. In beide was het aandeel klein. Ook in 1981 en 1982 was dit fenomeen aanwezig! De inzet verliep weinig steil, de culminatie niet steil.

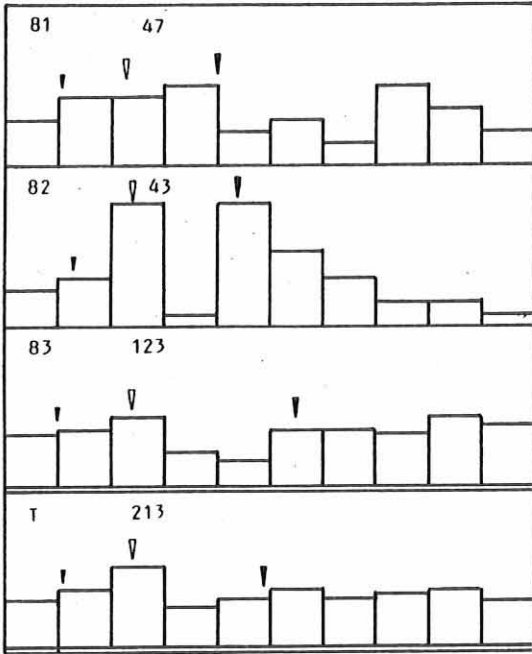
Na 3 jaar tellen blijkt dat de trek van de Merel zeer vroeg inzet en zeer vroeg culmineert. Eerstgenoemde verloopt weinig steil evenals de culminatie. Alle gegevens samengevoegd blijkt het topkwartier zeer vroeg te vallen. Het aandeel hierin is klein. In alle jaren is zichtbaar dat er na 3 tot 4 kwartier een terugval is in de aantallen. Gezien de vlieghoogte in de loop van de ochtend kan dit samenhangen met een relatief hoge vlieghoogte op dat moment. In de eerste kwartieren is er, gezien de hoge aandelen mogelijk sprake van beëindiging van de nachttrek. Later op de ochtend begint dan de echte dagtrek.

In het voorjaar zijn tijdens de dagtellingen slechts 5 Merels waargenomen, allen in de ochtendtellingen. In het najaar is de Merel een weinig uitgesproken dagtrekker gebleken. Hierbij is er na de ochtendtelling nog enige trek. Vervolgens pas weer ver in de middag. Het hoogste uurtotaal is 4 exx (23-10-1982, 9-10 uur).

MEREL

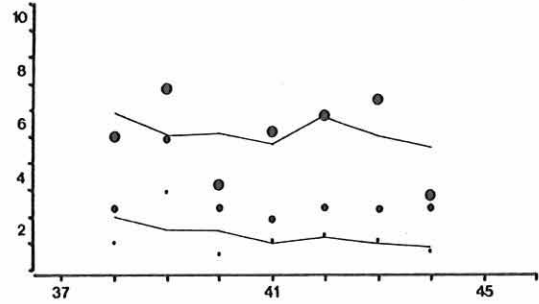


verloop over de ochtend, ot 1981-83

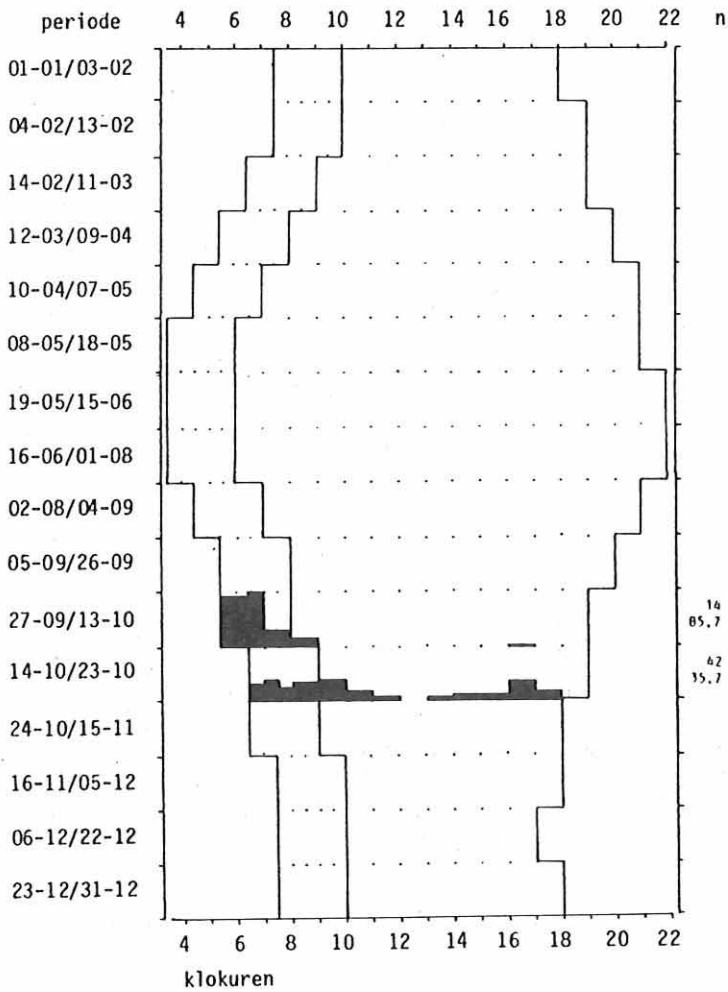


MEREL

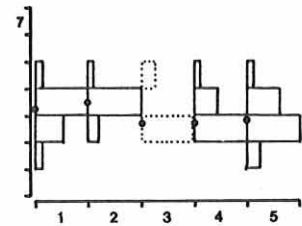
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



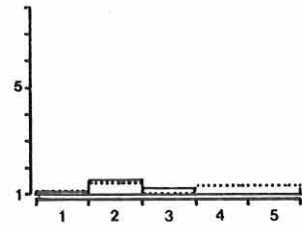
verloop over de dag, dt 1981-83



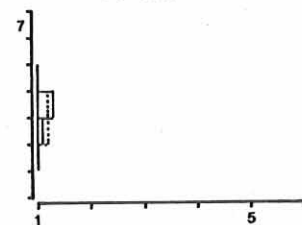
vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983



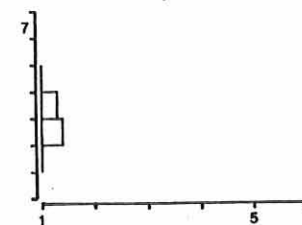
groepsgrootte in de loop van de ochtend, ot 1983



groepsgrootte/vlieghoogte ot 1983



groepsgrootte/vlieghoogte dt 1981-83, overdag



In het najaar van 1983 heeft zich zowel bij inzet als culminatie van de trek in de ochtend een matige vroeging voorgedaan. Gecombineerd met de gegevens van de dagtelling mag wellicht worden aangenomen dat later in het seizoen de trek in de nacht sterker wordt. De invloed hiervan op het ochtendverloop neemt daardoor in de loop van een seizoen toe. Anderzijds blijkt dat in de loop van het seizoen overdag ook meer trekverplaatsingen optreden.

Trekrichting

In het najaar van 1983 zijn er in de ochtend weinig Merels binnen de 100 m waargenomen. De hoofdtrekrichting was matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting matig sterk ZW. Regelmatig werden vogels in afwijkende vliegrichtingen waargenomen. Dit kan samenhangen met de beëindiging van de nachttrek. Deze vogels zijn dan primair op zoek naar een pleisterplek of voeren een koerscorrectie uit. Gericht trekken is er dan niet meer bij.

Voor 3 najaaren tesamen blijkt dat er in de ochtend veel Merels binnen de 100 m passeren. De hoofdtrekrichting van deze vogels is matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting matig zwak ZW. Regelmatig worden vogels in afwijkende richtingen genoteerd.

In de ochtendtellingen van de dagtellingen vlogen de meeste Merels in ZW-richting; hoofdtrekrichting matig sterk ZW. De gemiddelde trekrichting was sterk ZW. In de ochtend worden slechts weinig vogels binnen de 100 m gezien, overdag zeer veel. Dit komt voornamelijk door het grotere aandeel gehoorde vogels in de ochtend. Dit zijn vooral vogels in de eerste twee kwartier; het staartje van de nachttrek. Overdag is de hoofdtrekrichting matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting sterk ZW.

Groepsgrootte

De Merel is in het najaar 1983 (ot) in zeer kleine groepen gezien met een zeer weinig variabele groepsgrootte. Er werden vrij veel vogels als eenling waargenomen. De grootste groep bestond uit 3 vogels. Deze verdeling wijst op kleine groepen. Na correctie voor het aantal blijkt dat de Merel in zeer kleine groepen vliegt. Bovendien neemt de groepsgrootte bij een toenemend aantal vogels op een telling niet toe. Tijdens de trek roepen Merels niet al te veel. Zij zijn af en toe uitsluitend gehoord, vooral in kwartier 1.

Overdag is de Merel (ot, najaar 1981-83) in zeer kleine groepen waargenomen. Van alle vogels zijn er veel als eenling genoteerd. Ook overdag is de groepsgrootte zeer weinig variabel. De grootste groep bestond uit 3 exx.

De relatief grootste groepen worden bij de Merel op het midden van de ochtend waargenomen. Bovendien zijn zij aan het begin relatief groter dan aan het einde. In de eerste kwartieren is er dan ook sprake van beëindiging van de nachttrek waarbij ook clustering van vogels optreedt. Vervolgens start de dagtrek die later individueel wordt beëindigd.

Uit de relatie groepsgrootte/vlieghoogte blijkt dat met toenemende vlieghoogte de groepen relatief groter worden. Overdag is het materiaal te beperkt.

In de ochtend wordt de Merel vrij weinig samen met andere soorten waargenomen. Van de 3 waarnemingen gaat het in 2 gevallen om samenvliegen met Zanglijster, een nauwe verwante soort en tevens eveneens nachttrekker. Overdag geen waarnemingen van samenvliegen.

Vlieghoogte

In de ochtend vliegt de Merel weinig laag. Zowel in hoogte 3 als hoogte 4 worden frequent vogels waargenomen. Boven de 100 m worden geen vogels waargenomen. Beneden de 25 m is het aandeel vrij groot.

In de loop van de ochtend schommelt de vlieghoogte. Daarbij is een dalende tendens vastgesteld. Gezien de scheiding in de figuur lopen in de eerste vier kwartier nacht- en dagtrek door elkaar. Later alleen dagtrek die op gelijke hoogte blijft.

Overdag speelt de trek zich laag af. Een groot aandeel wordt beneden de 25 m waargenomen. De meeste vogels passeren in hoogte 3 (frequent). Overdag vliegt de Merel lager dan in de ochtend.

3.86. Kramsvogel (*Turdus pilaris*)

Status: najaar, zeer talrijke dagtrekker, zeer talrijk in de ochtend.

De Kramsvogel broedt in Skandinavië en Midden- en Oost-Europa. De laatste decennia wordt het broedgebied in westelijk richting uitgebreid, tot in Nederland toe. De noordelijke broedgebieden worden in de winter verlaten (Peterson e.a. 1984, Hustings en Ganzevles 1984). De Nederlandse broedvogels doen is nog onbekend. In het midden en westen van Nederland vindt meer doortrek plaats dan langs de oostgrens (LWV 1984a, 1984b). De Kramsvogel trekt zowel overdag als 's nachts (LWV 1984c). De meeste trek speelt zich af in oktober/november en in maart en minder in april.

Aantallen en doortrek in het seizoen

In het najaar van 1983 zijn er in de ochtend vrij veel Kramsvogels waargenomen. De eerste werden al op 17-7 gezien. Daarna in augustus en september regelmatig meldingen. Een deel hiervan betreft mogelijk dispersie na het broedseizoen. Vandaar dat het trekseizoen dan ook begrenst is. Het begin van de trek viel begin oktober (matig laat). Het hoogtepunt werd eind oktober bereikt (laat) en de afloop pas zeer laat. De meeste vogels passeerden op een zeer goede topochtend, 29-10, 355 exx. De doortrek verliep matig geconcentreerd, het patroon was negatief scheef en zwak gepiekt.

Na drie jaar in de ochtend tellen blijkt dat er in een najaar veel Kramsvogels kunnen worden waargenomen. In de periode 27-8/30-11 kan dit aantal sterk variëren. In 1984 werden er 2780 exx gezien!! Dit is waarschijnlijk afhankelijk van weers- en voedselsituatie elders in Oost- en Noord-Europa. Zou tot 20-12 worden doorgeteld dan is de variatie minder (mededeling van de Bijtel). In de door ons begrensde periode van het trekseizoen begint de doortrek half oktober (matig laat) en bereikt eind oktober het hoogtepunt. De afloop ligt in de eerste helft van november. De doortrek verloopt matig geconcentreerd en is positief scheef, matig gepiekt.

De dagtellingen in het voorjaar laten doortrek zien in maart en april. Overigens is het patroon nog goed onduidelijk. Het maximum was 152 exx op 2-4-1983.

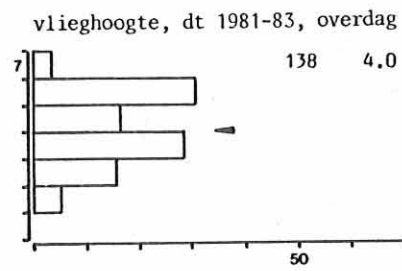
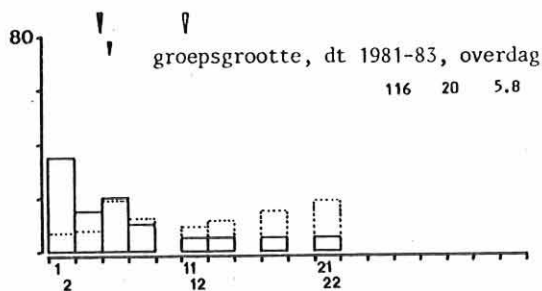
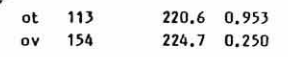
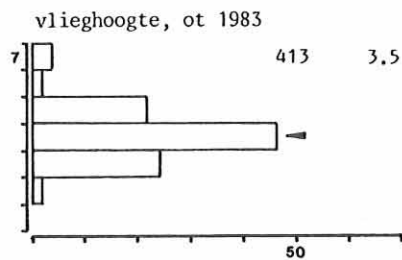
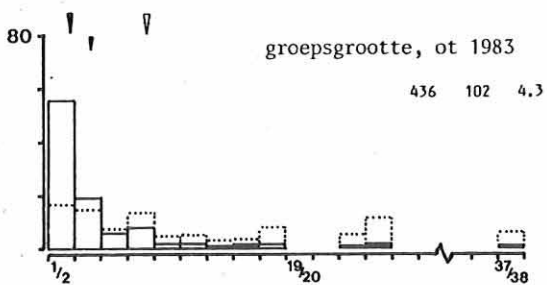
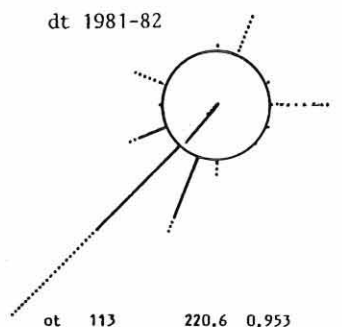
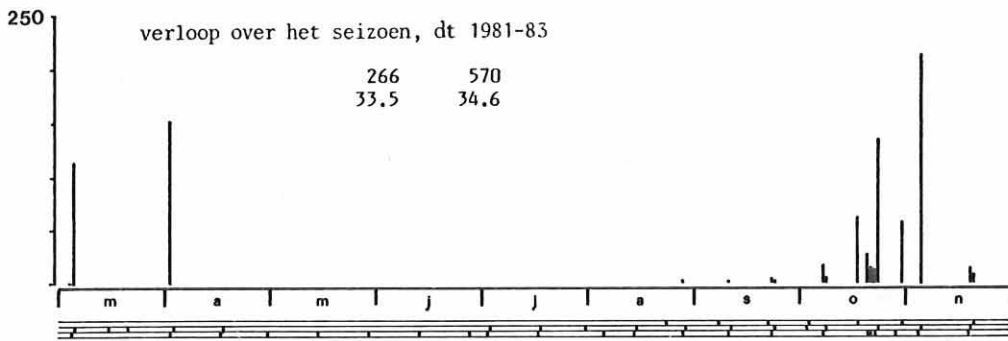
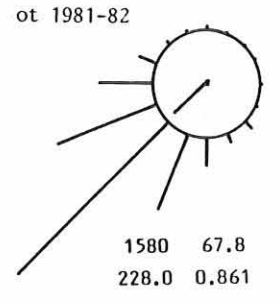
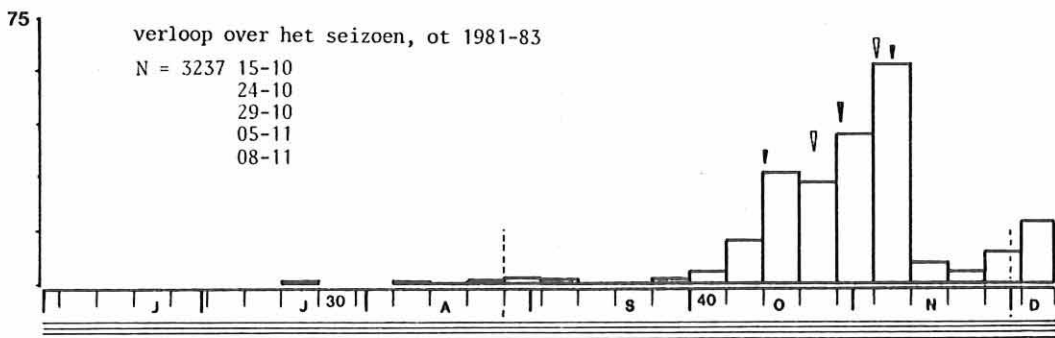
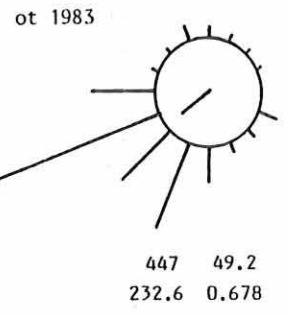
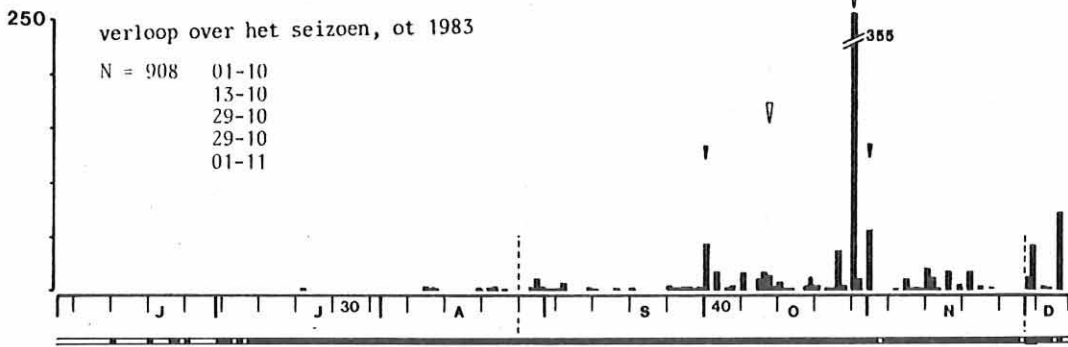
De dagtellingen in het najaar laten een patroon zien dat negatief scheef is en het hoogtepunt eind oktober begin november heeft. Dit is vergelijkbaar met de ochtendtellingen. De meeste vogels werden waargenomen op 6-11-1982, 210 exx. Hele dagen tellen zou in een najaar veel Kramsvogels kunnen opleveren.

Verloop over de ochtend en de dag

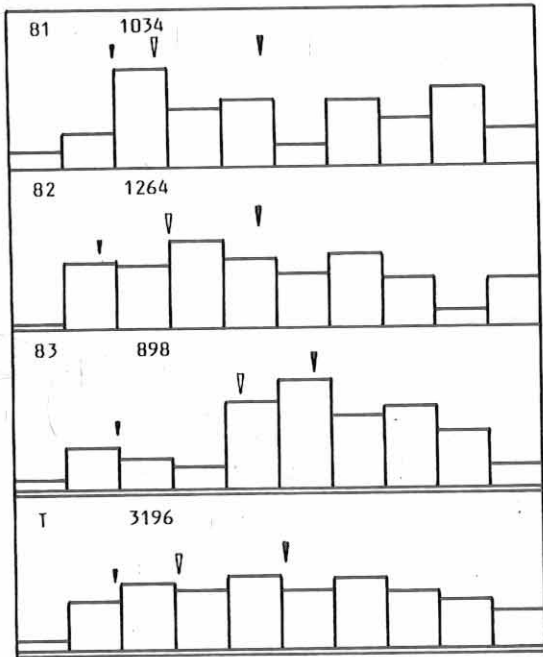
In 1983 vielen zowel inzet als culminatie vroeg. De eerste genoemde verliep niet steil, de culminatie steil. Dit hangt samen met de piek in K 5 t/m K 8. Het topkwartier viel vroeg, het aandeel hierin was redelijk. Aan het begin van de ochtend is er waarschijnlijk sprake van het beëindigen van de nachttrek.

Na 3 jaar trektellen ontstaat een patroon dat aangeeft dat er binnen de ochtendtelling sprake is van een eerste golf Kramsvogels. Later op de dag kunnen nog meer periodes met goede trek optreden. De inzet valt, mede als gevolg van het beëindigen van de nachttrek en het begin van de dagtrek, al zeer vroeg. De culminatie valt vroeg. Beide verlopen weinig steil. Het topkwartier is 5 (vroeg). Het aandeel hierin is klein.

KRAMSVOGEL

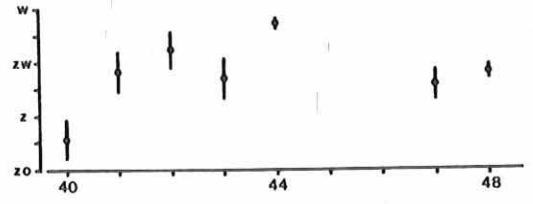


verloop over de ochtend, ot 1981-83

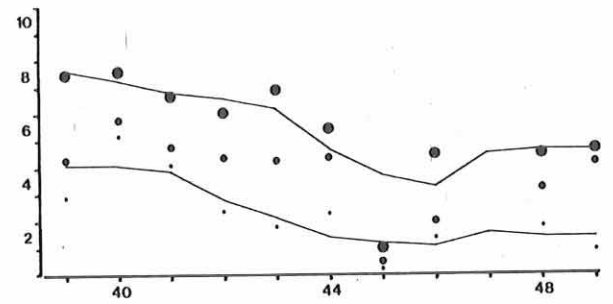


KRAMSVOGEL

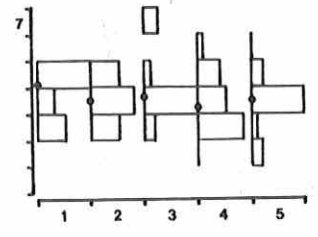
vliegrichting in de loop van het seizoen, ot 83



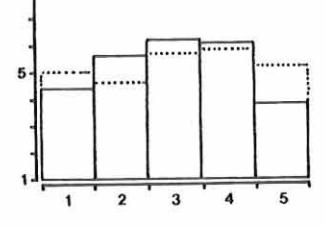
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



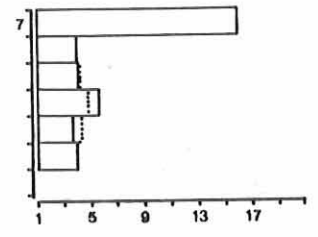
vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983



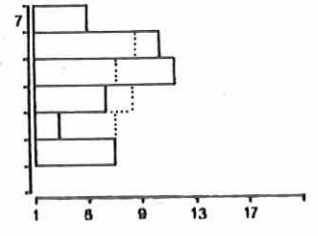
groepsmaat in de loop van de ochtend, ot 1983



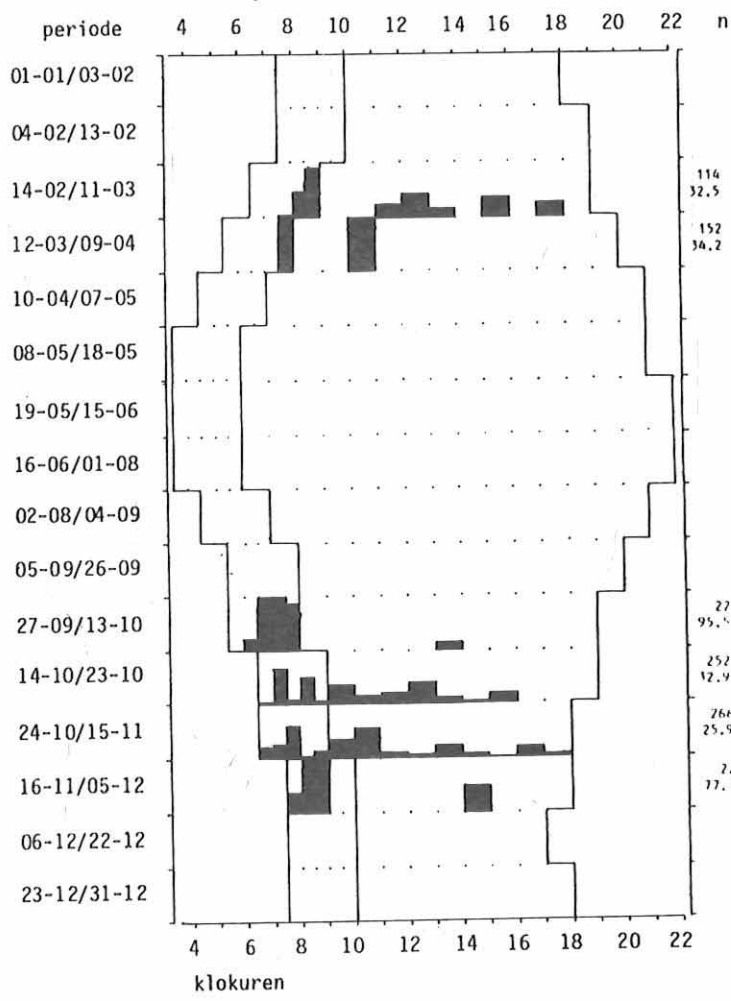
groepsmaat/vlieghoogte ot 1983



groepsmaat/vlieghoogte dt 1981-83, overdag



verloop over de dag, dt 1981-83



In het voorjaar is de Kramsvogel een weinig uitgesproken dagtrekker gebleken. Na enkele groepen in de ochtend passeren dan gedurende de verdere periode nogmaals Kramsvogels. In het najaar is de Kramsvogel ook een weinig uitgesproken dagtrekker. Na de ochtend passeren nog enkele golven, tot ver in de middag. Het hoogste uurtotaal overdag is 41 exx (23-10-1982, 12-13 uur; 6-11-1982, 9-10 uur). In het voorjaar is dit 100 exx (2-4-1982, 10-11 uur).

In het najaar treedt er bij de inzet en culminatie over de ochtend een sterke vervroeging op (had ook een matige vervroeging kunnen zijn). In de figuur is ook fraai te zien dat in week 45 alleen het einde van de nachttrek is waargenomen. Uit de dagtellingen kan worden geconcludeerd dat bij sterke trek veel overdag wordt getrokken en bij zwakke trek veelal alleen in de ochtend.

Trekrichingen

In 1983 zijn weinig Kramsvogels binnen de 100 m waargenomen. De vogels binnen de 100 m hadden als hoofdtrekriching matig sterk WZW. De gemiddelde trekriching was matig zwak ZW. Opvallend t.o.v. 1981-82 is het grote aandeel vogels in afwijkende richtingen. Dit kan samenhangen met de beëindiging van de nachttrek wanneer deze vogels corre tievluchten uitvoeren of louter op zoek zijn naar een goede pleisterplaats (vgl. Merel).

Drie najaren in de ochtend tellen leert dat binnen de 100 m veel vogels worden gezien. De hoofdtrekriching is matig sterk ZW, de gemiddelde trekriching sterk ZW.

De resultaten van de dagtellingen in najaar 1983 zijn niets waard. Van 3 najaren tesamen is de hoofdtrekriching in de ochtend matig sterk ZW. De gemiddelde trekriching in de ochtend is sterk ZW. Binnen de 100 m worden veel vogels zichtbaar waargenomen. Overdag is de hoofdtrekriching matig sterk ZW. De gemiddelde trekriching is overdag zeer zwak ZZW (vgl. 1981-82). De wordt voornamelijk veroorzaakt door vogels in afwijkende richting op 6-11-1982.

In de doortrek van de Kramsvogels zijn in het najaar 3 perioden te onderscheiden. In de periode tot week 40 is de gemiddelde trekriching zeer zwak W ($a = 268.3$, $\bar{a} = 0.215$), de hoofdtrekriching is matig sterk ZZW (ZZW, 31.4%). Hierin zit de dispersie van de vogels die het broeden beëindigen; veel in richting tussen W-N-0. Daarnaast enkele vroege ZZW-trekkende vogels uit Skandinavië. In de periode week 40-44 en week 47-49 verschuift de gemiddelde trekriching sterk naar W. Het verband is evident (tabel 73).

Groepsgrootte

De grootste groep Kramsvogels, tijdens de ochtendtellingen, bestond uit 27 exx. Er werden zeer weinig eenlingen genoteerd. Gemiddeld zijn van deze soort kleine groepen gezien met een sterk variabele groepsgrootte. Na correctie voor het aantal blijkt dat Kramsvogels in matig grote groepen trekken. De groepsgrootte neemt matig toe bij een toenemend aantal vogels. Er ontstaan dan relatief veel grotere groepen. Tijdens de trekvlucht is de Kramsvogel vrij luidruchtig. Er werden echter weinig vogels uitsluitend gehoord.

Overdag van hetzelfde laken een pak. De grootste groep bestond uit 22 vogels. Er werden zeer weinig eenlingen op het veldformulier genoteerd. Overdag is deze soort dan ook in kleine groepen gezien met een sterk variabele groepsgrootte. Ook overdag is deze soort luidruchtig. Toch werden weinig vogels uitsluitend gehoord.

De relatief grote groepen passeren in het midden van de ochtend. In het eerste uur is er de overgang van de nachttrek naar de dagtrek. De groepsgrootte gaat dan van verspreide eenlingen over in geclusterde vogels (groepen). Dit fenomeen is duidelijk zichtbaar. In de loop van de rest van de ochtend bestaat de zichtbare trek steeds meer uit relatief kleine groepen.

Uit de relatie groepsgrootte/vlieghoogte blijkt dat de grootste groepen in de middelste hoogteklasse vliegen. Vanwege het geringe materiaal kan over hoogte 6 en 7 niets worden gezegd. Toch is zichtbaar dat de relatief grootste groepen in de hogere luchtlagen passeren. Overdag blijken de groepen bij toenemend vlieghoogte relatief groter te worden. Een tendens die in de ochtend al enigszins zichtbaar wordt.

In de ochtend wordt de Kramsvogel vrij veel samen met andere soorten waargenomen. Het grootste deel van de waarnemingen betreft samenvliegen met nauw verwante soorten als Koperwiek en Grote Lijster. Overdag is dit fenomeen zeer veel waargenomen, veelal met Koperwiek.

Vlieghoogte

In de ochtend vliegt de Kramsvogel weinig hoog. In hoogte 4 worden de meeste vogels gezien, frequent. Het aandeel boven de 100 m is zeer klein, dat beneden de 25 m vrij klein.

In de loop van de ochtend schommelt de vlieghoogte. Bovendien is een dalende tendens zichtbaar. In het begin van de ochtend komen de laatste nachttrekkers omlaag (vgl. andere lijsterachtigen). In het derde halfuur gaan de dagtrekkers mogelijk voor het eerst omhoog om vervolgens weer te zakken.

Overdag vliegt de Kramsvogel hoger dan in de ochtend. De trek speelt zich dan hoog af.

In hoogte 6 worden frequent vogels opgemerkt. In hoogte 4 een vrijwel gelijk aandeel; weinig frequent. Het aandeel hoogvliegers is vrij klein, evenals het aandeel laagvliegers. Overdag kan zich derhalve zowel hoge als lage trek voordoen.

3.87. Zanglijster (*Turdus philomelos*)

Status: najaar, zeer talrijke dagtrekker, talrijk in de ochtend.

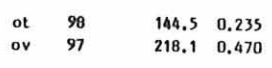
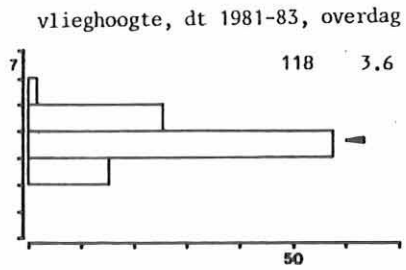
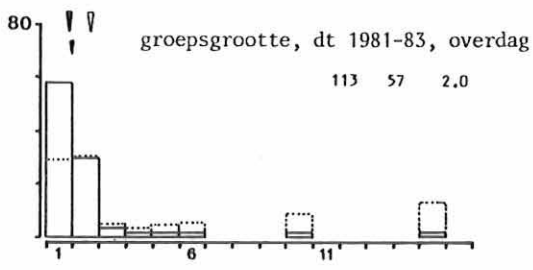
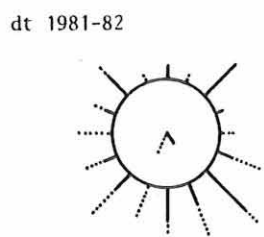
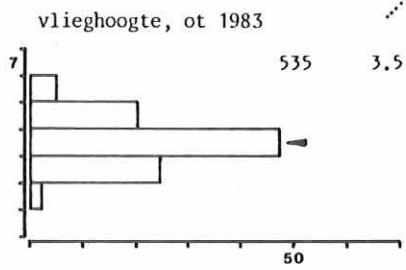
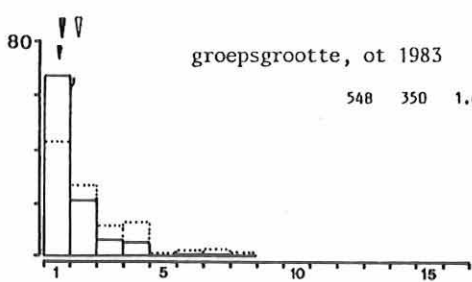
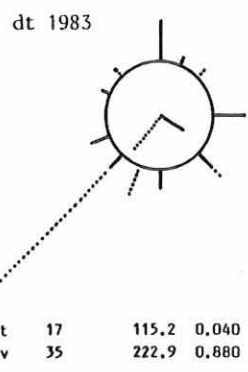
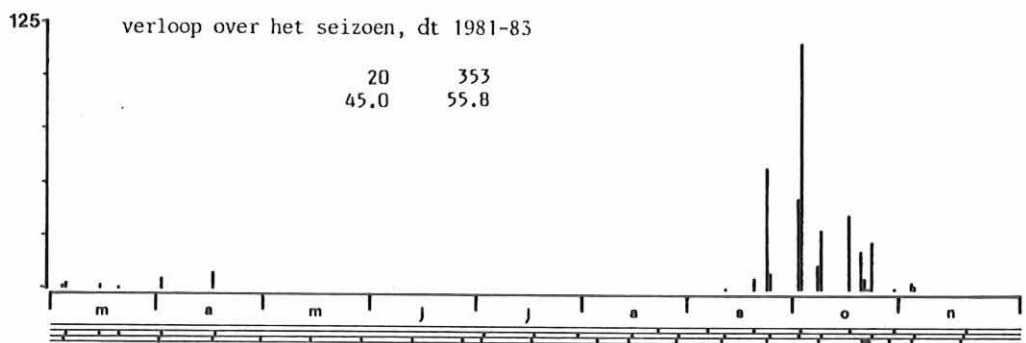
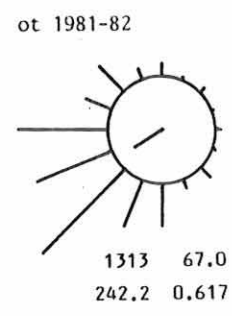
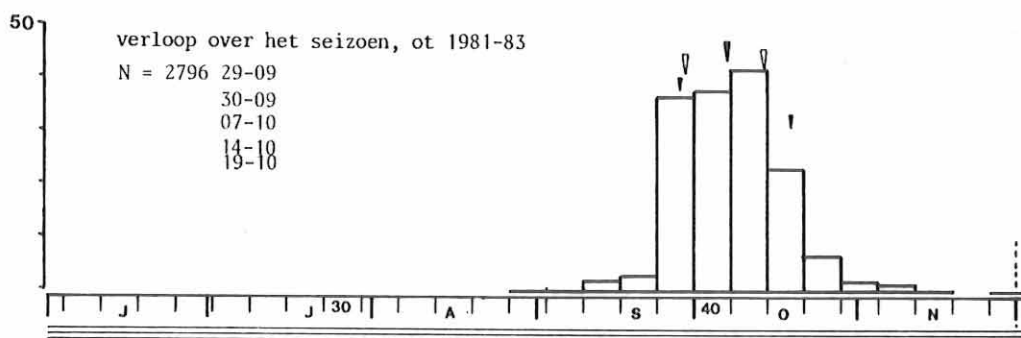
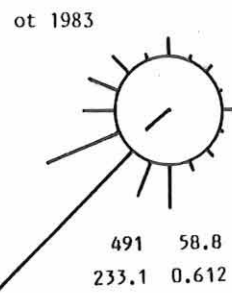
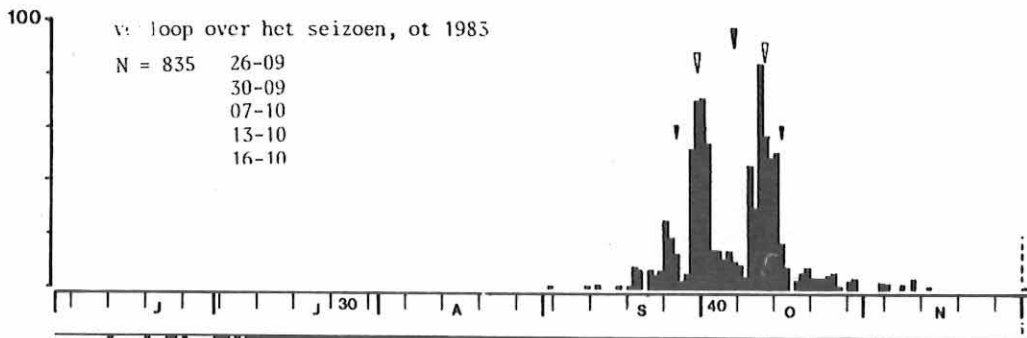
Zanglijsters broeden in heel Europa behalve op IJsland, Iberië, Zuid-Italië en Zuid-Griekenland. De noordelijke en oostelijke broedgebieden worden na de broedtijd verlaten. De overwinteringsgebieden liggen in West-Europa en Groot-Brittannië (Peterson e.a. 1984). De Nederlandse broedvogels overwinteren vooral in West-Frankrijk, slechts enkele in Engeland en Iberië. In september/oktober vindt veel doortrek plaats van vogels uit Skandinavië en NW-Rusland op weg naar West-Frankrijk en Iberië. Slechts enkele gaan naar Engeland of Noord-Afrika (Speek en Speek 1984). In het voorjaar vliegt alles in maart/april terug. De meeste doortrek vindt in het midden en westen van ons land plaats (LWWT 1984, 1984b). De Zanglijster trekt zowel overdag als 's nachts (LWWT 1984c).

Aantallen en doortrek in het seizoen

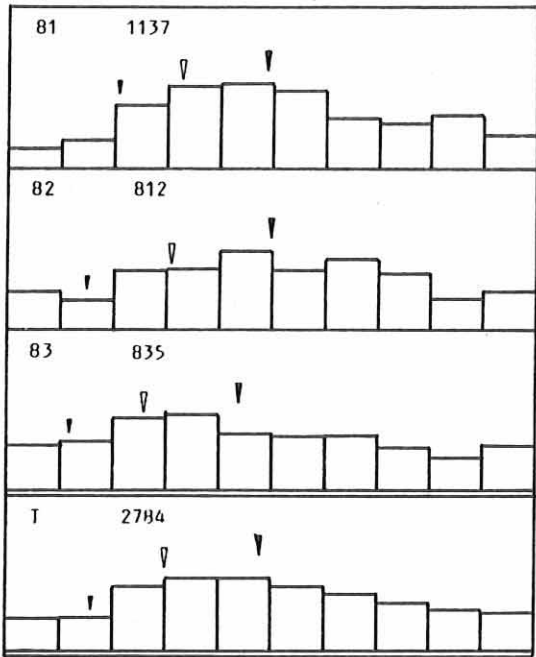
In het najaar van 1983 werd de eerste Zanglijster op 2-9 waargenomen, de laatste op 1-12. In totaal werden er vrij veel gezien. De meeste passeerden op 12-10, 84 exx, een goede topochtend. Op de overgang september/oktober ook een tweetal matig goede topochtenden. De trek ving eind september (matig vroeg) aan om matig laat het hoogtepunt te bereiken. De afloop viel juist in de tweede helft van oktober (laat). De doortrek verliep matig geconcentreerd. Het patroon was positief scheef en niet gepiekt. Dit laatste komt door het dubbeltoppige patroon.

Alle ochtenden van 1981-83 tesamen beschouwd blijkt dat er in een najaar vrij veel Zanglijsters kunnen passeren. In 1981 lag dit belangrijk hoger, zeker wanneer blijkt dat er in 1984 slechts 465 passeerden. De trek van de Zanglijster begint eind september en loopt in de tweede helft van oktober af. Het hoogte-

ZANGLIJSTER

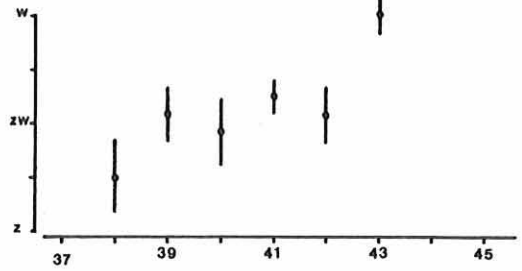


verloop over de ochtend, ot 1981-83

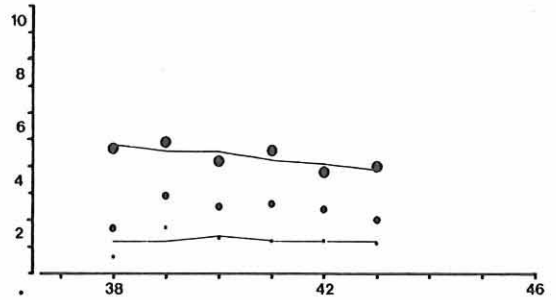


ZANGLIJSTER

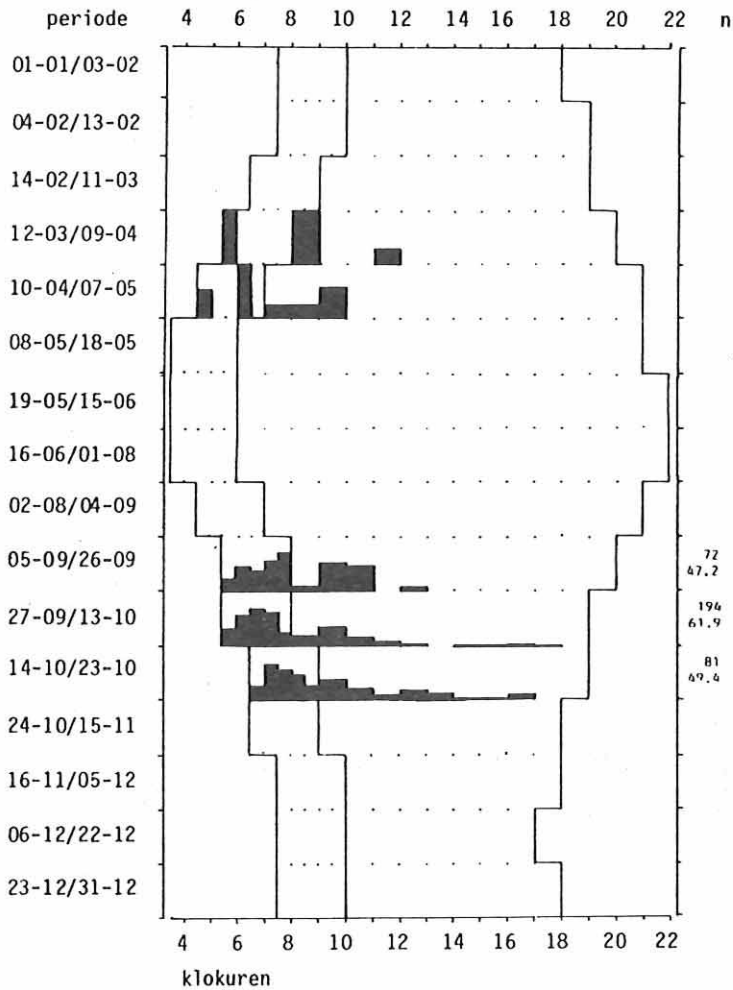
vliegrichting in de loop van het seizoen, ot 83



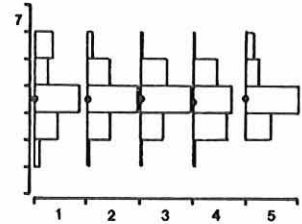
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



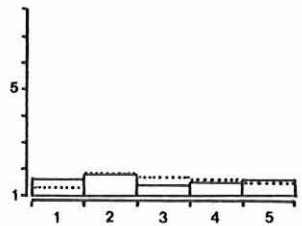
verloop over de dag, dt 1981-85



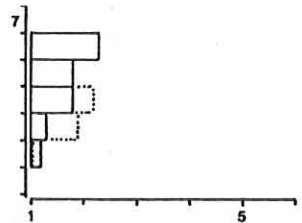
vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983



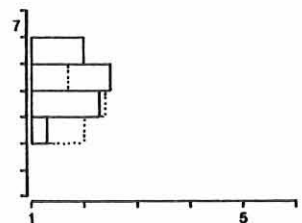
groeps-grootte in de loop van de ochtend, ot 1983



groeps-grootte/vlieghoogte ot 1983



groeps-grootte/vlieghoogte dt 1981-83, overdag



punt valt in de eerste helft van oktober. De doortrek verloopt matig geconcentreerd. Het patroon is symmetrisch en niet gepiekt.

In het voorjaar zijn er tijdens dagtellingen Zanglijsters in maart en april opgemerkt. Overigens veel geringere aantallen in vergelijking tot het najaar. De meeste vogels werden op 16-4-1983 waargenomen, 7 exx.

In het najaar vertoont het patroon van de dagtellingen gelijkenis met dat van de ochtendtellingen. De sterkste doortrek lijkt begin oktober plaats te vinden. Het hoogste aantal, 113 exx, werd op 3-10-1981 geregistreerd. Niet zo verwonderlijk als blijkt dat er in 1981 verhoudingsgewijs sterke Zanglijstertrek was. Hele dagen tellen zou zeer veel Zanglijsters in een najaar kunnen opleveren.

Verloop over de ochtend en de dag

Zowel inzet als culminatie van de trek in de ochtend vielen in het najaar 1983 al zeer vroeg. Het topkwartier bovendien ook. Inzet en culminatie verliepen weinig steil. Het aandeel in het topkwartier was klein. Uit het patroon komt een piek in de eerste helft van de ochtend naar voren. Gezien het aantal in het eerste kwartier zal ook er bij de Zanglijster ook sprake van zijn dat de nachttrek in de dagtrek overgaat.

Na drie jaar op een hoop geveegd te hebben komt eenzelfde patroon naar voren. Inzet en culminatie liggen al zeer vroeg in de ochtend. Beide verlopen weinig steil. Het topkwartier valt zeer vroeg tot vroeg. Het aandeel hierin is klein. Samengevat is er in de ochtend sprake van een eerste trek golf Zanglijsters. Aan het begin van de ochtend speelt er het einde van de nachttrek doorheen.

In het voorjaar is de Zanglijster een weinig uitgesproken dagtrekker. Na de ochtendtellingen kunnen nog tot 12 uur Zanglijsters worden waargenomen. Het hoogste uurtotaal is 4 exx (3-4-1982, 8-9 uur). In het najaar is de Zanglijster een weinig uitgesproken ochtendtrekker. Na de ochtendtelling loopt de trek langzaam af. In de middag is er vrijwel geen trek meer. Het hoogste uurtotaal is 18 exx (24-9-1983, 9-10 uur).

Bij de Zanglijster treedt er bij de inzet geen verschuiving op. Dit kan er op wijzen dat de nachttrek op een vast tijdstip t.o.v. zonsopkomst wordt beëindigd. Bij de culminatie treedt wel een matige vervroeging op. Uit dagtellingen komt naar voren dat bij sterke trek de Zanglijster meer in de ochtend trekt dan bij mindere trek.

Trekrichtingen

Tijdens de ochtenden in najaar 1983 was de hoofdtrekrichting van de Zanglijster matig sterk ZW. De gemiddelde trekrichting laat zich beschrijven als matig zwak ZW. Er werden weinig Zanglijsters binnen de 100 m gezien.

Voor de ochtendtellingen 1981-83 blijkt dat er veel Zanglijsters binnen de 100 m zijn gezien. De hoofdtrekrichting is matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting matig zwak WZW. Ook bij deze lijsterachtige worden regelmatig vogels in afwijkende vliegrichtingen genoteerd; wellicht als staartje van de nachttrek (vgl. Merel en Kramsvogel).

In de ochtend van de dagtellingen najaar 1983 vlogen de Zanglijsters alle kanten op; hoofdtrekrichting zwak N, gemiddelde trekrichting zeer zwak OZO. Een duidelijke illustratie van het einde van de nachttrek. Overdag is duidelijk gerichte trek waargenomen; hoofdtrekrichting zeer sterk ZW, gemiddelde trekrichting sterk ZW.

In de ochtenden van de dagtellingen zijn in het najaar weinig Zanglijsters binnen de 100 m gezien, overdag zeer veel. In de ochtend is de hoofdtrekrichting zwak ZO, de gemiddelde trekrichting zeer zwak ZZO. Ook hier weer een aanwijzing voor beëindiging van de nachttrek in de ochtend. Overdag is de hoofdtrekrichting matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting zwak ZW.

In de loop van het najaar draait de gemiddelde trekrichting van de Zanglijster sterk naar W. Opvallend is dat de spreiding in de vliegrichtingen vrijwel het gehele najaar gelijk is, én redelijk groot. Derhalve het hele najaar vogels in afwijkende vliegrichtingen.

Groeps grootte

De grootste groep Zanglijsters bestond in de ochtend uit 8 exx. Er werden vrij weinig eenlingen opgeschreven. Gemiddeld kwamen Zanglijsters in zeer kleine groepen langs met een weinig variabele groeps grootte. Na correctie voor het waargenomen aantal blijkt dat deze soort in zeer kleine groepen vliegt. Voorts neemt de groeps grootte bij een toenemend aantal vogels relatief niet toe. Hoewel het geluid niet erg luid is roepen Zanglijsters regelmatig in de trekvlucht. Regelmatig worden vogels uitsluitend gehoord, vooral in de eerste twee kwartieren.

Overdag is de Zanglijster in zeer kleine groepen gezien. De grootste groep bestond uit 15 exx. Weinig vogels werden als eenling waargenomen (bijna vrij weinig). Overdag wordt regelmatig geroepen. Er werden slechts weinig vogels uitsluitend gehoord.

Van de Zanglijster worden de relatief kleinste groepen op het midden van de ochtend waargenomen. In het begin van de ochtend is het aantal waarnemingen gering, doch een relatief grote groeps grootte. Hier is mogelijk sprake van massaal, én geclusterd beëindigen van de nachttrek. Aan het einde van de ochtend start een golf dagtrekkers.

Uit de relatie groeps grootte/vlieghoogte blijkt dat de relatief kleine groepen in de middelste hoogteklaas vliegen. Gezien het getekende patroon is de tendens naar grotere groepen bij toenemende vlieghoogte aanwezig. Bovenin trekkers, daaronder de stijgers en dalers. Overdag is dit laatste patroon ook duidelijk aanwezig.

Het samenvliegen met andere soorten is in de ochtend vrij weinig waargenomen. In iets meer dan de helft van de gevallen ging het om Merel, Grote Lijster en Koperwiek. Overdag is geen gezelschap waargenomen.

Vlieghoogte

De trek van de Zanglijster speelt zich weinig hoog af. In hoogte 4 passeren frequent vogels. Het aantal hoogvliegers is zeer klein, het aandeel laagvliegers vrij klein.

In de loop van de ochtend blijft de vlieghoogte ongeveer gelijk. Het aandeel boven de 100 m geeft aan dat dit eerst afneemt om later weer toe te nemen. Dit kan wijzen op beëindiging van de nachttrek, ook na zonsopgang. Later op de ochtend komt de dagtrek op gang (vgl. ook patroon over de dag).

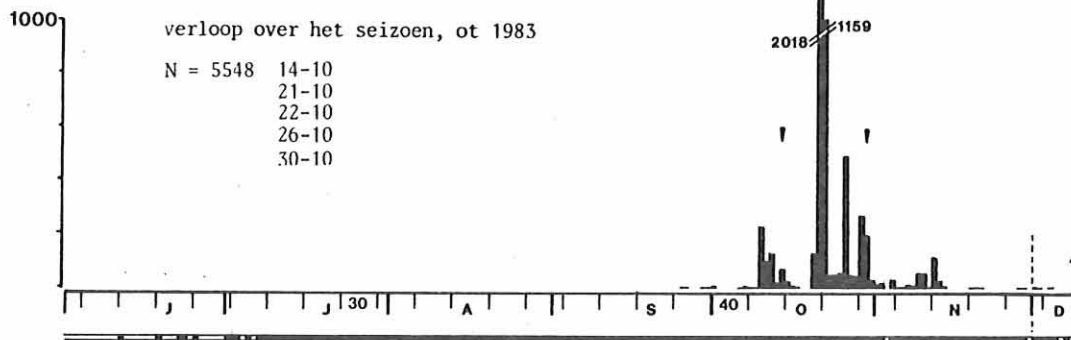
Overdag vliegt de Zanglijster op dezelfde hoogte als in de ochtend. In hoogte 4 passeren zeer frequent vogels. Het aandeel hoogvliegers is iets kleiner, zeer klein. De laagvliegers worden ook minder waargenomen, een vrij klein aandeel.

3.88. Koperwiek (*Turdus iliacus*)

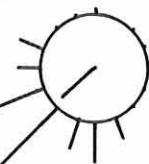
Status: najaar, uiterst talrijke dagtrekker, uiterst talrijk in de ochtend.

Koperwieken broeden op IJsland, Schotland, Skandinavië en Noord-Rusland. De overwinteringsgebieden liggen in West- en Zuid-Europa en verder oostwaarts in o.a. het Midden-Oosten (Peterson e.a. 1984). In oktober/november passeren grote aantallen ons land. Een deel hiervan gaat naar Engeland. Deze zijn vooral afkomstig uit Noord-Rusland. De Scandinavische vogels lijken meer richting Frankrijk en Middellandse Zee te gaan (Zink 1981, Speek en Speek 1984). De terugtrek speelt

KOPERWIEK

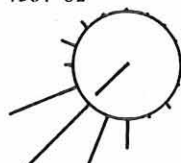
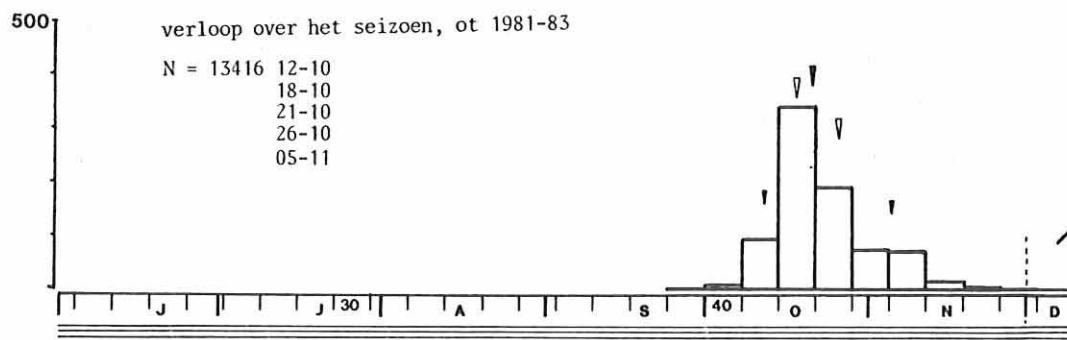


ot 1983

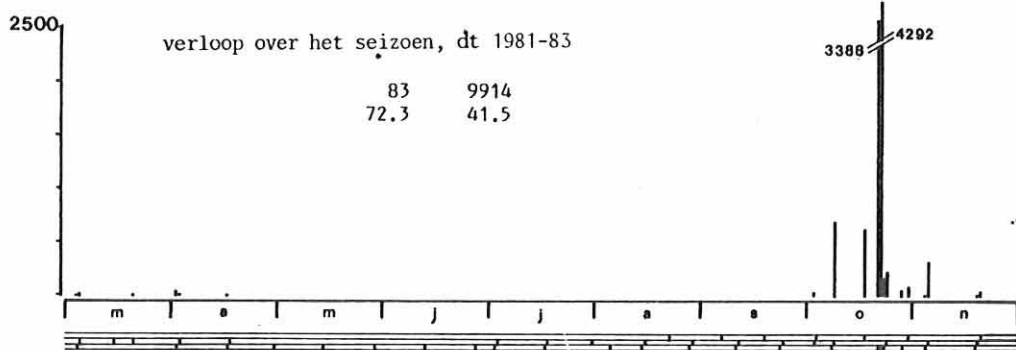


2885 52.0
228.4 0.816

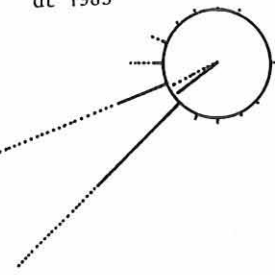
ot 1981-82



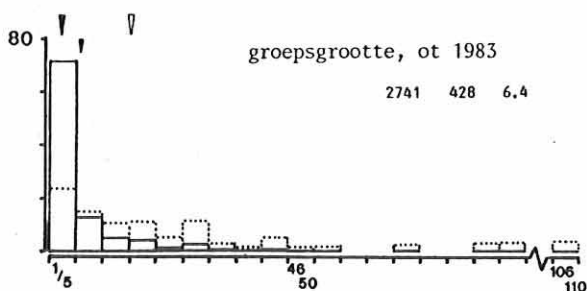
5389 68.5
227.2 0.837



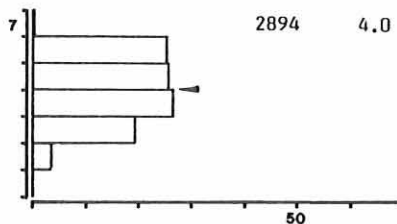
dt 1983



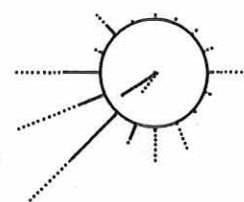
ot 1237 235.1 0.955
ov 2198 242.1 0.924



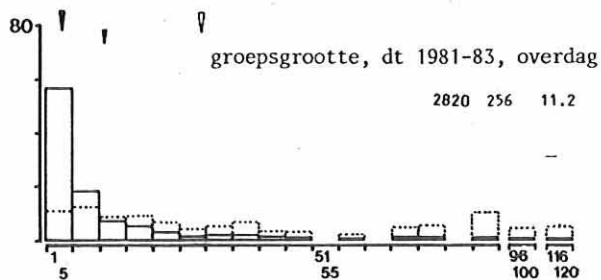
vlieghoogte, ot 1983



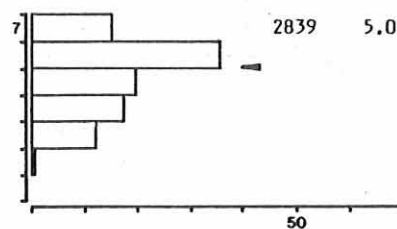
dt 1981-82



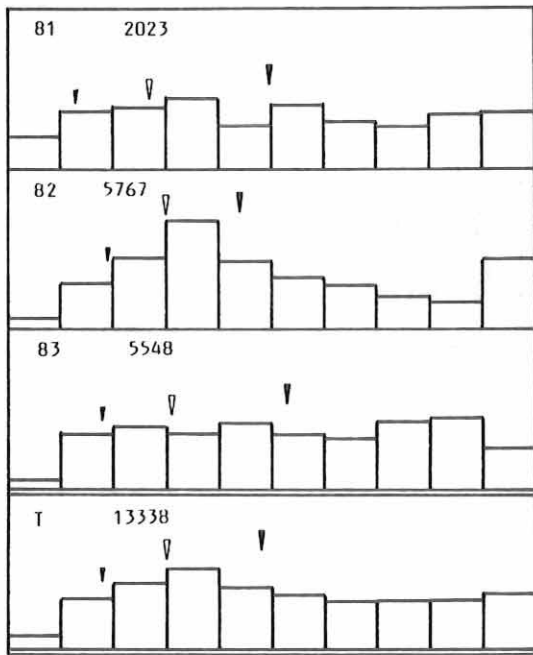
ot 508 240.6 0.753
ov 852 220.7 0.456



vlieghoogte, dt 1981-83, overdag

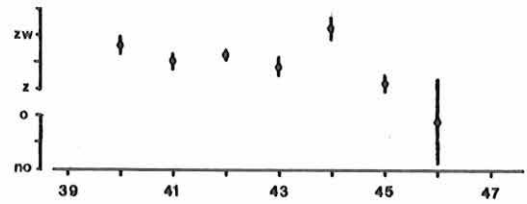


verloop over de ochtend, ot 1981-83

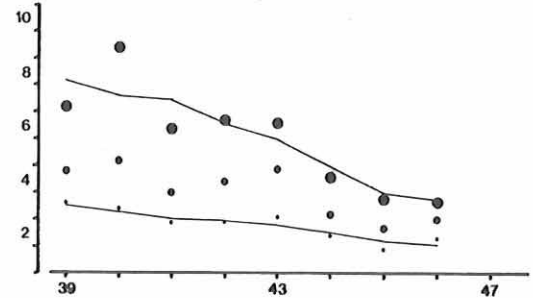


KOPERWIEK

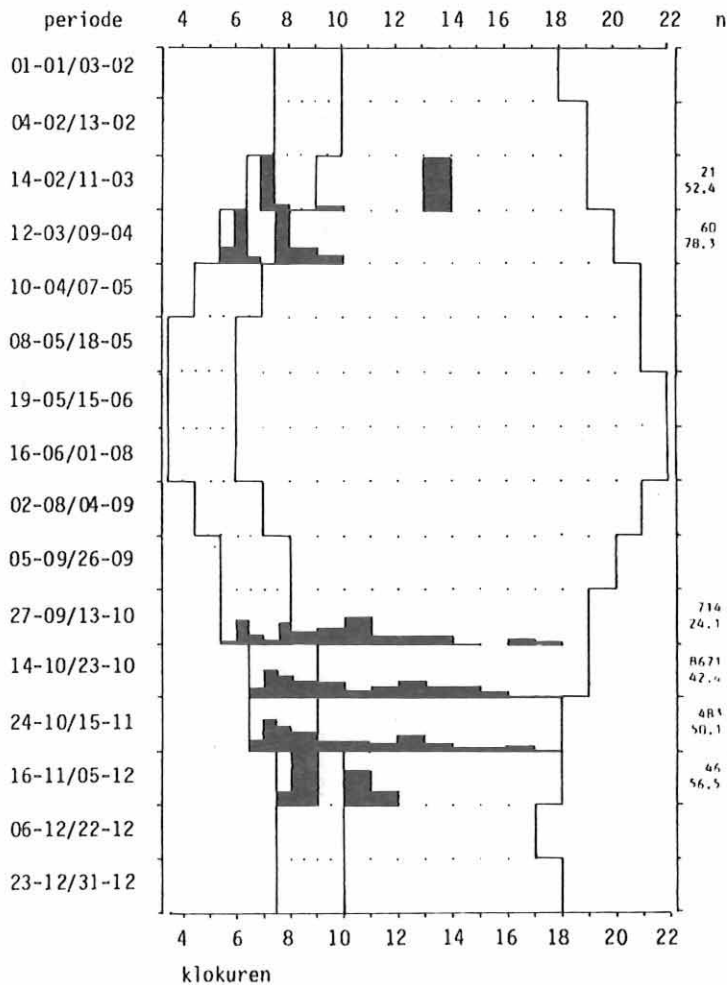
vliegrichting in de loop van het seizoen, ot 83



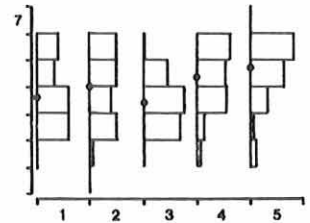
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



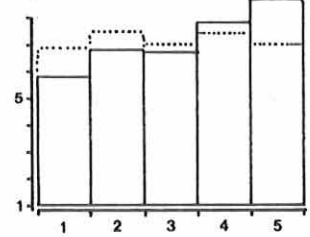
verloop over de dag, dt 1981-83



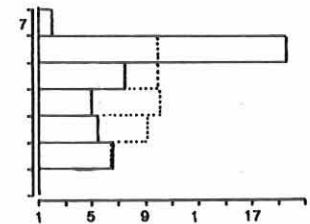
vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983



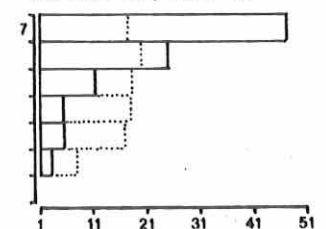
groeps grootte in de loop van de ochtend, ot 1983



groeps grootte/vlieghoogte ot 1983



groeps grootte/vlieghoogte dt 1981-83, overdag



zich vooral af in maart. De sterkste doortrek kan langs de kust en het midden van het land worden gezien. Ook deze soort trekt zowel 's nachts als overdag (LWVT 1984c).

Aantallen en doortrek in het seizoen

In het najaar van 1983 werd in de ochtend de eerste Koperwiek al op 25-9 gemeld, de vroegste melding tot nu toe (ook in 1984 op 25-9 de eerste). De meeste passeerden op 21-10, 2013 exx, een zeer goede top-ochtend. De laatste werden begin december gezien. De doortrek begon half oktober, later dan in 1981 en 1982. Het hoogtepunt werd laat bereikt, de afloop ook nog net. De doortrek verliep dan ook sterk geconcentreerd. Het patroon was symmetrisch en sterk gepiekt.

Na drie jaar in de ochtend tellen blijkt dat er in de ochtenden van een najaar zeer veel Koperwieken kunnen passeren. Bovendien is dit aantal van jaar tot jaar redelijk constant. De trek vangt matig laat aan om laat het hoogtepunt te bereiken. De afloop wordt begin november (zeer laat) bereikt. De doortrek verloopt sterk geconcentreerd. Het patroon is positief scheef en sterk gepiekt.

In het voorjaar is er in maart en april doortrek van Koperwieken. Zijn alle goede dagen gemist, gaat de doortrek dan via een andere route of trekken ze dan voornamelijk 's nachts? De topdag tot nu toe was 2-4-1983 met 50 exx.

Het najaarspatroon van de dagtellingen wordt sterk gedomineerd door de aantallen uit 1983. Desondanks is duidelijk dat de sterkste passage in oktober plaatsvindt. De hoogste aantallen zijn waargenomen op 21-10 en 22-10-1983; 3338 resp. 4292 exx. Deze sterke trek werd veroorzaakt door de weersverbeteringen na een periode met 10 dagen zeer slecht weer. Zie ook de ochtendtellingen van 1983. Zouden er hele dagen in een najaar worden geteld dan kunnen er uiterst veel Koperwieken worden waargenomen.

Verloop over de ochtend en de dag

Het verloop over de ochtend in 1983 vertoont geen duidelijk patroon. Men bedenke wel dat een belangrijk deel van de vogels in 2 ochtenden passeerde. De trek zette al zeer vroeg in en culmineerde vroeg. Inzet en culminatie verliepen beide weinig steil. Het topkwartier werd pas weinig vroeg genoteerd. Het aandeel hierin was klein (vgl. 1982). Ook hier zal in het begin van de ochtend sprake zijn geweest van beëindiging van de nachttrek.

Na drie jaren tellen blijkt er in de eerste helft van de ochtend duidelijk sprake te zijn van de eerste trek golf. Aan het einde van de ochtend is de aanzet voor de tweede al zichtbaar. Inzet en culminatie liggen beide zeer vroeg in de ochtend. Zij verlopen weinig steil. Het topkwartier is K4 (vroeg) met een klein aandeel.

De Koperwiek is in het voorjaar een uitgesproken ochtendtrekker. Na een piek in de ochtend volgen overdag nog vogels. Hoogste uurtotaal 7 exx, 5-3-1983, 13-14 uur. In het najaar is het materiaal omvangrijker. Van de Koperwiek kan de gehele dag trek worden waargenomen. Het patroon vertoont een golvend karakter. De Koperwiek is een weinig uitgesproken dagtrekker. Het hoogste uurtotaal is 880 exx op 22-10-1983, 12-13 uur.

Tijdens de ochtendtellingen is voor de Koperwiek een matige vervroeging van de inzet en een sterke vervroeging van de culminatie vastgesteld. Dit verschil kan samenhangen met de redelijk klokvastе beëindiging van de nachttrek. Wellicht is er aan het einde van het seizoen alleen nog meer sprake van beëindiging van de nachttrek (vgl. Zanglijster en LINT 1984c). De dagtellingen geven aan dat in de loop van het seizoen meer in de ochtend wordt getrokken. Gecombineerd met het voorgaande, trekt de Koperwiek in de loop van het najaar wellicht in toenemende mate 's nachts.

Trekrichtingen

In het najaar 1983 werden tijdens de ochtendtellingen weinig Koperwieken binnen de 100 m gezien. Vooral op de 2 goede trekochtenden werden grote groepen buiten de 100 m gezien. De hoofdtrekrichting was matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting sterk ZW.

De gegevens van 1981-82 en 1983 komen sterk overeen. Alleen het aandeel binnen de 100 m verschilt enigszins. Binnen de 100 m kunnen veel Koperwieken worden waargenomen. De hoofdtrekrichting van deze vogels is matig sterk ZW. De gemiddelde trekrichting is sterk ZW. Afwijkende vliegrichtingen kunnen worden waargenomen. Dit komt alleen naar voren wanneer men zou uitgaan van groepen en niet van exemplaren (vgl. Merel, Zanglijster).

Het materiaal van de dagtellingen in najaar 1983 is vooral verzameld op 21 en 22 oktober. In de ochtend was de hoofdtrekrichting sterk ZW, overdag sterk WZW. De gemiddelde trekrichting was in de ochtend zeer sterk ZW, overdag zeer sterk WZW. Bij een gelijkblijvende wind is de trekrichting in de loop van de dag in westelijke richting opgeschoven.

De dagtellingen uit najaar 1981-83 laten zien dat overdag meer vogels binnen de 100 m worden gezien dan in de ochtend. Dit zou samen kunnen hangen met de hogere vlieghoogte overdag. In de ochtend is de hoofdtrekrichting sterk ZW, overdag matig sterk WZW. In de ochtend is de gemiddelde trekrichting sterk WZW (0.3° van ZW), overdag matig sterk WZW. De afwijkende vliegrichtingen zijn vooral vastgesteld op 6-11-1982.

De vliegrichtingen in de loop van het najaar vertonen in de periode week 40-45 geen verschuiving. De figuur suggereert een verschuiving in zuidelijke richting. Gezien de correlatiecoëfficiënt (tabel 73) mag dit wel als een duidelijk verband worden aangenomen.

Groepsgrootte

De Koperwiek is in het najaar van 1983 in de ochtend in matig grote groepen waargenomen met een sterk variabele groepsgrootte. De grootste groep bestond uit 108 exx. Het aantal eenlingen was zeer klein. Na correctie voor het waargenomen aantal blijkt dat de Koperwiek in kleine groepen vliegt. De groepsgrootte neemt relatief vrij weinig toe bij de sterkere doortrek.

Tijdens de trek laten Koperwieken regelmatig de trekroep horen. Zij werden weinig uitsluitend gehoord. Dit gebeurde vooral in het eerste kwartier en bij hoge trek.

Overdag zijn Koperwieken gemiddeld in grote groepen waargenomen met een zeer sterk variabele groepsgrootte. De grootste groepen bedraagt 140 exx. Het percentage eenlingen is zeer klein. Ook overdag is het een luidruchtige trekker. Weinig vogels werden uitsluitend gehoord.

Des te later het op de ochtend wordt des te groter de groepen van de Koperwiek worden. De relatief kleinste groepen worden waargenomen in het eerste halfuur. Hier is dan ook sprake van het beëindigen van de nachttrek. De overgang van eenlingen naar groepen (vgl. andere lijsterachtigen).

Uit de relatie groepsgrootte/vlieghoogte in de ochtend komt naar voren dat de relatief kleine groepen in de middelste hoogteklaasе passeren. Met evenveel recht kan worden gezegd dat de groepen groter worden bij toenemende vlieghoogte. Overdag is dit laatste patroon zeer duidelijk aanwezig (let wel, dit materiaal is voornamelijk verzameld op 21 en 22-10-1983). Er is dus duidelijk sprake van trek in grote groepen op grote hoogte. Daaronder bevinden zich stijgers en dalers.

In de ochtend is bij de Koperwiek vrij weinig (veel)

gezelschap van andere soorten waargenomen. In de helft van de gevallen ging het om Zanglijster en/of Kramsvogel. De overige waarnemingen betreffen soorten die in dezelfde tijd veel doortrekken, toeval dus. Overdag is het samenvliegen vrij veel waargenomen. Ook dan ging het om nauw verwante soorten.

Vlieghoogte

In de ochtend speelt de trek van de Koperwiek zich (weinig) hoog af. De meeste vogels passeerden in hoogte 4, doch weinig frequent. Hoogte 5 en 6 doen er weinig voor onder. Het aandeel hoogvliegers is groter dan het aandeel laagvliegers, in beide gevallen echter vrij klein.

De vlieghoogte in de loop van de ochtend schommelt. De stijgende tendens is echter duidelijk zichtbaar. In het eerste uur lopen beëindiging van de nachttrek en start van de dagtrek door elkaar heen. Later op de ochtend komt de dagtrek op gang. Bovendien gaat deze steeds hoger.

De stijgende tendens in de ochtend zet zich overdag voort. Dan vliegt de Koperwiek veel hoger dan in de ochtend. De trek speelt zich zeer hoog af. De meeste vogels passeren in hoogte 6, frequent. Het aandeel laagvliegers is dan ook klein, dat van de hoogvliegers vrij groot.

3.89. Grote Lijster (*Turdus viscivorus*)

Status: najaar, talrijke dagtrekker, vrij talrijk in de ochtend.

De Grote Lijster broedt in geheel Europa uitgezonderd IJsland, Noorwegen en Lapland. De Scandinavische en Noord-Russische broedgebieden worden in de winter verlaten (Peterson e.a. 1984). De Nederlandse broedvogels trekken in ZZW-richting, in een smalle baan door Frankrijk tot aan de Pyreneeën. Broedvogels uit Skandinavië en Midden-Europagaan ook in ZZW- tot ZW-richting (Zink 1981, Speek en Speek 1984). Logischerwijs vindt de meeste doortrek dan ook langs de oostgrens plaats. (LWVT 1983, 1984, 1984b). De Grote Lijster trekt vooral overdag (LWVT 1984c).

Aantallen en doortrek in het seizoen

In het najaar van 1983 werden in de ochtend vrij weinig Grote Lijsters opgemerkt. De eerste waarneming kwam van 14-7. Daarna nog enkele meldingen in juli en augustus. Waarschijnlijk betrof dit dispersie na het broedseizoen. Vandaar dat het trekseizoen begrensd is. De laatste melding komt van 21-11. De meeste vogels passeerden op een goede topochtend, 5-10, 16 exx. De trek ving eind september aan (matig vroeg) om begin november af te lopen (zeer laat). Het hoogtepunt viel matig laat. De doortrek verliep matig geconcentreerd. Het patroon was negatief scheef en matig gepiekt.

Uit het materiaal van de ochtenden uit najaar 1981-83 komt naar voren dat er in een heel najaar vrij weinig Grote Lijsters kunnen worden waargenomen. De variatie in dit aantal is niet al te groot. In 1983 werd dit bevestigd (114 exx). De trek vangt in de tweede helft van september aan (matig vroeg). Het hoogtepunt wordt matig laat, de afloop begin november (zeer laat) bereikt. De doortrek verloopt matig geconcentreerd. Het patroon is symmetrisch (aan de negatieve kant) en matig gepiekt.

In het voorjaar speelt doortrek zich in maart en april af. Onze eigen broedvogels zijn er dan al. Derhalve vogels van elders. Het maximum tot nu toe is 2 exx, sic.

Het najaar heeft qua dagtellingen meer te bieden. De doortrek vangt in september aan en gaat door tot in

november. De meeste trek lijkt in de tweede helft van oktober plaats te vinden. Iets later dan de ochtendtellingen suggereren. Het maximum is 22 exx op 22-10-1983. Dit is 1 vogel meer dan de dag daarop. Bij alle dagen volledig tellen zouden er in een najaar veel Grote Lijster de telpost voorbij komen.

Verloop over de ochtend en de dag

In najaar 1983 zette de trek van de Grote Lijster vroeg in om ook vroeg te culmineren. De inzet verliep niet steil, de culminatie steil. Dit geeft al aan dat de trek in het begin van de ochtend zich op een laag niveau afspeelt. Het topkwartier was K6 met een redelijk aandeel.

Na drie jaar trektellen komt er voor de Grote Lijster een opmerkelijk patroon uit de bus. In alle drie de jaren springt K3 eruit t.o.v. K2 en K4. Midden op de ochtend is er ook veelal sprake van een piek. Aan het einde van de ochtend is de aanzet voor een sterke doortrek overdag zichtbaar. De lage aandelen in K4 en K7 hangen mogelijk samen met een hoge vlieghoogte. Samenvattend valt de inzet vroeg evenals de culminatie. De inzet verloopt niet steil, de culminatie weinig steil. Het topkwartier is K6 (vroeg) met een klein aandeel.

In het voorjaar passeerden 4 van de 5 Grote Lijsters overdag de telpost. In het najaar passeerden ook de meeste vogels overdag. Deze soort is dan ook een (weinig) uitgesproken dagtrekker. Na een piek in de ochtend zijn er overdag nog enkele perioden met sterkere doortrek. Het hoogste uurtotaal is 11 exx (23-10-1983, 13-14 uur).

Voor de Grote Lijster is in de loop van het najaar een sterke vervroeging van de inzet berekend en geen verandering voor de culminatie. De dagtellingen geven een indicatie voor meer trek overdag in de loop van het seizoen. Derhalve; de eerste golf steeds vroeger en de volgende golven steeds later??

Trekrichtingen

In najaar 1983 werden in de ochtend veel grote Lijsters binnen de 100 m gezien. De hoofdtrekrichting was matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting zeer zwak ZW.

In de ochtendtellingen van najaar 1981-83 werden veel Grote Lijsters binnen de 100 m waargenomen. De hoofdtrekrichting van deze vogels is matig sterk ZW. Ondanks deze duidelijke richting is de gemiddelde trekrichting zwak ZW. Dit komt vooral door vogels in afwijkende vliegrichtingen. Dit betreft eerder zwerfers dan trekkers. Gezien de duidelijk gerichte trek van nederlandse vogels (Speek en Speek 1984) zullen het zeker zwerfers zijn.

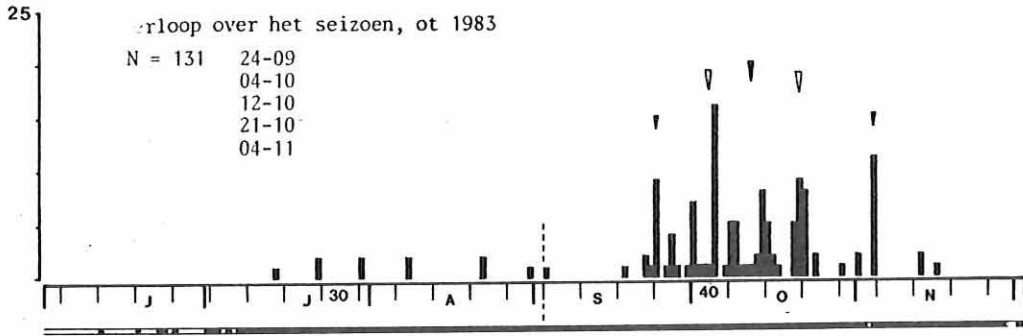
Het materiaal van de Grote Lijster van de dagtellingen najaar 1983 is vooral op enkele goede dagen verzameld. Toen was er sprake van duidelijk gerichte trek. In de ochtend was de hoofdtrekrichting matig sterk ZW, overdag matig sterk W. De gemiddelde trekrichting van deze vogels was in de ochtend sterk ZZW, overdag sterk W.

Alle dagtellingen uit najaar 1981-83 samenvattend blijken er in de ochtend zeer veel Grote Lijsters binnen de 100 m te worden gezien, overdag veel. De hoofdtrekrichting in de ochtend is matig sterk ZW, overdag zwak W. De gemiddelde trekrichting in de ochtend is sterk ZZW (bijna ZW) overdag zwak W. In de ochtend is er derhalve gerichte trek richting Frankrijk??

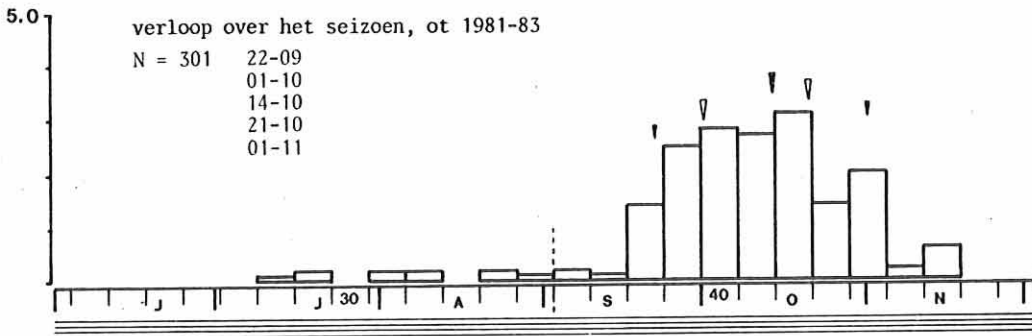
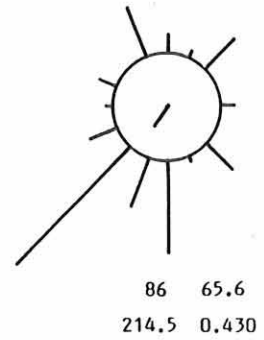
Groepsgrootte

In de ochtend bedraagt het maximum 7 Grote Lijsters in een groep. Het aandeel eenlingen was vrij klein. Gemiddeld trok deze soort in zeer kleine groepen met een weinig variabele groepsgrootte. De standaard groepsgrootte wijst op trek in kleine groepen. Deze groepen worden bij een sterkere doortrek relatief weinig groter. Tijdens de trek wordt regelmatig een ratelende roep geproduceerd. Weinig vogels worden uitsluitend gehoord.

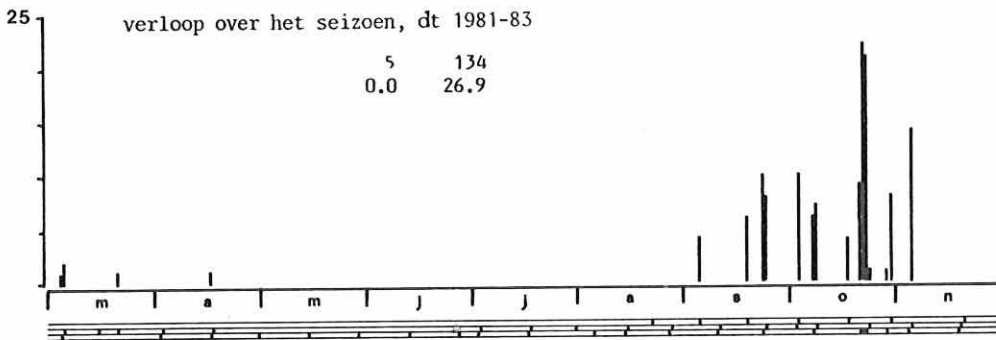
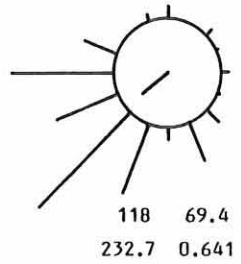
GROTE LIJSTER



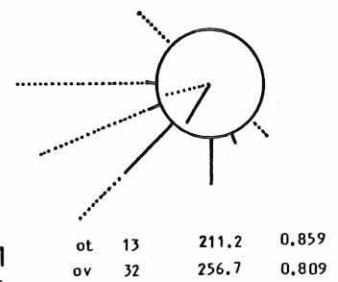
ot 1983



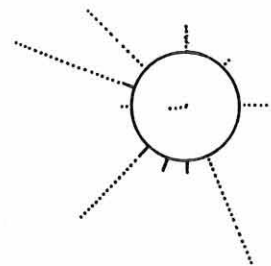
ot 1981-82



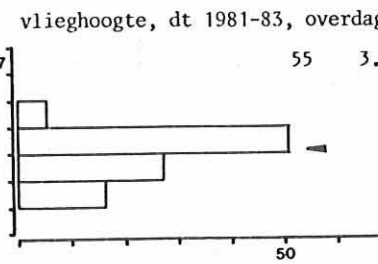
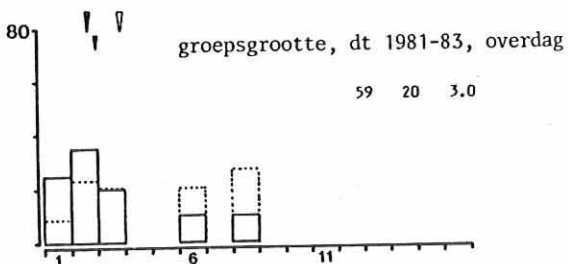
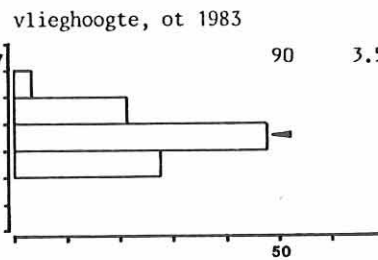
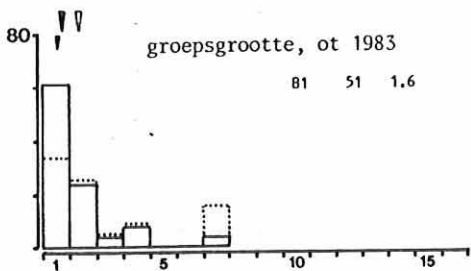
dt 1983



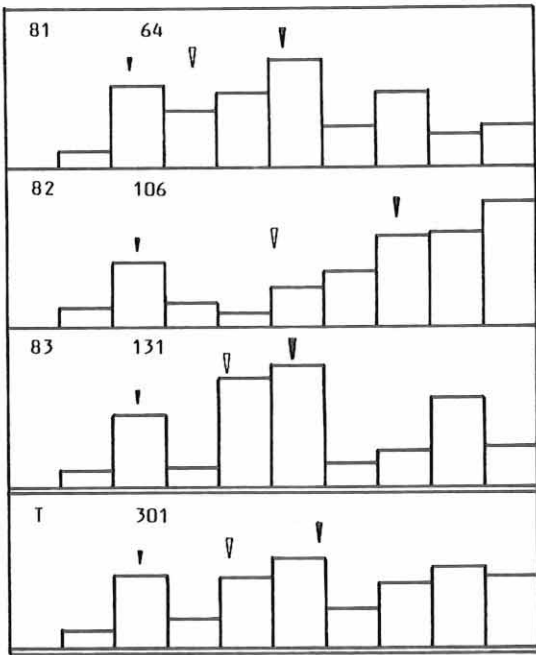
dt 1981-82



ot 4
ov 34 261.7 0.330

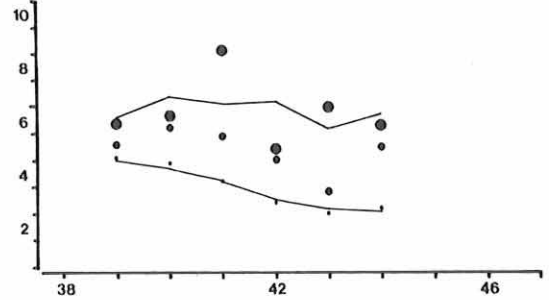


verloop over de ochtend, ot 1981-83

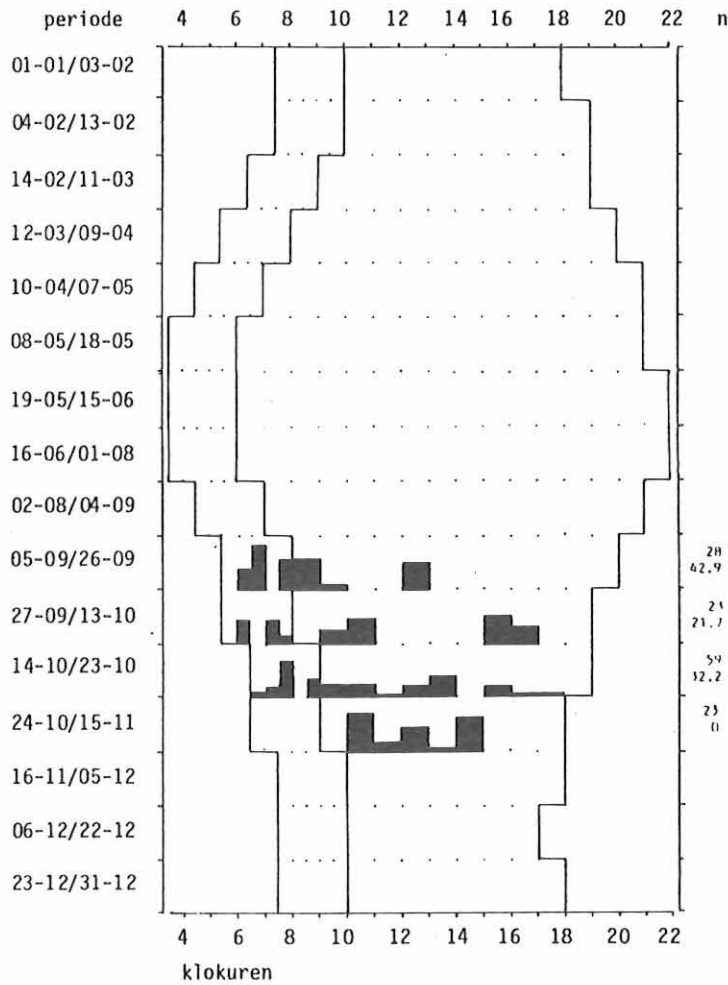


GROTE LIJSTER

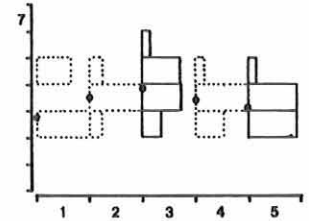
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



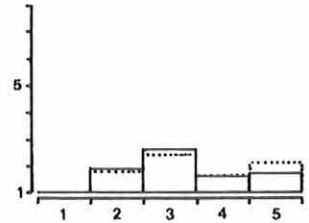
verloop over de dag, dt 1981-83



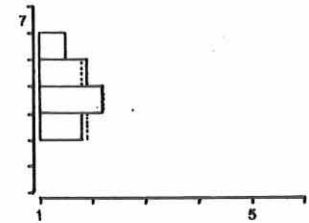
vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983



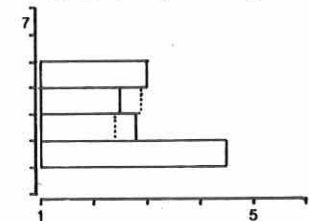
groeps-grootte in de loop van de ochtend, ot 1983



groeps-grootte/vlieghoogte ot 1983



groeps-grootte/vlieghoogte dt 1981-83, overdag



Overdag is de Grote Lijster in zeer kleine groepen (bijna kleine groepen) waargenomen met een matig variabele groepsgrootte. De grootste groep bestond uit 8 vogels. Er werden weinig eenlingen waargenomen. Deze gegevens wijzen op grotere groepen overdag ten opzichte van de ochtend. Overdag zijn weinig vogels uitsluitend gehoord.

De groepsgrootte van de Grote Lijster wordt in de loop van de ochtend relatief steeds groter. Voor een dagtrekker als de Grote Lijster is dit niet zo vreemd. In de ochtend starten de vogels met de grootste trekdrang. Later wordt dan meer massaal de trek aangevangen.

De relatie groepsgrootte/vlieghoogte geeft aan dat de kleine groepen in de middelste hoogteklaas passereren. Overdag passeren de grootste groepen rakelings over de hoofden van de tellers.

Deze soort wordt vrij veel in gezelschap van andere soorten gezien, het meest met nauw verwante soorten. Overdag is dit (vrij) veel gezien. In de beide gevallen ging het om Koperwieken.

Vlieghoogte

In de ochtend vliegt de Grote Lijster weinig hoog. De meeste vogels passeren in hoogte 4, frequent. Het aandeel laagvliegers is vrij klein, dat van de hoogvliegers zeer klein.

De vlieghoogte in de loop van de ochtend vertoont een schommelend patroon. De hoogste vliegers worden midden op de ochtend waargenomen.

Overdag wordt lager gevlogen. (Zeer) frequent worden vogels in hoogte 4 waargenomen. Boven de 100 m worden geen vogels gezien. Het aandeel laagvliegers is vrij groot.

3.90. Tjiftjaf/Fitis (Phylloscopus collybita/trochilus)

De Fitis broedt in Midden- en Noord-Europa en overwintert in Afrika. De Tjiftjaf broedt in vrijwel geheel Europa en overwintert vanaf Nederland verder zuidwaarts. Over Nederland vindt vooral doortrek plaats van Skandinavische vogels (o.a. Zink 1983, Dekker 1983). Beide soorten trekken in zeer belangrijke mate 's nachts.

In het najaar 2 waarnemingen:
11-09-1982 1 exx K6 NNW invallend
10-09-1981 3 exx K5 0 3

3.91. Goudhaantje (Regulus regulus)

Het Goudhaantje broedt in West-, Midden-, Oost- en Noord-Europa. De noordelijke broedgebieden worden in de winter verlaten (o.a. Zink 1973). De doortek over Nederland speelt zich vooral 's nachts af, hoewel ook overdag trek plaatsvindt. De doortrek in Nederland wisselt van jaar tot jaar.

Ten opzichte van 1981 en 1982 (géén) zijn er in 1983 veel waarnemingen van trekkende Goudhaantjes verzameld. De eerste vogel is waargenomen op 9 oktober, de laatste op 5 november. De meeste waarnemingen zijn eind oktober gedaan, waardoor de mediaan vrij laat valt. De waarnemingen overdag passen in dit beeld.

09-10-1983	1 exx	K7	WZV 2
12-10-1983	1 exx	K10	gehoord
15-10-1983	1 exx	K7	ZW 3
21-10-1983	1 exx	K9	gehoord
	1 exx	09-10	WZV 2
27-10-1983	1 exx	K7	gehoord
28-10-1983	1 exx	9-10	W 3
	2 exx	10-11	W 3
05-11-1983	1 exx	K8	gehoord
	1 exx	13-14	gehoord

De trekrichting van deze vogels is vrij westelijk. Dit stemt overeen met de ringvondsten, vermeld in Zink (1983) en Speek en Speek (1984).

Worden de aantallen uit 1981-84 bekeken dan springt 1983 er duidelijk uit; 1981-0, 1982-0, 1983-11, 1984-2. Dit beeld is ook in Driebergen verkregen (med. v.d. Bijtel); 1980-3, 1981-0, 1982-22, 1983-88, 1984-10. In 1983 is er dus sprake geweest van een "invasie" van Goudhaantjes.

3.92. Staartmees (Aegithalos caudatus)

Als broedvogel ontbreekt de Staartmees alleen in Lapland. Noordelijke vogels kunnen trekbewegingen maken. Waarnemingen van trekbewegingen zijn zeer schaars (zie ook Speek en Speek 1984). In het najaar 1 waarneming: 13-10-1983 15 exx K3 W 3

3.93. Zwarte Mees (Parus ater)

Status: najaar, in invasiejaren een vrij talrijke dagtrekker, talrijk in de ochtend; overigens een schaarse tot vrij schaarse dagtrekker, schaars in de ochtend.

Zwarte Mezen broeden in vrijwel geheel Europa, uitgezonderd IJsland en Noord-Skandinavië. Vooral in de noordelijke broedgebieden treden in het najaar trekverplaatsingen op. Overigens is het overwegend een standvogel. In sommige jaren kunnen invasieachtige trekverplaatsingen optreden (Peterson e.a. 1984, Zink 1981). De Nederlandse broedvogels zijn standvogel. In de invasiejaren worden vooral vogels in Nederland aangetroffen die uit Oost-Europa en verder uit Rusland komen (Zink 1981, Speek en Speek 1984). Als bosvogel heeft de Zwarte Mees moeite met de passage van boomloze landschappen.

Aantallen en doortrek in het seizoen

In het najaar van 1983 mochten de trektellers een invasie van Zwarte Mezen beleven. Zo werd er in de Flevo-polders een vogel met een Russische ring gevangen (med. G.Boere). Er werden er in de ochtend vrij weinig gezien. In 1981 en 1982 weinig resp. zeer weinig, ook in 1984 zeer weinig. De eerste trekker werd op 4-10 waargenomen, de laatste op 1-12. De meeste passeerden op 27-10, 30 exx, een zeer goede topochtend. De doortrek ving matig laat aan. Het hoogtepunt viel laat, de afloop zeer laat. De doortrek verliep sterk geconcentreerd. Het patroon was negatief scheef en zeer sterk gepiekt.

Het materiaal van 3 najaren wordt natuurlijk sterk bepaald door dat van 1983. De aantallen wisselen van jaar tot jaar zeer sterk. In jaren zonder invasie kunnen er zeer weinig door weinig Zwarte Mezen worden gezien. Tijdens een invasie kan dit oplopen tot vrij weinig. Zie voor een beschrijving van het patroon in de vorige alinea.

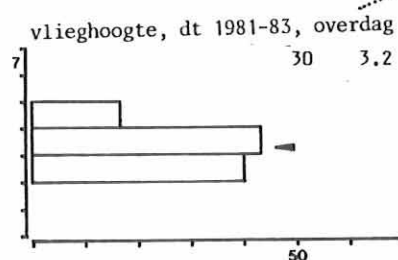
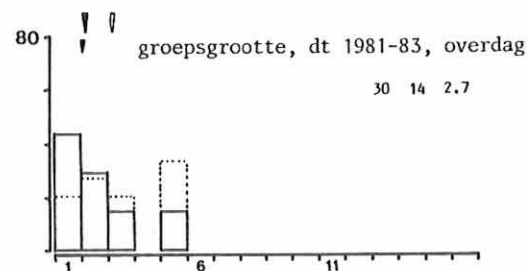
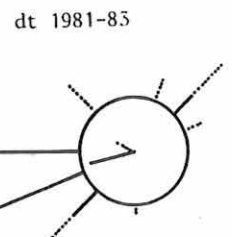
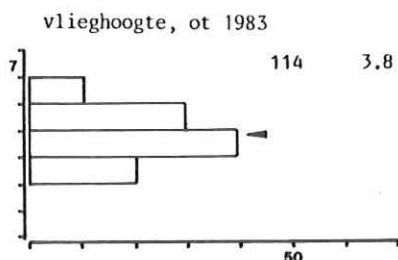
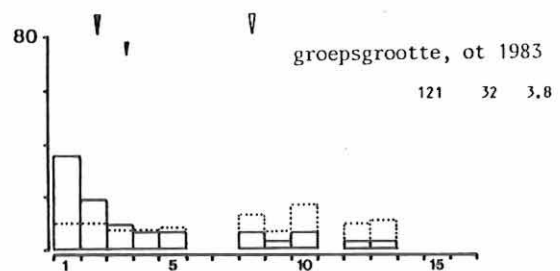
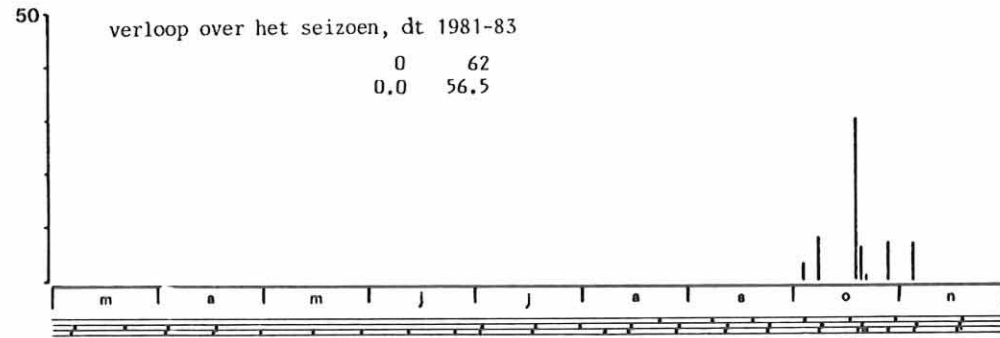
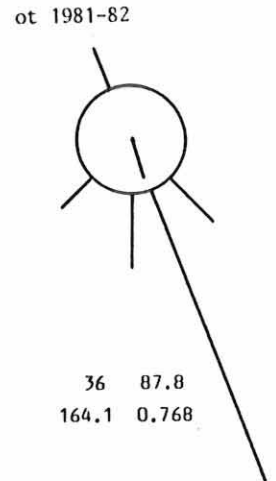
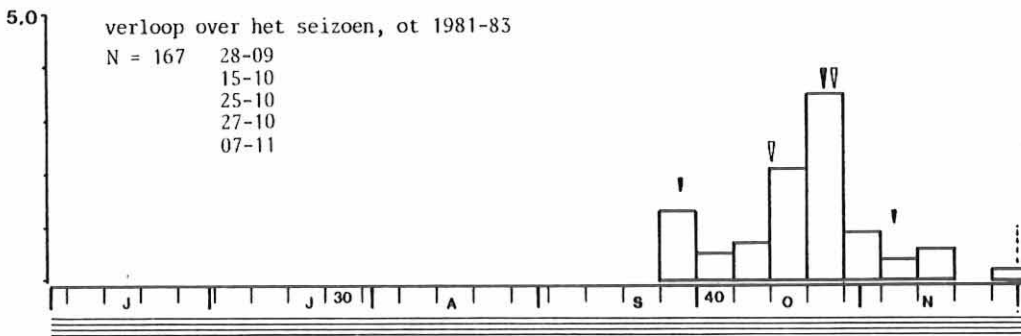
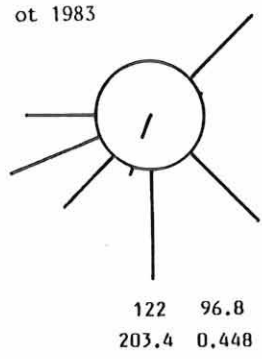
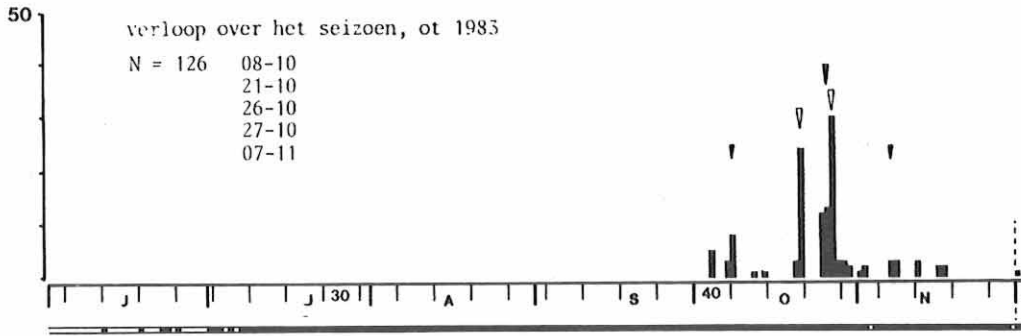
De dagtellingen hebben van de Zwarte Mees alleen in het najaar waarnemingen opgeleverd. Wellicht dat de terugtrek zich al in februari afspeelt. Vrijwel alle waarnemingen komen uit 1983, het invasiejaar. Het patroon is overeenkomstig de ochtendtellingen. De meeste vogels zijn op 21-10-1983 waargenomen, 32 exx. Tijdens een invasie kunnen er bij hele dagen tellen, vrij weinig/veel Zwarte Mezen waargenomen worden; overigens slechts weinig tot zeer weinig.

Verloop over de ochtend en de dag

Door het grote aantal Zwarte Mezen in het najaar van 1983 ontstaat er ook een redelijk patroon. De aantallen nemen in de loop van de ochtend langzaam toe. De inzet ligt vroeg, de culminatie weinig vroeg. De inzet verloopt niet steil, de culminatie weinig steil. Het topkwartier is het laatste kwartier van de ochtendtelling. Het aandeel hierin is redelijk.

Voor de periode 1981-83 verschilt het patroon niet wezenlijk van dat uit 1983. Alleen valt het hoge aandeel in K3 op. Dit is op het conto van slechts een groep te schrijven. Men leze derhalve 1983.

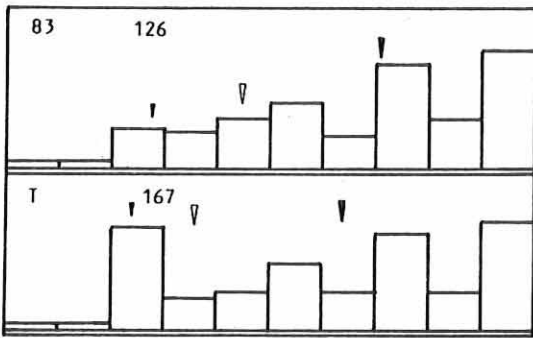
ZWARTE MEES



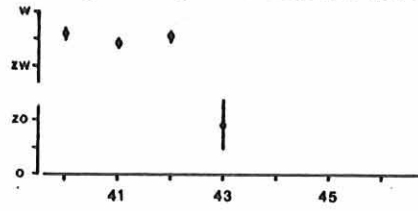
ot	35	254.5	0.811
ov	27	114.3	0.311

ZWARTE MEES

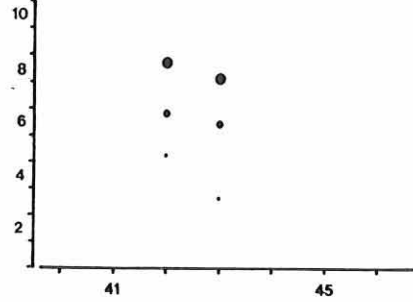
verloop over de ochtend, ot 1981-83



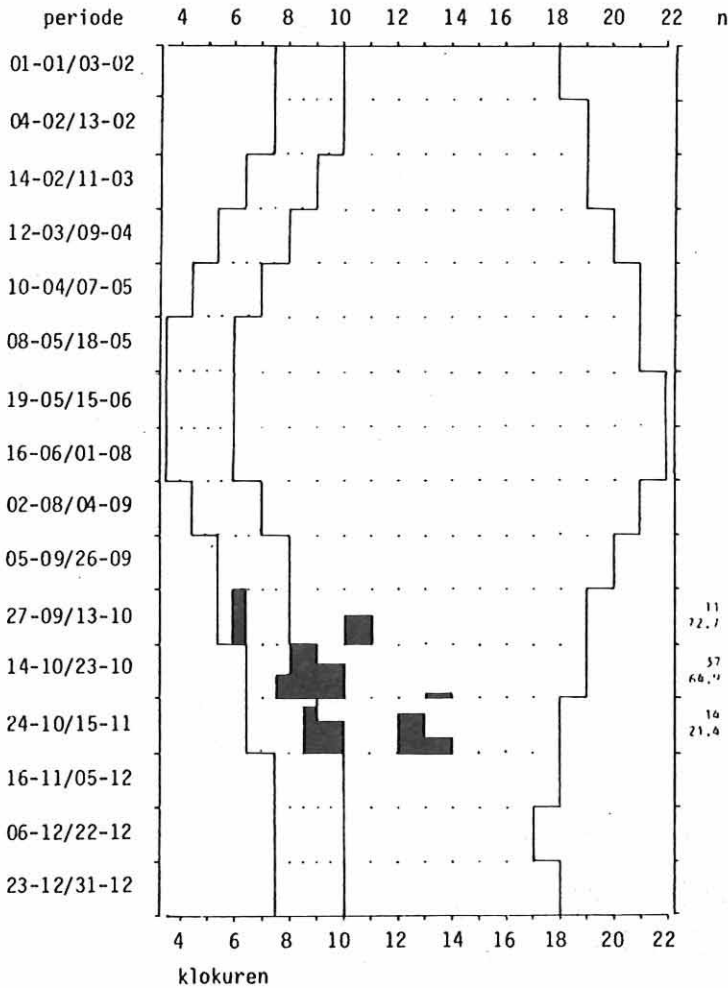
vliegrichting in de loop van het seizoen, ot 83



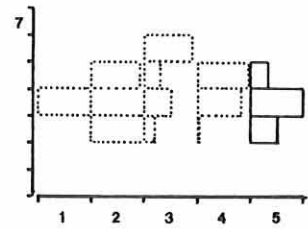
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



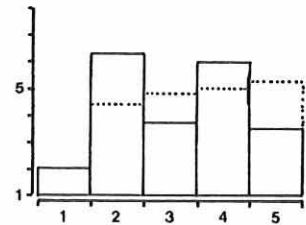
verloop over de dag, dt 1981-85



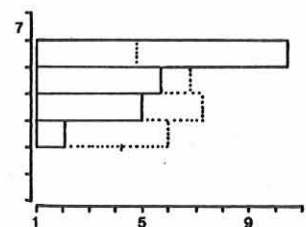
vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983



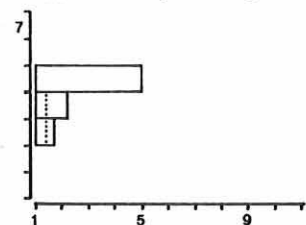
groepsgrootte in de loop van de ochtend, ot 1983



groepsgrootte/vlieghoogte ot 1983



groepsgrootte/vlieghoogte dt 1981-83, overdag



Hoewel het materiaal beperkt is, de Zwarte Mees blijkt een weinig uitgesproken ochtendtrekker te zijn. In de loop van de ochtend neemt de trek toe (zie hiervoor). Na de ochtend neemt de trek n.a.w. weer snel af. Hoogste aantal is 6 exx, 9-10 uur, zowel 21 als 22-10-1983.

Het verloop over de ochtend vertoont bij de Zwarte Mees een vervroeging (berekend over 2 weken). De dagtellingen geven echter in toenemende mate trek overdag te zien.

Trekrichtingen

In de ochtenden van najaar 1983 werden binnen de 100 m zeer veel Zwarte Mezen zichtbaar opgemerkt. De hoofdtrekrichting van deze vogels was zwak Z, de gemiddelde trekrichting zeer zwak ZZW. Gezien de westelijk, oostelijk en zuidelijke component zeggen deze gegevens weinig. Waarschijnlijk is er een fractie die "echte trek" en een fractie "omkeertrek" (zie hfst. VI.6.2.).

Van de "echte trek" is de hoofdtrekrichting matig sterk Z, de hoofdtrekrichting sterk ZW. Van de "omkeertrek" is de hoofdtrekrichting sterk ZO, de gemiddelde trekrichting matig sterk O. Men kan zich afvragen of de vogels die naar Z vlogen tot de echte trek of de omkeertrek behoren, zeker wanneer blijkt dat in 1981-82 de meeste vogels ZZO vlogen (vgl. ook de dagtellingen). Wellicht betreft dit vogels van de Veluwe die dit gebied verlaten om wat voor een reden dan ook.

Het materiaal van 1981-83 is vergelijkbaar met dat van 1983. Zie aldaar.

Het materiaal van de dagtellingen is vooral op 22, 23 en 24-10-1983 verzameld, het hoogtepunt van de invasie. In de ochtend was de hoofdtrekrichting sterk WZW, de gemiddelde trekrichting sterk WZW. Overdag was de hoofdtrekrichting matig sterk WZW, de gemiddelde trekrichting zeer zwak WNW. Zowel in de ochtend als overdag is omkeertrek vastgesteld, met als belangrijkste component NO. Gezien de vektorgrootte overdag vliegen er overdag meer vogels in afwijkende richtingen. Overdag is het aandeel in de omkeerrichting ook het grootst gebleken.

De vliegrichtingen in de loop van het seizoen zijn in najaar 1983 aan verandering overhevig geweest. In de periode week 40-42 is de trek duidelijk WZW. Daarna treedt er een spreiding in de richting op. In het begin van de invasie derhalve geen omkeertrek. Pas als het hoogtepunt bereikt wordt treedt dit fenomeen op.

Groepsgrootte

Een klein vogeltje dat in de ochtend in kleine groepen is waargenomen, met een sterk variabele groepsgrootte. De grootste groep bestond uit 13 Zwarte Mezen. Zeer weinig vogels werden als solitaire trekker waargenomen. Een verdeling die op trek in grotere groepen wijst. Na correctie voor het waargenomen aantal blijkt dat de Zwarte Mees in matig grote groepen trekt. Bovendien worden de groepen relatief veel groter bij een sterkere doortrek. Deze soort produceert tijdens de trek een zacht doch kenmerkende roep. Er werden slechts weinig vogels uitsluitend gehoord.

Overdag trokken de Zwarte Mezen in zeer kleine groepen over de telpost. De groepsgrootte was bovendien weinig variabel. De grootste groep bestond uit 5 exx. Er werden weinig eenlingen gezien. Overdag zijn alle vogels gezien, geen enkele werd uitsluitend gehoord.

De groepsgrootte in de loop van de ochtend vertoont een onduidelijk patroon. Gezien het beperkte materiaal niet zo vreemd.

De relatie groepsgrootte/vlieghoogte geeft aan dat de groepen groter worden bij een hogere vlieghoogte. Dit geldt zowel voor de ochtend als overdag. Echte mezen-trek kan zich dus hoog afspelen.

De Zwarte Mees wordt veel samen met andere soorten gezien. In vier van de vijf gevallen ging het om Koolmezen. Overdag is dit verschijnsel vrij veel waargenomen. In dit geval ging het om Pimpelmezen. De Zwarte Mees is derhalve graag vergezeld van andere mezensoorten.

Vlieghoogte

De Zwarte Mezen vliegen in de ochtend weinig hoog over de telpost. In hoogte 4 worden frequent vogels opgemerkt. Het aandeel laagvliegers is (vrij) klein. Ondanks de geringe grootte van deze soort toch een klein aandeel hoogvliegers.

De vlieghoogte in de loop van de ochtend omvat zeer weinig materiaal. Toch is er een fraai patroon, met de hoogvliegers op het midden van de ochtend.

Overdag speelt de trek zich weinig laag af. Dit is lager dan in de ochtend. In de ochtend is er n.a.w. sprake van hoge trek die voor een deel buiten het zicht van de treksteller gaat. Overdag speelt de trek zich veel lager af waardoor de teller overdag de meeste Zwarte Mezen waarneemt. Overdag worden geen hoogvliegers gezien. Het aandeel laagvliegers is vrij groot. In hoogte 4 passeren frequent vogels. Hoogte 3 doet er weinig voor onder.

3.94. Pimpelmees (Parus caeruleus)

Status: najaar, vrij talrijke dagtrekker, vrij schaars in de ochtend.

Als broedvogel ontbreekt de Pimpelmees in IJsland, Midden- en Noord-Skandinavië en Noord-Rusland. In de noordelijke broedgebieden kunnen trekverplaatsingen optreden. Overigens is het een standvogel. In sommige jaren kunnen invasieachtige verplaatsingen worden waargenomen. In de literatuur is dit niet duidelijk beschreven (Peterson e.a. 1984). De Nederlandse vogels zijn standvogel. Er vindt uitwisseling plaats met populaties in aangrenzende gebieden in België en Duitsland. In invasiejaren kunnen vogels uit Oost-Europa en Rusland worden aangetroffen (Speek en Speek 1984). Ook deze soort verplaatst zich tijdens de trek het liefst via bosrijke landschappen.

Aantallen en doortrek in het seizoen

In het najaar van 1983 kon een invasie van Pimpelmezen worden geregistreerd. Er werden er vrij weinig gezien, in 1981 en 1982 zeer weinig, in 1984 weinig. De eerste vogel werd op 26-9 geregistreerd, de laatste op 21-11. De meeste passeerden op 25-10, 15 exx, een goede topochtend. De trek begon matig laat, bereikte laat een hoogtepunt om zeer laat af te lopen. De doortrek verliep matig geconcentreerd. Het patroon was symmetrisch en matig gepiekt.

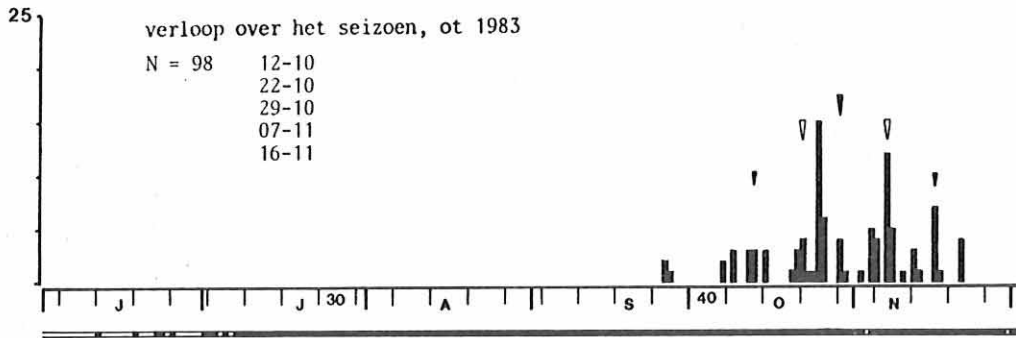
De aantallen kunnen, vanwege het invasieachtige trekgedrag, van jaar tot jaar wisselen. Normaliter kunnen er in een najaar zeer weinig tot weinig Pimpelmezen worden waargenomen. Tijdens een invasie kan het om vrij weinig vogels gaan. Voor een beschrijving van het gemiddelde patroon wordt verwezen naar de vorige alinea. Alleen, het patroon wordt dan positief scheef.

De dagtellingen in het voorjaar hebben 1 waarneming opgeleverd; 6-3-1982, 1 exx, 9-10. In het najaar komen alle waarnemingen uit 1983, het invasiejaar. Het maximum is 24 exx op 21-10-1983. De dag dat de invasie feitelijk manifest werd. Pimpelmezen kunnen bij hele dagen tellen in een invasiejaar vrij veel worden waargenomen, overigens slechts weinig.

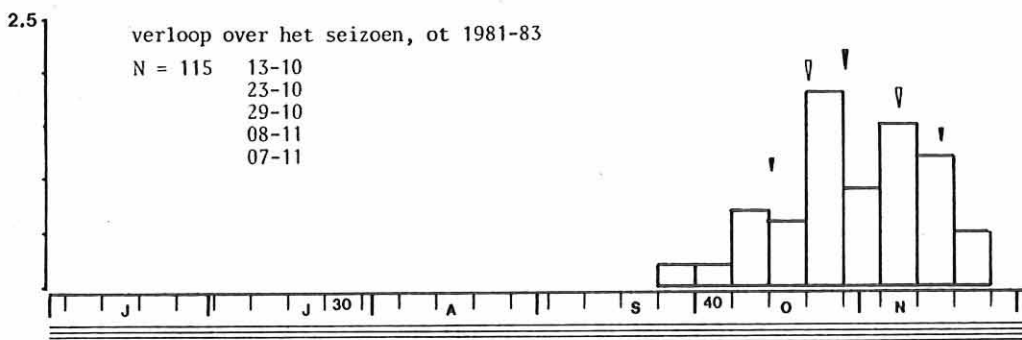
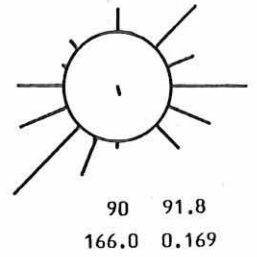
Verloop over de ochtend en de dag

Het patroon van de Pimpelmees vertoont grote overeenkomst met dat van de Zwarte Mees. De aantallen nemen in de loop van de ochtend toe. Het topkwartier is dan ook K10 met daarin een redelijk aandeel. Vanwege de terugval na K3 verloopt de inzet niet steil. De inzet ligt vroeg in de ochtend, de culminatie weinig vroeg, hetgeen de sterke trek aan het einde van de ochtend

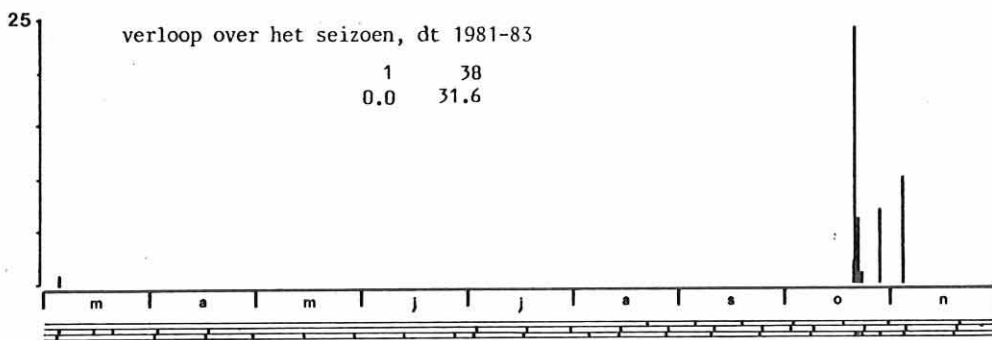
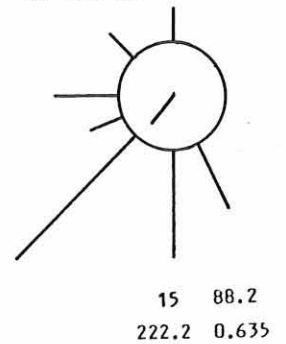
PIMPELMEES



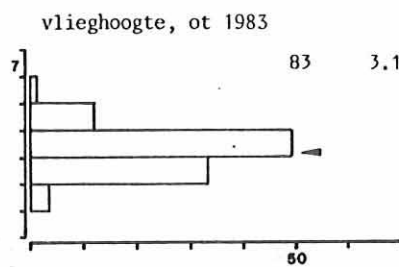
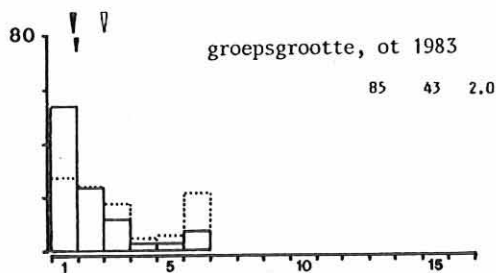
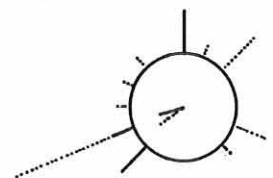
ot 1983



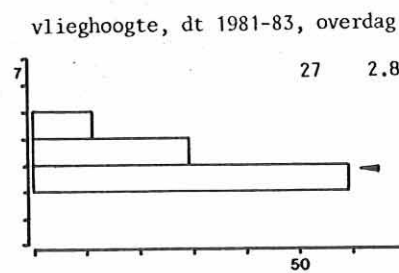
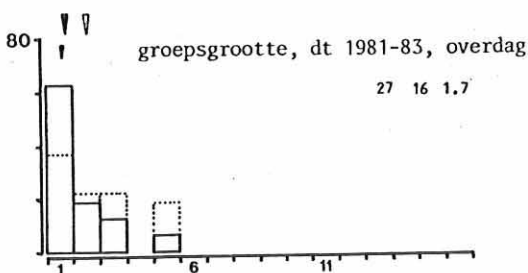
ot 1981-82



dt 1981-83

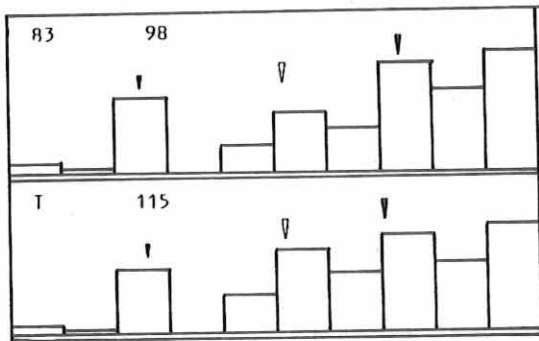


ot	11	257.8	0.410
ov	35	240.2	0.502

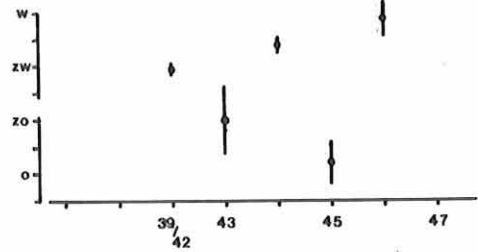


PIMPELMEES

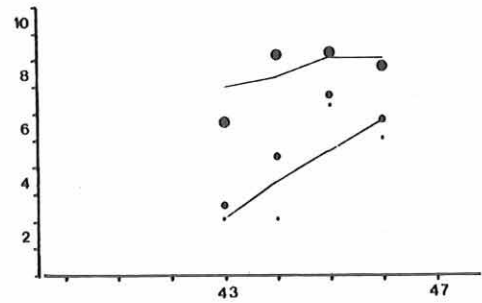
verloop over de ochtend, ot 1981-83



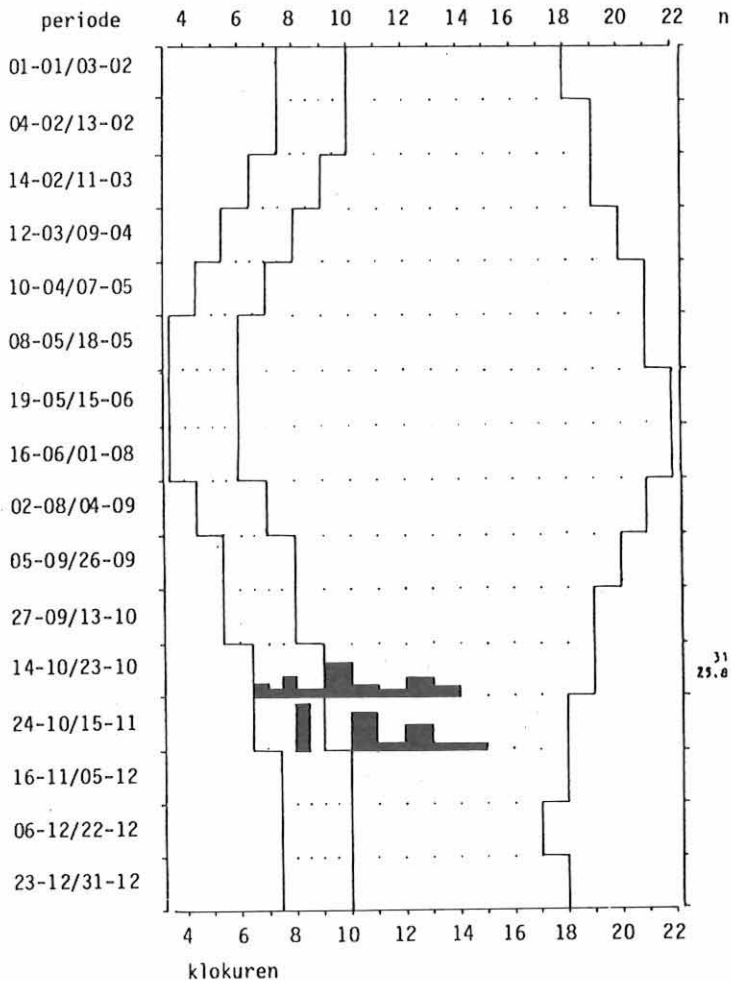
vliegrichting in de loop van het seizoen, ot 83



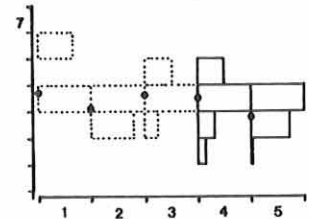
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



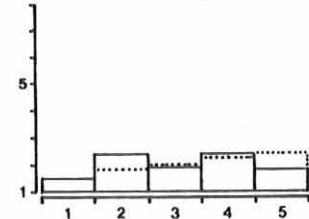
verloop over de dag, dt 1981-83



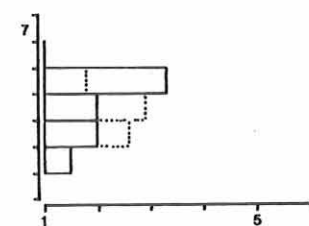
vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983



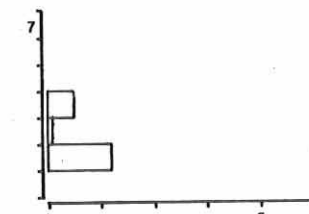
groepsgrootte in de loop van de ochtend, ot 1983



groepsgrootte/vlieghoogte ot 1983



groepsgrootte/vlieghoogte dt 1981-83, overdag



nog eens onderstreept. Opvallend is dat er in het eerste kwartier meer zijn waargenomen dan in het tweede. Wellicht toch ook nachttrek van Pimpelmezen.

De aantallen in 1983 overtreffen die van 1981 en 1982 veruit. Het patroon voor 1981-83 verschilt dan ook nauwelijks van dat van 1983. Men leze derhalve 1983.

In het voorjaar passeerde 1 Pimpelmees overdag de telpost. In het najaar is de Pimpelmees een weinig uitgesproken dagtrekker gebleken. Na een toename in de ochtend ligt het hoogtepunt na de ochtend. Na de middag neemt de trek weer af. Het hoogste uurtotaal is 9 exx 21-10-1983, 9-10 uur.

De inzet van de trek van de Pimpelmees wordt in de loop van het seizoen sterk verlaat. De culminatie wordt slechts matig verlaat. De dagtellingen geven voor 2 perioden eenzelfde aandeel in de ochtend aan.

Trekrichtingen

Ook van de Pimpelmezen is in de vliegrichtingen een westelijke en een oostelijke komponent vastgesteld. Binnen de 100 m werden zeer veel vogels visueel opgemerkt. (najaar 1983, ot) De hoofdtrekrichting was zwak ZW, de gemiddelde trekrichting was zeer zwak ZZO. Gezien de tweedeling in de vliegrichtingen zeggen deze getallen niets. Een opdeling in de echte trek en de omkeertrek geeft meer informatie (zie hfst. VI.6.2.). Van de echte trek was de hoofdtrekrichting matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting sterk WZW. Van de omkeertrek is als hoofdtrekrichting matig sterk O vastgesteld, als gemiddelde trekrichting matig sterk (bijna sterk) O.

In jaren zonder invasieachtig voorkomen van de Pimpelmees (1981-82) is de gemiddelde trekrichting matig zwak ZW, de hoofdtrekrichting matig sterk ZW. Ook hier is een zuidelijke komponent te herkennen (vgl. Zwarte Mees).

Het materiaal van de dagtellingen is beperkt, doch; in de ochtend was de hoofdtrekrichting matig sterk N (toeval dus) de gemiddelde trekrichting zeer zwak WZW. Overdag is als hoofdtrekrichting matig sterk WZW vastgesteld, als gemiddelde trekrichting zwak WZW. Ook in dit materiaal is iets van omkeertrek zichtbaar.

De vliegrichtingen van de Pimpelmees zijn tot week 43 sterk ZW gericht. In weken met sterke trek (week 43, 45, 46) treedt ook omkeertrek op. In een week met slappe trek (week 44) is de vliegrichting sterk rond ZW geconcentreerd.

Groepsgrootte

De Pimpelmezen trekken in de ochtend in zeer kleine groepen over de telpost. De groepsgrootte was weinig variabel. De grootste groep bestond uit 6 vogels. Het aandeel solitaire trekkers was klein. De standaard gemiddelde groepsgrootte wijst op trek in kleine groepen. De groepen worden bij sterkere doortrek weinig groter. De roep tijdens de trekvlucht is zacht doch kenmerkend. Weinig vogels zijn uitsluitend gehoord. Ook overdag trok de Pimpelmees in zeer kleine groepen met een weinig variabele groepsgrootte. Het maximum was 5 exx in een groep. Er werden vrij weinig eenlingen waargenomen, bovendien ook weinig uitsluitend gehoorde beesten.

De groepsgrootte in de loop van de ochtend vertoont een onduidelijk patroon. Gezien het beperkt materiaal niet zo vreemd (vgl. Zwarte Mees).

In de ochtend worden de groepen bij toenemende vlieghoogte relatief groter. Dit patroon komt ook bij de Zwarte Mees en de Koolmees voor. Blijkbaar speelt de trek van groepen Mezen zich toch vrij hoog af. Daaronder gaat het dan om stijgers, dalers en zwerfers. Overdag is het materiaal van dit verband te beperkt.

De Pimpelmees wordt veel samen met andere soorten gezien. In alle gevallen in gezelschap van Koolmezen. Overdag is het samenvliegen (vrij) veel waargenomen. In dit geval samen met Koolmees en Zwarte Mees (vgl. ook Zwarte Mees en Koolmees).

Vlieghoogte

De trek van de Pimpelmees speelt zich in de ochtend weinig hoog af. In hoogte 4 worden frequent vogels opgemerkt. Het aandeel hoogvliegers is zeer klein, dat van de laagvliegers echter vrij klein. De vlieghoogte in de loop van de ochtend schommelt. Er is een dalende tendens zichtbaar. Opvallend is de hoge trek in het eerste halfuur. Zou er sprake zijn van nachttrek?? Overigens valt de hoogste vlieghoogte in het midden van de ochtend (vgl. ook Zwarte Mees).

Overdag vliegt de Pimpelmees lager dan in de ochtend. In hoogte 3 passeren zeer frequent vogels. Het aandeel laagvliegers is dan ook vrij groot. Hoogvliegers worden niet opgemerkt (vgl. ook Koolmees).

3.95. Koolmees (Parus major)

Status: najaar, talrijke dagtrekker, vrij talrijk in de ochtend.

De Koolmees broedt in geheel Europa uitgezonderd IJsland. Noordelijke vogels kunnen na de broedtijd naar betere voedselgebieden trekken. Overigens is het een standvogel. Ook van deze mezesoot kunnen in sommige jaren invasieachtige verplaatsingen optreden (Peterson e.a. 1984). De Nederlandse broedvogels zijn standvogel. In de winter kunnen ook vogels uit Oost-Europa en Rusland in Nederland worden aangetroffen (Speek en Speek 1984). De aantallen wisselen van jaar tot jaar. De meeste vogels worden in het oostelijk deel van Nederland opgemerkt, en ook nog in het midden (LWVT 1984, 1984b).

Aantallen en doortrek in het seizoen

Ook van de Koolmees kon in najaar 1983 in de ochtend een invasieachtige trek worden geregistreerd. Er werden er vrij veel gezien. De eerste vogels passeerden op 23-9, de laatste op 29-11. Het grootste aantal werd waargenomen op 22-10, 44 exx, een goede topochtend. De trek begon half oktober (matig laat) en liep begin november alweer af (zeer laat). Het hoogtepunt viel er tussenin (laat). De doortrek verliep dan ook sterk geconcentreerd. Het patroon was negatief scheef en sterk gepiekt.

In jaren zonder invasie kunnen er gedurende de ochtend weinig tot vrij weinig Koolmezen worden waargenomen. Tijdens een invasie kunnen het er vrij veel worden gezien. In 1984 passeerden er 168. Voor het patroon kan de vorige alinea worden gelezen.

Het voorjaar laat op grond van de dagtellingen trek in maart zien. Het maximum is 5 exx op 20-3-1982.

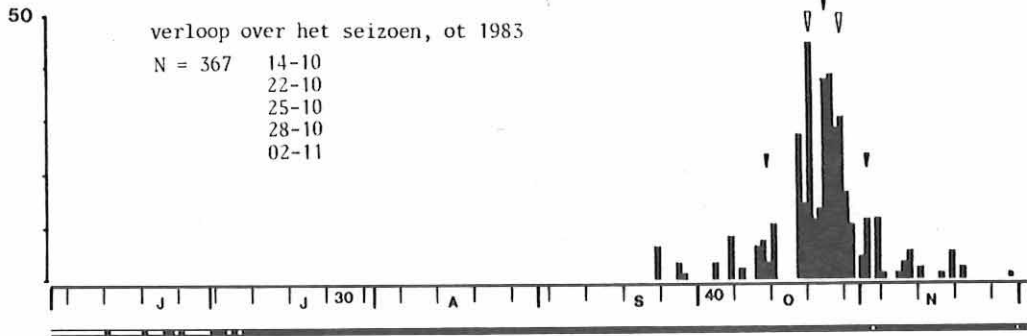
De waarnemingen in het najaar zijn grotendeels in 1983 verzameld. Ook bij deze mezesoot is de meeste doortrek in de tweede helft van oktober waargenomen. Het maximum is 88 exx op 22-10-1983. Een invasiejaar kan bij hele dagen tellen vrij veel Koolmezen opleveren. In andere jaren zou het om slechts vrij weinig vogels kunnen gaan.

Verloop over de ochtend en de dag

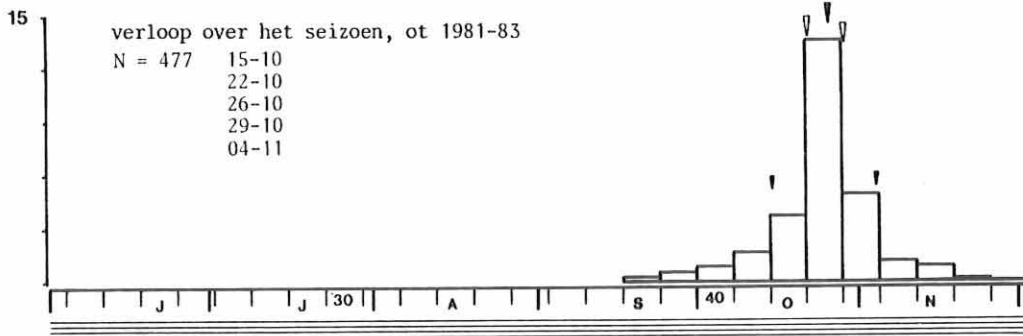
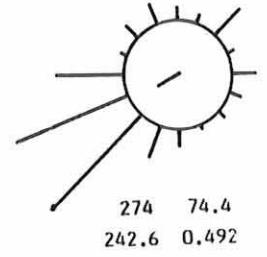
In het najaar van 1983 zette de trek van Koolmees al vroeg in de ochtend in. Dit was vroeger dan in 1981 en 1982. De culminatie werd vroeg bereikt. Eerstgenoemde verliep niet steil, de tweede weinig steil. Het topkwartier was K6 (vroeg) met een klein aandeel daarin.

Na 3 jaar trektellen ontstaat er een patroon waarin 3 toppen zijn te herkennen; K3, K6, 7, K9, 10. Het hoogtepunt ligt in het midden van de ochtend. De verschillende elementen uit dit patroon zijn in alle drie de jaren te vinden. De trek zet vroeg in de ochtend

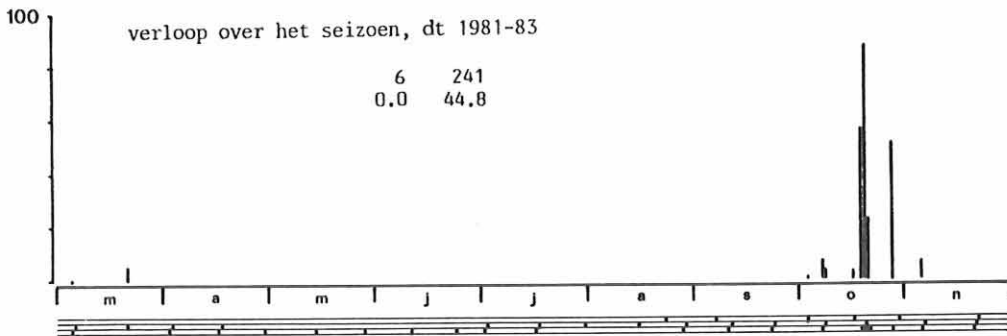
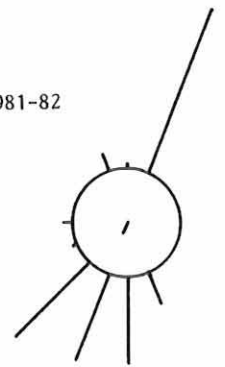
KOOLMEES



ot 1983

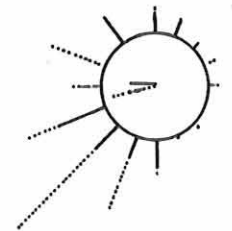


ot 1981-82

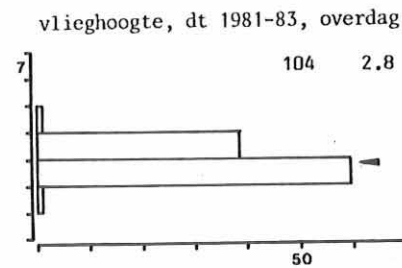
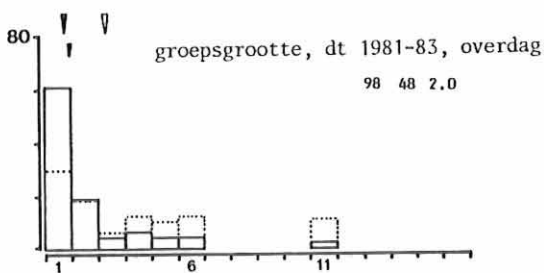
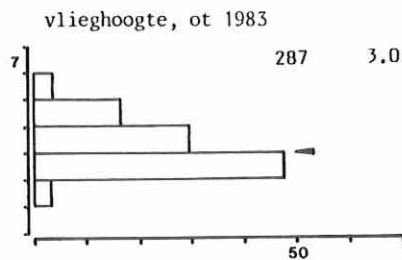


97 88.2
208.1 0.207

dt 1981-83

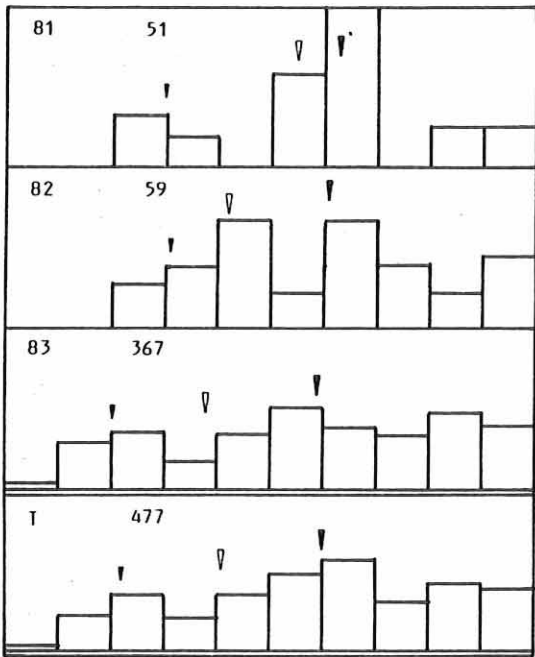


ot 81 275.4 0.460
ov 115 262.6 0.745

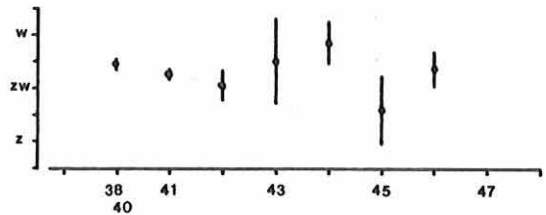


KOOLMEES

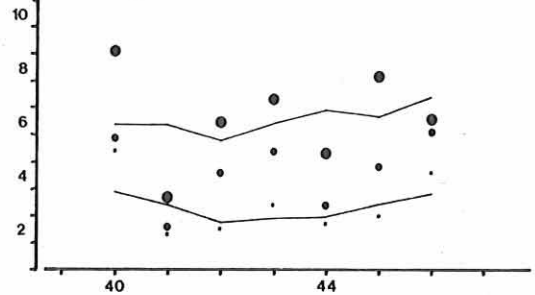
verloop over de ochtend, ot 1981-83



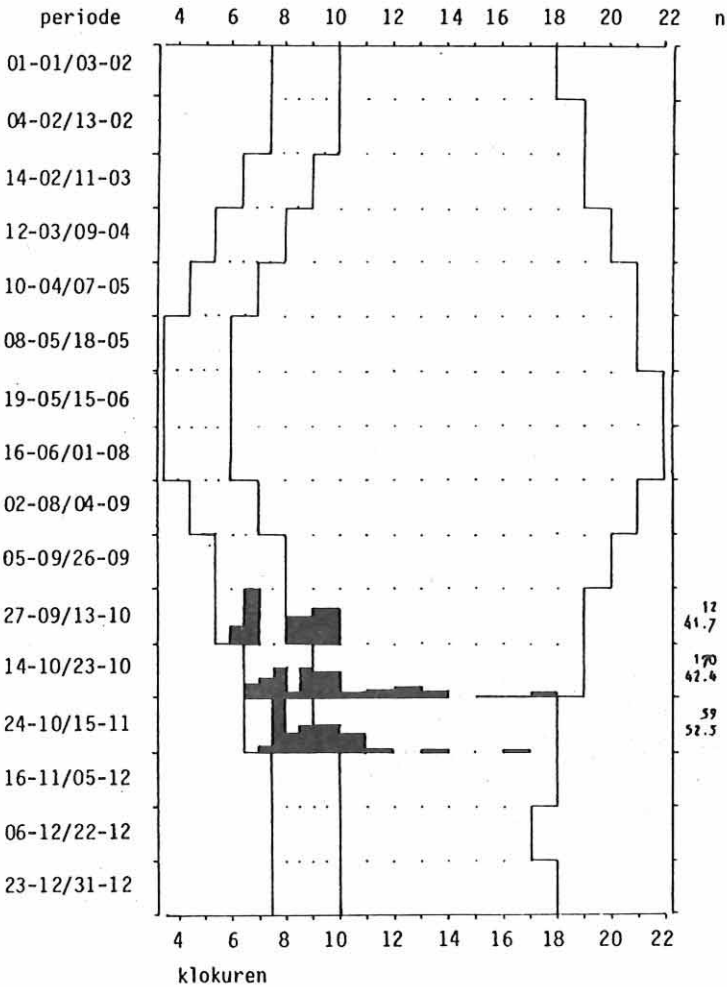
vliegrichting in de loop van het seizoen, ot 83



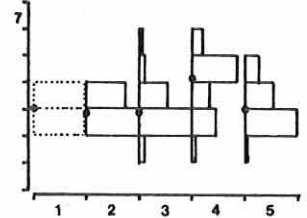
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



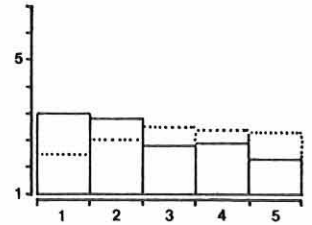
verloop over de dag, dt 1981-83



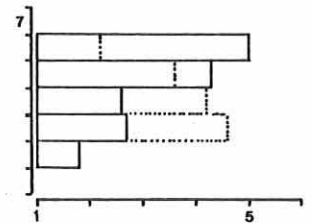
vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983



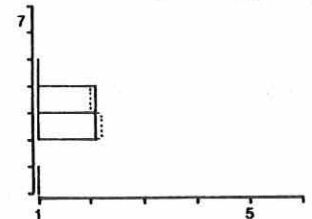
groepsgrootte in de loop van de ochtend, ot 1983



groepsgrootte/vlieghoogte ot 1983



groepsgrootte/vlieghoogte dt 1981-83, overdag



in, om vroeg te culminereren. De inzet verloopt niet steil, de culminatie weinig steil. Het topkwartier valt nog juist vroeg. Het aandeel daarin is redelijk.

In het voorjaar passeerden 6 Koolmezen, allen in de ochtend. In het najaar is voor de Koolmees de term weinig uitgesproken dagtrekker van kracht. Na een piek in de ochtend is direkt na de ochtend een nieuwe piek zichtbaar. De afloop van de trek strekt zich tot ver in de middag uit. Hoogste uurtotaal is 23 exx op 21-10-1982, 9-10 uur.

De inzet van de trek in de ochtend vertoont in de loop van het najaar geen verschuiving. De culminatie wordt matig verlaat. De dagtellingen geven voor 3 perioden een gelijke trek in de ochtend aan. Wel is pas later in het seizoen ook trek in de middag vastgesteld.

Trekrichtingen

Evenals van Zwarte Mees en Pimpelmees is van de Koolmees in het najaar 1983 een invasieachtig voorkomen vastgesteld. Ook bij deze soort is een tweedeling in de vlieg-richtingen zichtbaar, zij het minder uitgesproken als bij de twee voornoemde soorten. In de ochtend zijn veel Koolmezen zichtbaar opgemerkt binnen de 100 m. Van deze vogels was de hoofdtrekriching zwak (bijna matig sterk) ZW. De gemiddelde trekriching was zeer zwak WZW. Het beeld wordt genuanceerder wanneer "echte trek" en "omkeertrek" in de beschouwing worden betrokken (zie hfst. VI.6.2.). Voor de echte trek is als hoofdtrekriching matig sterk ZW vastgesteld, als gemiddelde trekriching sterk WZW. Voor de omkeertrek luidt dit achter-eenvolgens matig sterk NO, matig sterk ONO.

De dagtellingen verschaffen informatie uit het najaar 1981-83. Het materiaal is voornamelijk in najaar 1983 verzameld. In de ochtend worden veel, overdag zeer veel Koolmezen zichtbaar binnen de 100 m opgemerkt. In de ochtend is de hoofdtrekriching zwak W, overdag matig sterk WZW. De gemiddelde trekriching in de ochtend is zeer zwak W, overdag matig sterk W. Evenals in de ochtendtellingen een vrij westelijke trek derhalve.

De vlieg-richtingen zijn in de loop van het najaar aan verandering onderhevig. Een lichte verschuiving in zuidelijke richting lijkt aanwezig. Dit komt voornamelijk door het optreden van omkeertrek vanaf week 43. Ook hier is voor het hoogtepunt van de invasie de trek zeer gericht, daarna meer gespreid (vgl. Zwarte Mees en Pimpelmees).

Groepsgrootte

Koolmezen zijn tijdens de ochtendtellingen in zeer kleine groepen (bijna kleine groepen) waargenomen met een weinig variabele groepsgrootte. Het maximum was 15 exx in één groep. Weinig vogels werden solitair trekkend waargenomen. Na correctie voor het waargenomen aantal blijkt dat Koolmezen in kleine groepen trekken. De groepsgrootte neemt zeer zwak toe bij een toenemend aantal vogels. Evenals Zwarte en Pimpelmees roept de Koolmees regelmatig tijdens de trek. Weinig vogels werden uitsluitend gehoord.

Overdag zijn van de Koolmees zeer kleine groepen gezien. De grootste groep was 11 vogels bijeen. Het percentage eenlingen was klein (bijna vrij klein). De groepsgrootte van deze vogels is matig variabel gebleken. Nimmer werd een Koolmees uitsluitend gehoord. Ondanks dat de mezensoorten klein zijn, zijn zij toch goed vindbaar (dit geldt ook voor Zwarte Mees en Pimpelmees). Mogelijk komt dit doordat het vrijwel altijd om meer dan 1 exx gaat.

Bij de Koolmees worden de grootste groepen aan het begin van de ochtend waargenomen. Later op de ochtend worden ze relatief kleiner en kleiner. Dat wil zeggen dat de groepen gezamenlijk beginnen en dat later op de ochtend deze groepen uiteen vallen in doortrekkende vogels en vogels die gaan pleisteren of opnieuw gaan trekken.

In de ochtend worden de grootste groepen op grote hoogte waargenomen. De groepen trekkende vogels vliegen hoog, de stijgers, dalers en zwerfers vliegen laag (vgl. ook Zwarte Mees en Pimpelmees). Overdag is dit verband ook enigszins aanwezig.

In de ochtend wordt de Koolmees veel samen met andere soorten gezien. In alle gevallen ging het om Pimpel- en Zwarte Mezen. Overdag is eenmaal het gezelschap van Pimpelmezen waargenomen (vrij weinig) (vgl. ook Zwarte Mees en Pimpelmees).

Vlieghoogte

Koolmezen trekken in de ochtend weinig laag over de telpost. De meeste vogels passeren in hoogte 3, frequent. Het aandeel laagvliegers is vrij groot. De getekende verdeling duidt toch ook op hoge trek; het aandeel hoogvliegers is zeer klein.

In de loop van de ochtend stijgt en daalt de vlieghoogte. In z'n geheel blijft deze gelijk. Opvallend is dat in het derde halfuur de vlieghoogte gaat stijgen, om in het vierde een hoogste punt te bereiken, vervolgens zakt deze weer.

Overdag vliegt de Koolmees iets lager, doch op ongeveer gelijke hoogte. De figuur geeft toch lagere trek aan dan in de ochtend. Overdag ontbreken de hoogvliegers. Het aandeel laagvliegers is (zeer) groot (vgl. Zwarte Mees en Pimpelmees).

3.96. Mees spec. (Parus spec.)

Bij 1 waarneming van een Mees heeft geen determinatie tot op de soort kunnen plaatsvinden:
22-09-1983 1 exx K5 Z 3

3.97. Wielewaal (Oriolus oriolus)

De Wielewaal ontbreekt in Europa als broedvogel in Skandinavië en Engeland/Schotland/Ierland, behoudens zeer kleine populaties. De doortrek vindt voornamelijk plaats in Z- en ZO-richting (o.a. Zink 1975, Speek en Speek 1984). In het najaar vindt de meeste doortrek in augustus plaats.

Tijdens de ochtendtellingen op Hoogte 80 2 waarnemingen:
28-07-1983 1 exx K5 W 3
29-07-1983 1 exx K4 OZO 5 ♀

3.98. Klapekster (Lanius excubitor)

In de wintermaanden verblijven op alle grotere heidevelden in Nederland klapeksters (o.a. Lensink 1983). De meeste daarvan zullen afkomstig zijn uit Skandinavië. De meeste doortrek vindt plaats in oktober/begin november (o.a. Zink 1975, Speek en Speek 1984, Slings 1983). De Klapekster trekt waarschijnlijk vooral overdag (zie o.a. LWT 1984, LWT 1984a).

Bij Arnhem 2 waarnemingen tijdens de ochtendtellingen:
16-10-1982 1 exx K5 ZZW 3
19-10-1982 1 exx K10 NW 5

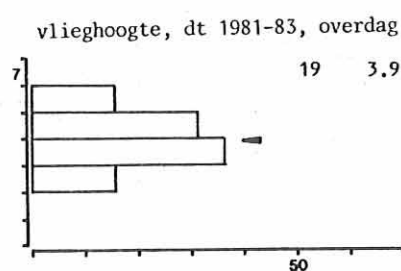
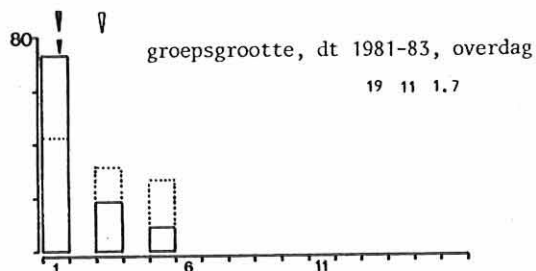
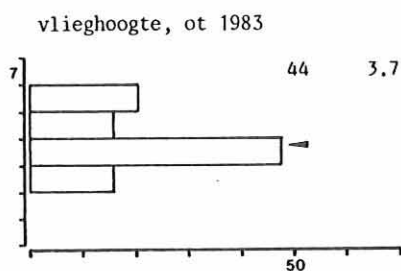
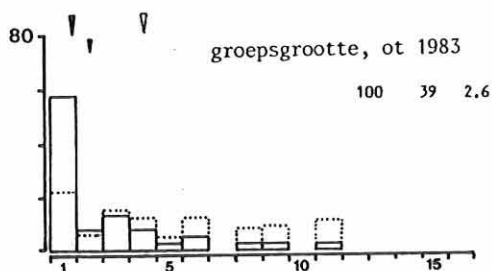
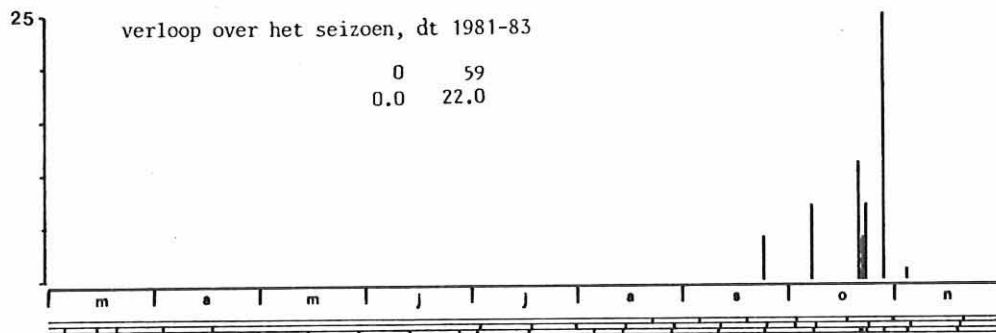
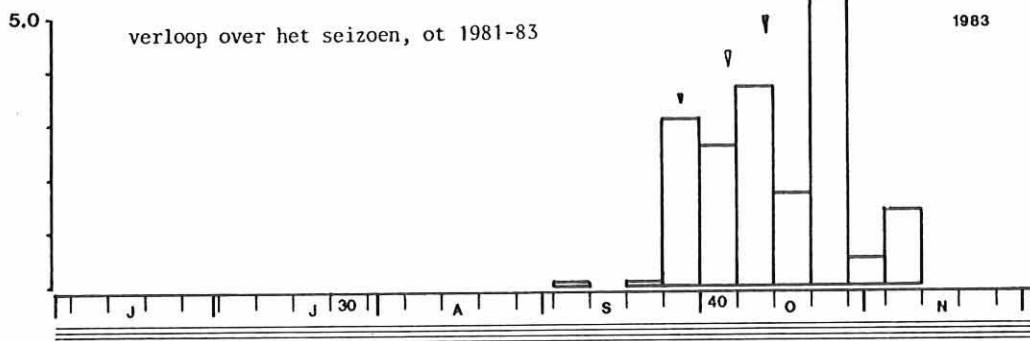
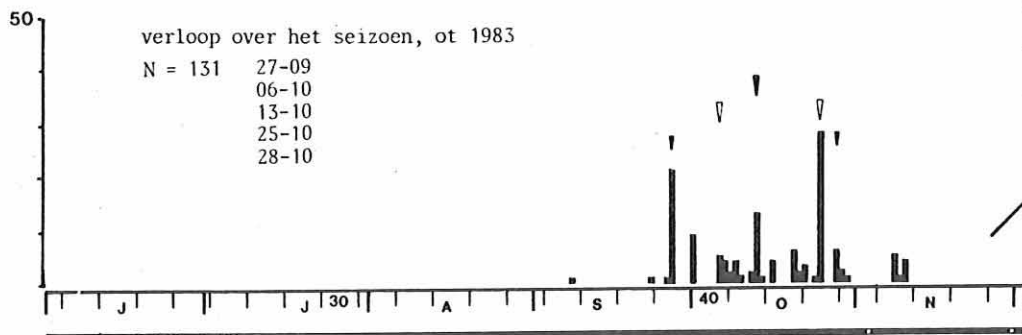
3.99. Vlaamse Gai (Garrulus glandarius)

Status: najaar, in invasiejaren een talrijke dagtrekker, vrij schaars in de ochtend, overigens een uiterst schaarse of zeer schaarse ochtend- en dagtrekker.

Vlaamse Gaaien broeden in geheel Europa uitgezonderd IJsland en de toendra's van Skandinavië en Rusland. In de noordelijke broedgebieden treden na de broedtijd trekverplaatsingen op. Overigens is het een standvogel. In sommige jaren treden omvangrijke invasie-achtige bewegingen op (Peterson e.a. 1984, Zink 1981). De Nederlandse broedvogels zijn standvogel. In invasiejaren worden vogel uit Midden-, Oost-Europa en Rusland in ons land aangetroffen. Nederland is dan veelal het meest westelijke overwinteringsgebied (Zink 1981). In

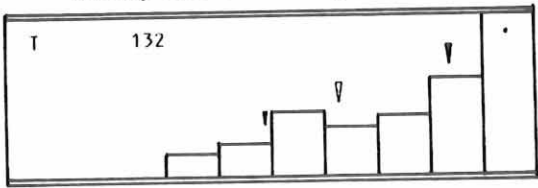
VLAAMSE GAAI

ot 1983

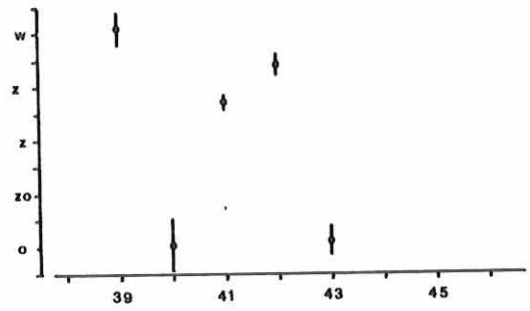


VLAAMSE GAAI

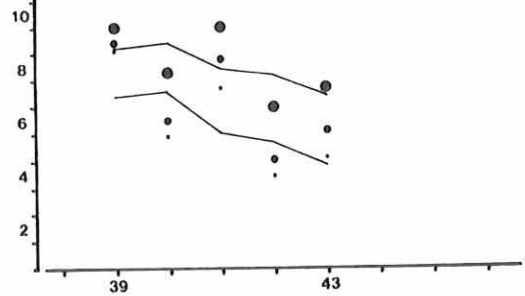
verloop over de ochtend, ot 1981-83



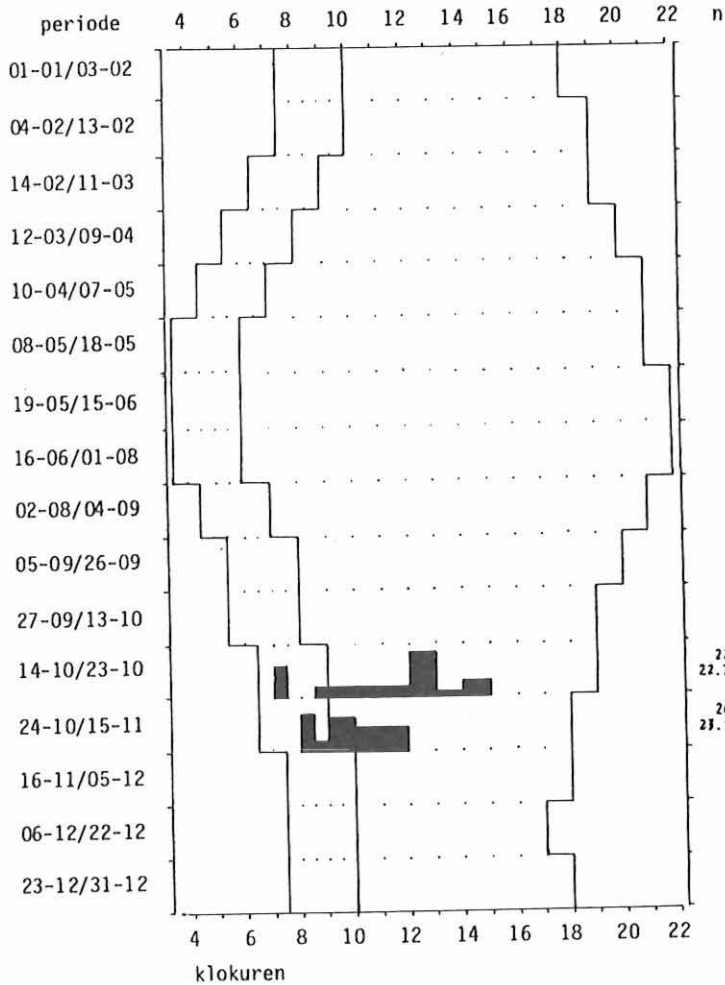
vliegrichting in de loop van het seizoen, ot 83



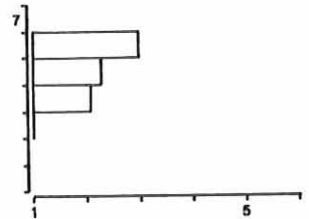
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



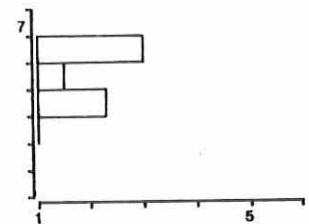
verloop over de dag, dt 1981-83



groepsgrootte/vlieghoogte ot 1983



groepsgrootte/vlieghoogte dt 1981-83, overdag



1983 drongen zij ook door tot in Engeland en Ierland (BTO 1983).

Aantallen en doortrek in het seizoen

In het najaar van 1983 trad een invasie van Vlaamse Gaaien op (o.a. v.d.Bijtel 1984). Op de telpost Hoogte 80 werden er gedurende de ochtenden vrij weinig gezien. De eerste werd op 8-9 gemeld, de laatste op 10-11. De meeste werden gezien op 25-10, 28 exx, een zeer goede topochtend. De doortrek ving eind september aan (matig vroeg) om half oktober (matig laat) het hoogtepunt te bereiken. De afloop viel eind oktober (laat). De doortrek verliep matig geconcentreerd. Het patroon was symmetrisch en niet gepiekt.

Soorten die invasieachtig voorkomen wisselen qua aantal van jaar tot jaar. Inmiddels is het volgende rijtje opgebouwd: 1981-0, 1982-1, 1983-131 en 1984-6. Hieruit komt duidelijk de invasie in 1983 naar voren. Normaliter kan de Vlaamse Gaai uiterst tot zeer weinig worden waargenomen. Gedurende invasies kan het vrij weinig worden. Voor een beschrijving van het patroon voor 3 jaar wordt verwezen naar de vorige alinea.

De invasie in 1983 is in 1984 in omgekeerde richting waargenomen. De terugtrek van deze vogels vond pas na half april plaats, o.a. 21-4-1984, 20 exx. De dagtellingen in het najaar 1983 laten de meeste doortrek zien in oktober. De meeste passeerden op 28-10-1983, 25 exx. Alle dagen tellen zou vrij veel Vlaamse Gaaien hebben opgeleverd. Normaliter passeren er echter slechts uiterst weinig.

Verloop over de ochtend en de dag

In 1983 was de Vlaamse Gaai een uitgesproken uitslaper. Zowel inzet, culminatie als topkwartier werden pas weinig vroeg in de ochtend vastgesteld. Dat de trek laat op de ochtend toeneemt blijkt uit het aandeel in het topkwartier; groot. Inzet en culminatie verlopen weinig steil. Het patroon voor 1981-83 is met de toevoeging uit 1981 en 1982 van 1 vogel analoog aan dat uit 1983. Men leze de vorige alinea.

De Vlaamse Gaai was in het najaar van 1983 een uitgesproken dagtrekker (vgl. v.d.Bijtel 1984). Het hoogste uurtotaal is 8 exx, 28-11-1984, 9-10 uur.

Voor de Vlaamse Gaai is zowel voor de inzet als de culminatie van de trek in de ochtend een sterke vervroeging berekend. De dagtellingen geven hiervoor geen verdere aanwijzingen.

Trekrichtingen

In de vliegrichtingen van Vlaamse Gaaien in najaar 1983 zijn een W en O komponent te onderscheiden. Alle gegevens tezamen is de hoofdtrekrichting matig sterk O, de gemiddelde trekrichting zeer zwak ZO. Binnen de 100 m worden slechts weinig vogels opgemerkt. Zinniger informatie komt op tafel wanneer "echte trek" en "omkeertrek" in de beschouwing worden betrokken (zie hfst. VI.6.2.). Van de echte trek is de hoofdtrekrichting matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting matig sterk WZW. Van de omkeertrek is dit achtereenvolgens sterk O resp. zeer sterk O. Iets vergelijkbaars is door Van de Bijtel (1984) vastgesteld.

Ook tijdens de dagtellingen is het fenomeen echte trek en omkeertrek vastgesteld. Overdag was de hoofdtrekrichting matig sterk ONO en de gemiddelde trekrichting zeer zwak W. Overdag worden weinig Gaaien binnen de 100 m gezien.

De trekrichting in de loop van het seizoen laten duidelijk het fenomeen echte trek en omkeertrek zien. In de eerste week is de trek duidelijk westelijk gericht. Daarna overheerst de omkeertrek (week 40, 43) of houden zij elkaar enigszins in evenwicht (week 41, 42).

Groeps grootte

De grootste groep bestond in de ochtend uit 11 Gaaien. Er werden weinig eenlingen opgemerkt. Gemiddeld vloog deze soort in zeer kleine groepen met een matig variabele groeps grootte. De Standaard Gemiddelde Groeps grootte geeft trek aan in kleine groepen. Bovendien worden de groepen relatief weinig groter bij meer passerende vogels. Tijdens de trek zijn Gaaien zwijgzaam.

Het materiaal van overdag is beperkt. De Vlaamse Gaai werd in zeer kleine groepen gezien met een matig variabele groeps grootte. Het aandeel eenlingen was vrij klein. De grootste groep bestond uit slechts 5 vogels.

De relatie groeps grootte/vlieghoogte omvat zeer weinig materiaal. Geen gefundeerde uitspraken. Het lijkt er op dat zowel in de ochtend als overdag de grotere groepen op grote hoogte passeren.

Zowel in de ochtend als overdag als bij de trekkende Gaaien geen gezelschap van andere soorten waargenomen.

Vlieghoogte

De trek van de Vlaamse Gaai speelt zich in de ochtend weinig hoog af. In hoogte 4 worden frequent vogels opgemerkt. Het aandeel van de laagvliegers is klein. Het aandeel hoogvliegers is groter; vrij klein. Derhalve hoge trek.

Overdag vliegt de Vlaamse Gaai op ongeveer gelijke hoogte als in de ochtend. In hoogte 4 passeren frequent vogels. Zowel het aandeel hoog- als laagvliegers is klein. De trek speelt zich weinig hoog af.

3.100. Ekster (Pica pica)

Een vogelsoort die in heel Europa broedt, vooral in de nabijheid van de mens. Uit ringgegevens komt het beeld van standvogel naar voren (o.a. Speek en Speek 1984). Op de telposten zijn een 3-tal waarnemingen van overvliegende vogels genoteerd.

04-10-1983	6 exx	K6	ONO	5
21-10-1983	1 exx	K9	O	3
11-11-1982	1 exx	K7	ZZW	5

3.101. Kauw (Corvus monedula)

Status: najaar, talrijke dagtrekker, talrijk in de ochtend.

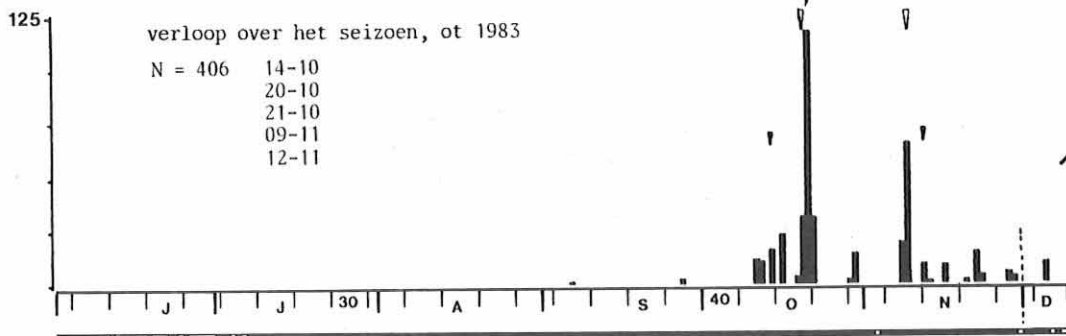
De Kauw is broedvogel in geheel Europa uitgezonderd IJsland, Midden- en Noord-Skandinavië en Noord-Rusland. De noordelijke broedgebieden worden na het broedseizoen verlaten (Peterson e.a. 1984). De Nederlandse broedvogels zijn standvogel. In het najaar vindt doortrek plaats van vogels uit Denemarken, Zuid-Zweden, Zuid-Finland en West-Rusland.

De meeste van deze trekvogels overwinteren in West-Europa inclusief Groot-Brittannië (Speek en Speek 1984). De meeste doortrek vindt plaats in oktober en maart, het sterkst in het midden en zuidwesten van Nederland (LWT 1984, 1984b).

Aantallen en doortrek in het seizoen

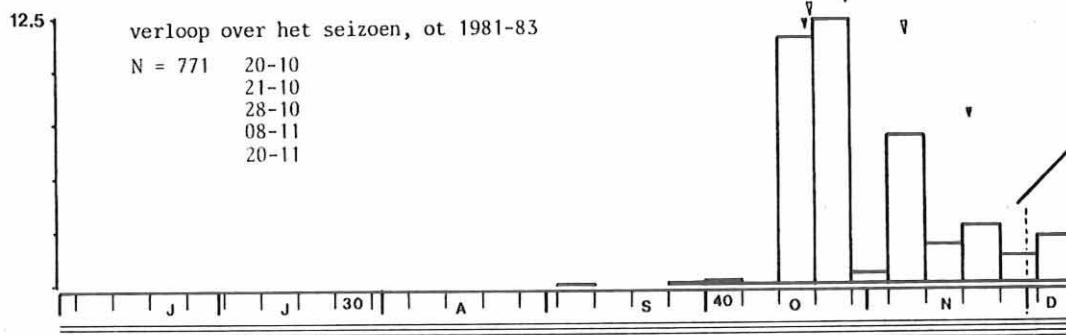
In de ochtenden van najaar 1983 werden vrij veel Kautjes gezien. De eerste passeerden op 7-9 (een zeer vroege; lokale vogel?), de laatste op 5-12. De meeste werden waargenomen op 21-10, 117 exx, een zeer goede topochtend. De trek begon half oktober, nog juist matig laat. Het hoogtepunt viel een week later (laat). De afloop werd zeer laat bereikt. Het doortrekverloop verliep matig geconcentreerd. Het patroon was sterk positief scheef en niet gepiekt.

Na 3 jaar in de ochtend blijken er in een najaar in de ochtend vrij veel Kautjes waargenomen te kunnen worden. Dit aantal schommelt tussen de 200 en 500. De trek van deze vogels begint laat om ook nog laat het hoogtepunt te bereiken. In november druppelt het



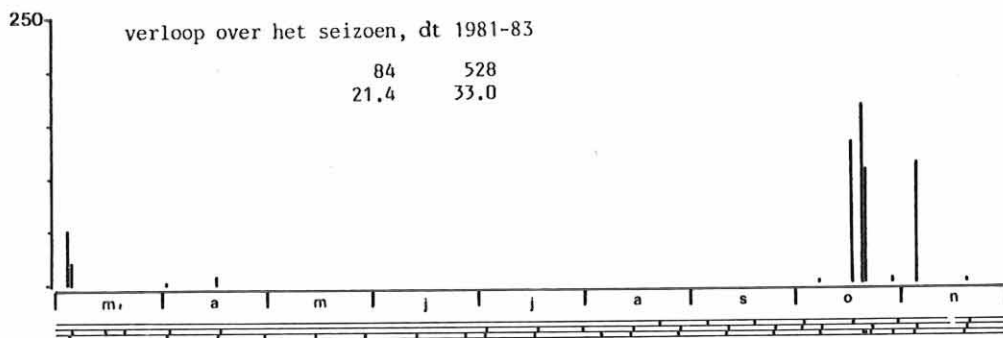
ot 1983

255 62.8
202.3 0.746



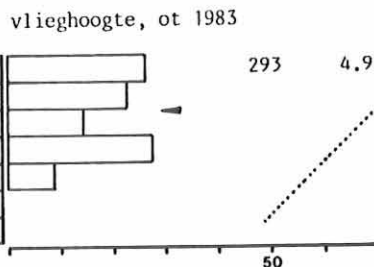
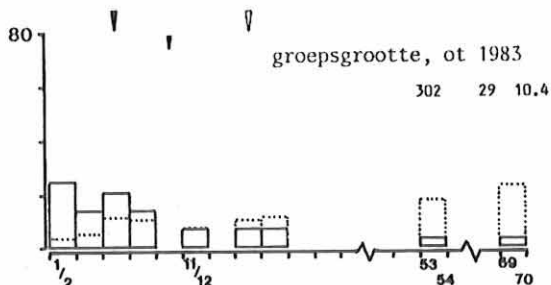
ot 1981-82

304 83.3
234.2 0.926

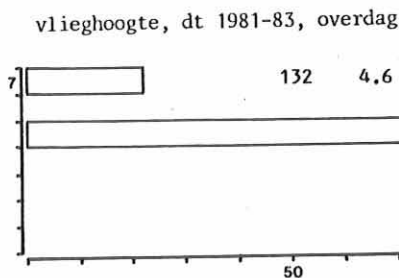
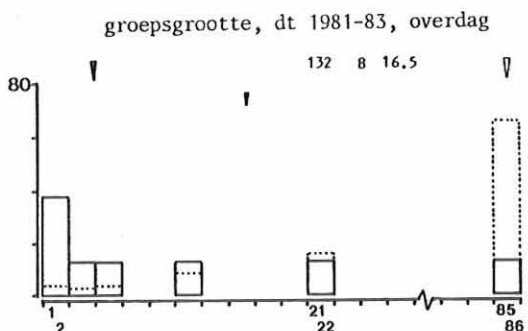


dt 1983

ot 107 225.0 1.000
ov 103 183.1 0.786
dt 1981-82



ot 9 225.0 1.009
ov 115 216.3 0.960



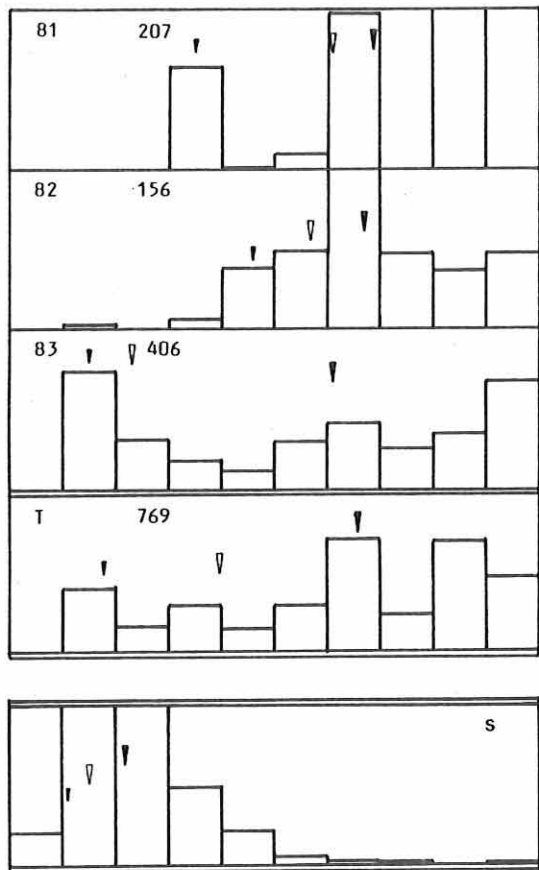
ot 10 47.2 0.978
ov 43 44.0 0.966

voorjaar

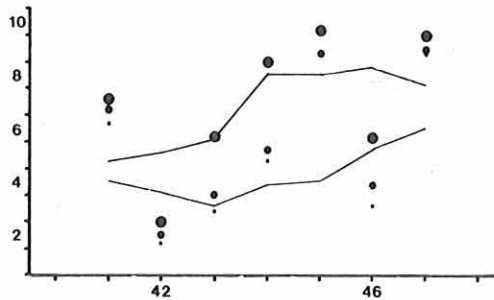


KAUW

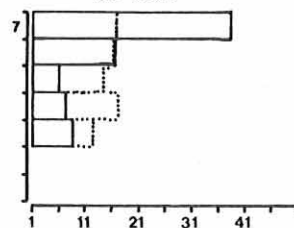
verloop over de ochtend, ot 1981-83



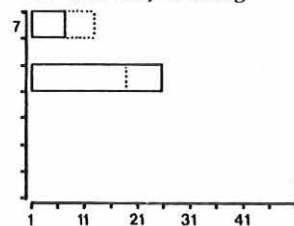
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



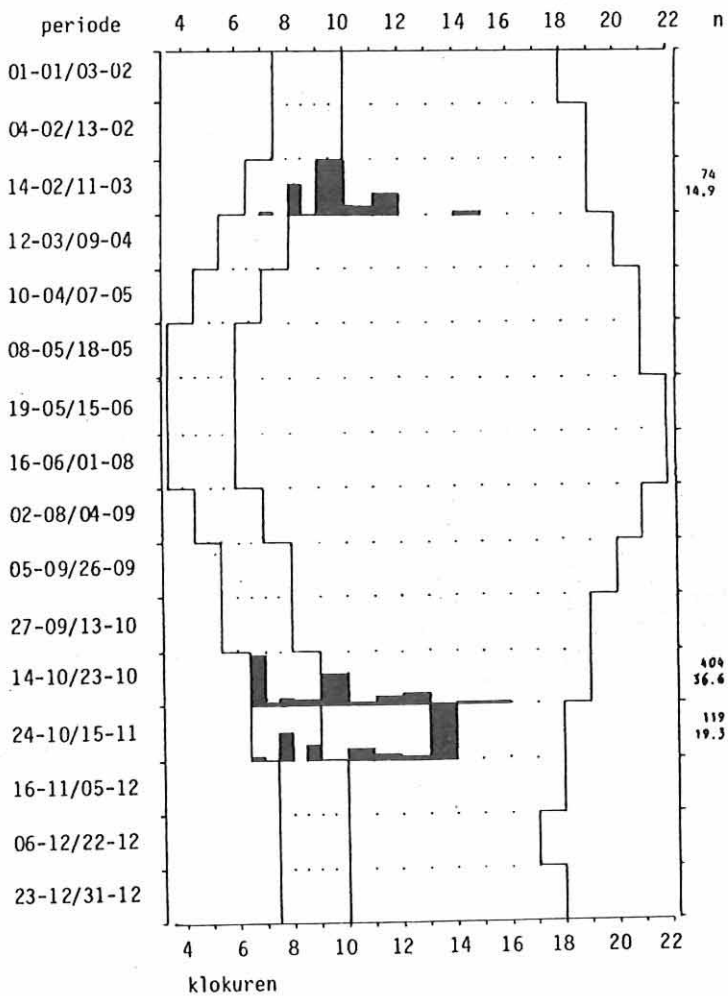
groeps-grootte/vlieghoogte ot 1983



groeps-grootte/vlieghoogte dt 1981-83, overdag



verloop over de dag, dt 1981-83



nog lange tijd door, waardoor de afloop in de tweede helft van november valt (zeer laat). De doortrek verloopt matig geconcentreerd. Het patroon is vanwege de sterke doortrek in de tweede helft in oktober en de zwakke doortrek in november positief scheef en zwak gepiekt.

Tijdens de dagtellingen in het voorjaar is trek in maart geconstateerd en in veel mindere mate nog in april. De meeste vogels werden waargenomen op 5-3-1983, 53 exx. De dagtellingen in het najaar hebben de sterkste trek in de tweede helft van oktober en begin november opgeleverd. Daarvoor en daarna is minder gezien. Het maximum was 166 exx op 21-10-1982. Hele dagen tellen in het najaar zouden tot veel waargenomen Kautjes kunnen leiden.

Verloop over de ochtend en de dag

In het najaar van 1983 is een merkwaardig verloop over de ochtend ontstaan. Het topkwartier valt al zeer vroeg met een redelijk aandeel. Dit komt voor een belangrijk deel door een groep op zeer grote hoogte. Deze groep mag worden aangemerkt als het einde van de nachttrek. De dagtrek neemt in de loop van de ochtend langzaam toe. De inzet viel dan ook zeer vroeg, de culminatie slechts vroeg. Eerstgenoemde verliep bovendien steil, de culminatie niet steil.

In het materiaal van 3 jaar valt het einde van de nachttrek nog altijd op (zie ook patroon 1982). De meeste vogels blijken toch in de tweede helft van de ochtend te passeren. De inzet valt zeer vroeg, de culminatie vroeg. De inzet verloopt niet steil, de culminatie weinig steil. Het topkwartier is K7 met een redelijk aandeel, kort daarop gevolgd door K9 met eveneens een redelijk aandeel.

Het verloop over de ochtend van de slaaptrek van Kautjes verschilt belangrijk van dat van de echte trek. De inzet en culminatie vallen beide zeer vroeg. Beide verlopen zeer steil. De meeste vogels passeren in K2 en 3. Daarna stelt het weinig meer voor. Vreten geblazen.

In het voorjaar is de Kauw een uitgesproken dagtrekker. De meeste zijn direkt na de ochtendtellingen vastgesteld, o.a. 37 exx, 5-3-1983, 9-10 uur. In het najaar is de Kauw een weinig uitgesproken dagtrekker gebleken. Na een golf in de ochtend passeren overdag tot ver in de middag opnieuw groepen. Het hoogste uurtotaal is 103 exx, 17-10-1982, 9-10 uur.

De inzet van de trek in de ochtend van de Kauw vertoont in de loop van het seizoen een sterke verlating. Wellicht is er later in het seizoen minder of geen nachttrek dan vroeg in het seizoen. Voor de culminatie is een matige verlating berekend. De dagtellingen laten in de laatste periode ook meer trek overdag zien dan dan periode daarvoor.

Trekrichtingen

In het najaar van 1983 is van de Kauw als hoofdtrekriching matig sterk ZW vastgesteld. De gemiddelde trekriching was matig sterk ZZW. Deze zuidelijke trek wordt veroorzaakt door vogels in Z en ZO richting. Vogels die al vroeg (zeer vroeg) waarschijnlijk weer richting slaappleaats gaan (vgl. 1981-1982). Binnen de 100 m werden veel Kautjes opgemerkt. Gezien de hoge vlieg-hoogte niet zo vreemd.

Het materiaal van najaar 1981-83 geeft als hoofdtrekriching in de ochtend sterk ZW aan. De gemiddelde trekriching is sterk ZW. Zonder slaappleaats effecten zou de gemiddelde trekriching westelijk van ZW liggen. Veel vogels worden binnen de 100 m opgemerkt.

De dagtellingen in het najaar 1983 hebben in de ochtend alleen Kautjes in ZW opgeleverd (100%). Overdag was de hoofdtrekriching matig sterk ZW, de gemiddelde trekriching matig sterk Z. Ook hier spelen weer vliegbewegingen richting slaappleaats doorheen. Zonder deze bewegingen zou de trek sterk WZW zijn.

Het materiaal van de dagtellingen uit najaar 1981-83 omvat in de ochtend eveneens uitsluitend Kautjes naar ZW (100%). Overdag is de hoofdtrekriching matig sterk ZW, de gemiddelde trekriching sterk ZZW. Zonder slaappleaatsbewegingen zou dit sterk ZW zijn. Binnen de 100 m worden zowel in de ochtend als overdag veel Kautjes gezien.

De tellingen in het voorjaar geven in de ochtend als hoofdtrekriching sterk NO aan, overdag zeer sterk NO. Zowel in de ochtend als overdag is de gemiddelde trekriching zeer sterk NO. In de ochtend worden weinig vogels binnen de 100 m opgemerkt, overdag veel.

Groeps-grootte

Gezien de getekende verdeling trekt de Kauw in grotere groepen. In de ochtend is de Kauw in grote groepen de telpost gepasseerd. Deze groepen hadden een matig variabele groeps-grootte. Het maximum was 70 vogels in één groep. Eenlingen werden nauwelijks waargenomen. Korrekctie voor het waargenomen aantal leert dat Kautjes in zeer grote groepen trekken. Bij een sterkere doortrek worden de groepen relatief zeer veel groter. Tijdens de trek wordt onregelmatig geluid geproduceerd. Nimmer werd een vogel als uitsluitend gehoord genoteerd. Grote groepen werden eenvoudig opgespoord.

Overdag zijn Kautjes in grote groepen met een uiterst sterk variabele groeps-grootte aan de tellers voorbij gegaan. De grootste groep bestond uit 86 vogels (tevens de modale groeps-grootte!) 0,8% van de vogels is als eenling waargenomen. Overdag werden nimmer vogels uitsluitend gehoord.

In de ochtend neemt de groeps-grootte toe bij toenemende vlieghoogte. Voor een hoogvlieger als de Kauw (zie verderop) is dit niet zo vreemd. De echte sterke trek speelt zich derhalve op grote hoogte af. In de lagere luchtlagen vliegen meer stijgers en dalers.

Overdag worden grote groepen ook in de hogere luchtlagen waargenomen. Voor een nadere detaillering is het materiaal te beperkt.

Kautjes worden tijdens de trek veel met andere soorten gezien. In alle gevallen ging het om groepen Kauw/Roek. Overdag is dit verschijnsel zeer veel waargenomen. Tweemaal betrof het Roek/Kauw, eenmaal Kievit/Kauw. Beide soorten zijn dagtrekkers met een ongeveer gelijke vliegsnelheid en pleisterplaatsen die samenvallen of in elkaars nabijheid liggen.

Vlieghoogte

In de ochtend vliegt de Kauw (zeer) hoog. In hoogte 4 worden weinig frequent vogels opgemerkt. Hoogte 7 doet hier nauwelijks voor onder. Het aandeel laagvliegers is dan ook zeer klein, dat van de hoogvliegers vrij groot.

Overdag vliegt de Kauw lager dan in de ochtend. Toch speelt de trek zich nog altijd hoog af. De meeste vogels passeren in hoogte 5, extreem frequent (let wel slechts enkele zeer grote groepen). Het aandeel laagvliegers is nul, dat van de hoogvliegers vrij klein.

3.102. Roek (Corvus frugilegus)

Status: najaar, zeer talrijke dagtrekker, talrijk in de ochtend.

De Roek broedt in West-Europa (inclusief Groot-Brittannië), Midden-Europa en verder oostwaarts tot ver in Rusland. De noordelijke en oostelijke broedgebieden worden in de winter verlaten. In Zuid-Europa liggen ook belangrijke overwinteringsgebieden (Peterson e.a. 1984). De Nederlandse broedvogels overwinteren deels in Nederland, deels in Oost-Engeland. Daarnaast passeren vooral in

oktober vogels uit oostelijker broedgebieden, tot diep uit Rusland. In maart gaan de meeste weer terug. Van deze oostelijke vogels liggen de overwinteringsgebieden vooral in ZW-Europa. De vogels die over Midden- en West-Nederland gaan, zullen vooral naar Engeland op weg zijn (Speek en Speek 1984, LWT 1984, 1984b).

Aantallen en doortrek in het seizoen

In het najaar van 1983 werden er in de ochtend vrij veel Roeken gezien. De eerste passeerde pas op 14-10, de laatste op sinterklaasdag. De meeste vlogen op 21-10 over, 153 exx, een zeer goede topochtend. Daarna nog tot in december een zwakke doortrek. De trek begon pas laat, om ook nog laat het hoogtepunt te bereiken. De afloop viel zeer laat. Het doortrek verloop was matig geconcentreerd. Het patroon was positief scheef en niet gepiekt.

Na drie jaar in de ochtend tellen blijken er in een najaar vrij veel Roeken gedurende de ochtend te passeren. De doortrek begint laat om in de laatste dagen van oktober het hoogtepunt te bereiken. De afloop wordt in de eerste helft van november bereikt (zeer laat). De doortrek verloopt matig geconcentreerd. Het patroon is symmetrisch en niet gepiekt. Hieruit volgt dat er altijd enkele goede trekdagen zijn waarvan de ligging kan wisselen. Ook het aantal in een najaar wisselt enigszins, ergens tussen de 400 en 1100 exx.

In het voorjaar is er begin maart goede trek vastgesteld, daarna nog slechts een beperkt aantal. Het hoogste aantal is waargenomen op 5-3-1982, 53 exx. In het najaar is de doortrekperiode vollediger in beeld gebracht. De trek begint half oktober plotsklaps (zie ook 1983). Daarna neemt ze af. De topdag was 23-10-1982, 341 exx. Een najaar lang alle dagen volledig tellen zou veel Roeken kunnen opleveren.

Verloop over de ochtend en de dag

Evenals bij de Kauw is bij de Roek in K2 sterke trek als einde van de nachttrek vastgesteld. Daarna pas weer in de tweede helft van de ochtend. De inzet viel dan ook al zeer vroeg, de culminatie vroeg. De inzet verliep zeer steil want het topkwartier was K2 met een redelijk aandeel. De culminatie verliep niet steil.

Het patroon van 3 jaar is enigszins een rommeltje. Toch komt enigszins een toename in de loop van de ochtend naar voren, zeker als de afloop van de nachttrek zou worden geëlimineerd. De inzet en culminatie vallen beide vroeg, beide verlopen niet steil. Het topkwartier is K7 (vroeg) met een redelijk aandeel.

In het voorjaar is vrijwel de helft van de Roeken in de ochtend langsgekomen (weinig uitgesproken ochtendtrekker). Toch kan de trek overdag lang aanhouden. Hoogste uurtotaal is 25 exx op 6-3-1982, 14-15 uur. In het najaar passeert ongeveer één derde in de ochtend (weinig uitgesproken dagtrekker). Na een golf in de ochtend lijkt een nieuw hoogtepunt zich pas rond het middaguur af te spelen. Het hoogste uurtotaal is 79 exx, 23-10-1982, 12-13 uur.

De inzet van de trek in de ochtend van de Roek vertoont in de loop van het seizoen geen verschuiving. Voor de culminatie is een matige verlaten berekend. Gezien de figuur had het ook geen verschuiving kunnen zijn. De dagtellingen geven geen verandering in de loop van het seizoen in het aandeel tijdens de ochtendtellingen te zien.

Trekrichtingen

Voor de Roek is tijdens de ochtendtellingen in najaar 1983 als hoofdtrekriching sterk ZW vastgesteld, als gemiddelde trekriching matig sterk ZW. Evenals bij Kauw werden vogels in ZO-richting opgemerkt. Binnen de 100 m werden weinig Roeken opgemerkt.

Zowel in het materiaal 1983 als 1981-82 is een duidelijk westelijke component aanwezig. Voor 1981-83 wordt de gemiddelde trekriching dan ook sterk ZW, de hoofdtrekriching matig sterk ZW. Binnen de 100 m werden weinig (bijna veel) vogels opgemerkt.

De dagtellingen in najaar 1983 laten ook de ZO-trek zien, alleen dan overdag. Deze richting hangt samen met een slaapplaats/geschikt voedselterrein in die richting. In de ochtend is de hoofdtrekriching zeer sterk ZW. Overdag wordt de hoofdtrekriching matig sterk ZO, de gemiddelde trekriching zwak Z.

Worden 3 najaren op een hoop geveegd dan is de hoofdtrekriching in de ochtend sterk ZW, de gemiddelde trekriching sterk ZW. Overdag is de zuidwaartse trek van invloed. De hoofdtrekriching wordt dan matig sterk ZW. Zowel in de ochtend als overdag worden weinig vogels binnen de 100 m gezien. Overdag ligt dit aandeel echter belangrijk lager. De vliegrichtingen in de loop van het seizoen vertonen een tendens tot verschuiving in westelijker richting, doch meer ook niet.

Groepsgrootte

Ook bij deze kraaiachtige een verdeling die op grotere groepen wijst. In de ochtend vlogen de Roeken in matig grote groepen over de telpost. De groepsgrootte was matig variabel. De grootste groep bestond uit 100 exx. De Roek is een van de vier soorten met een modale groep van 2. Het aandeel solitaire trekkers is zeer klein. De standaard gemiddelde groepsgrootte geeft aan dat de Roek in grote groepen trekt. Wanneer meer vogels de telpost passeren worden de groepen waarin zij vliegen relatief veel groter. Tijdens de trek wordt zelden een roep ten gehore gebracht. Alle groepen zijn dan ook met het oog opgespoord.

Overdag zijn Roeken in matig grote groepen aan de telers voorbij gevlogen. De groepsgrootte was uiterst sterk variabel. De grootste groep bestond uit slechts 38 vogels. Het aandeel solitaire trekkers was ook tijdens dit deel van de dag zeer klein. Alle vogels zijn visueel opgespoord.

De groepsgrootte van de Roek wordt bij toenemende vlieghoogte steeds groter. De echte sterke trek speelt zich dus hoog af. Daaronder zal er meer sprake zijn van stijgers en dalers, of vogels die zin hebben in een korte verplaatsing naar betere oorden. Overdag is een vergelijkbaar patroon vastgesteld. De grotere groepen vliegen bovenin, de kleinere onderin. Van een hoogvlieger als de Roek mag dit worden verwacht (zie ook verderop en vgl. Kauw).

De Roek is veel samen met andere vogelsoorten gezien. In alle gevallen ging het om gemengde groepen Kauw/Roek. Overdag is samenvliegen zeer veel waargenomen. Het soortenspektrum is dan breder; Raaf, Zwarte Kraai, Houtduif, Kauw, Kievit. Allemaal soorten die hoog vliegen en een ongeveer gelijke vliegsnelheid bezitten. Ook hebben deze soorten vergelijkbare pleisterplaatsen.

Vlieghoogte

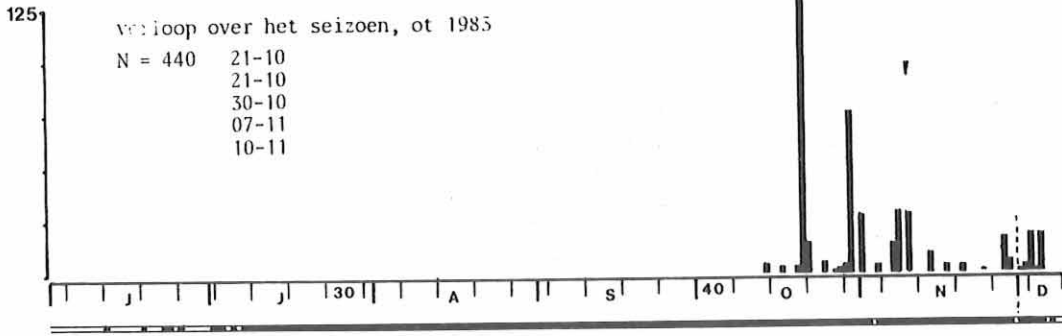
In de ochtend vliegt de Roek zeer hoog aan de veldwaarnemers voorbij. De meeste vogels passeren in hoogte 7, zeer frequent. Het aandeel laagvliegers is dan ook zeer klein. Dat van de hoogvliegers is groot.

Overdag vliegt de Roek op gelijke hoogte in vergelijking tot de ochtend. Nog altijd zeer hoog. In hoogte 7 worden zeer frequent vogels opgemerkt. Het aandeel hoogvliegers is groot. Beneden de 25 m wordt een zeer klein aandeel opgemerkt.

3.103. Zwarte Kraai (Corvus corone corone)

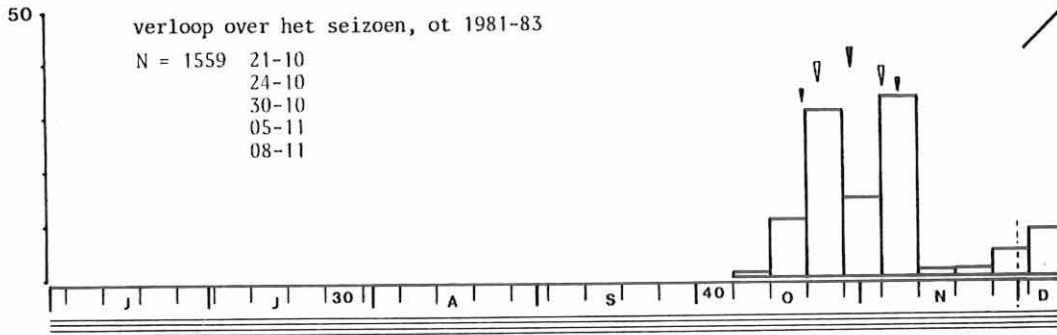
De in Nederland broedende vogels zijn standvogel (Speek en Speek 1984). In oktober/november en april

ROEK



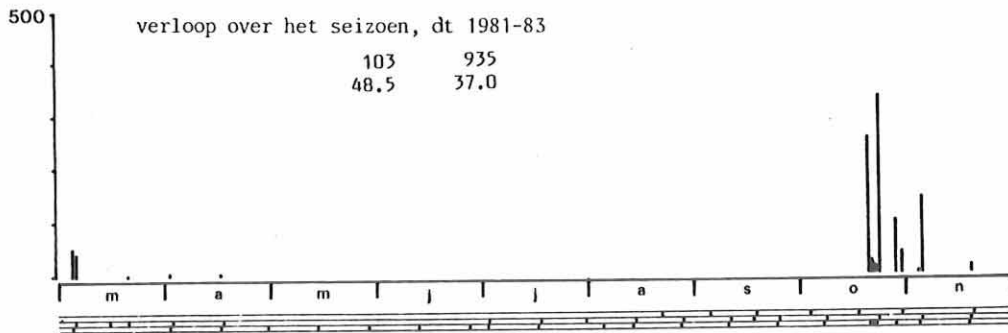
ot 1983

253 57.5
229.4 0.778

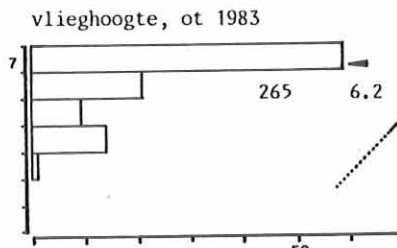
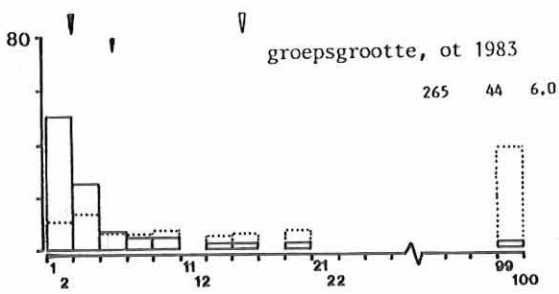


ot 1981-82

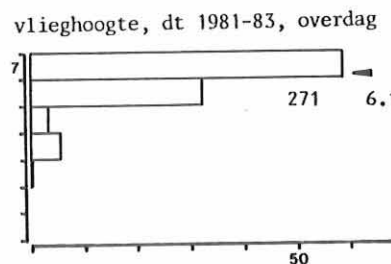
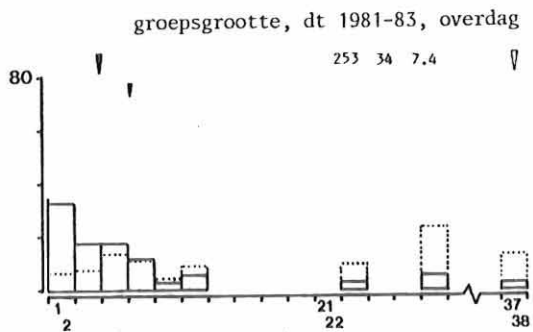
675 60.3
237.9 0.871



dt 1983



ot 133 229.2 0.948
ov 83 190.7 0.547

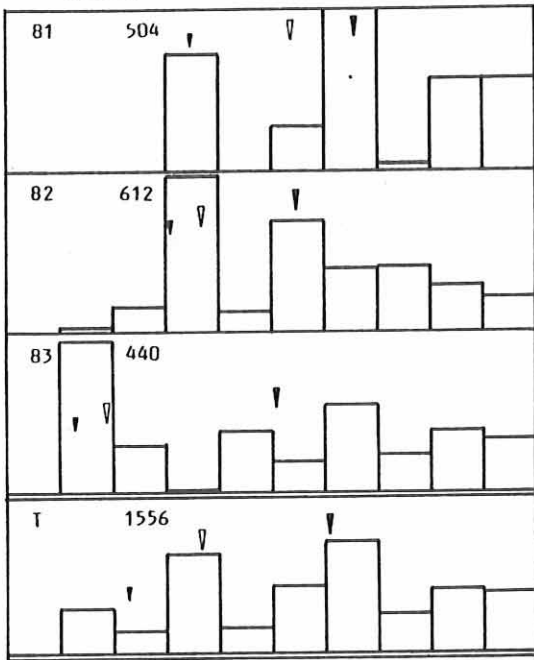


dt 1981-82

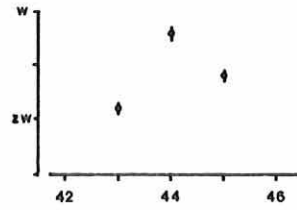
ot 73 234.2 0.802
ov 168 231.0 0.830

ROEK

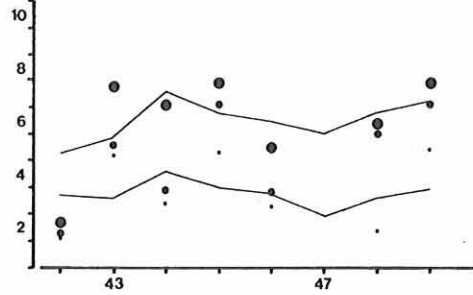
verloop over de ochtend, ot 1981-83



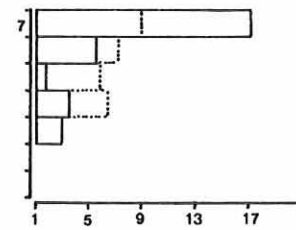
vliegrichting in de loop van het seizoen, ot 83



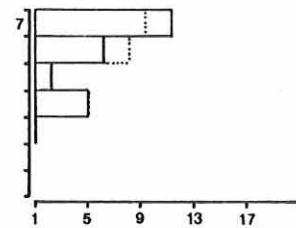
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



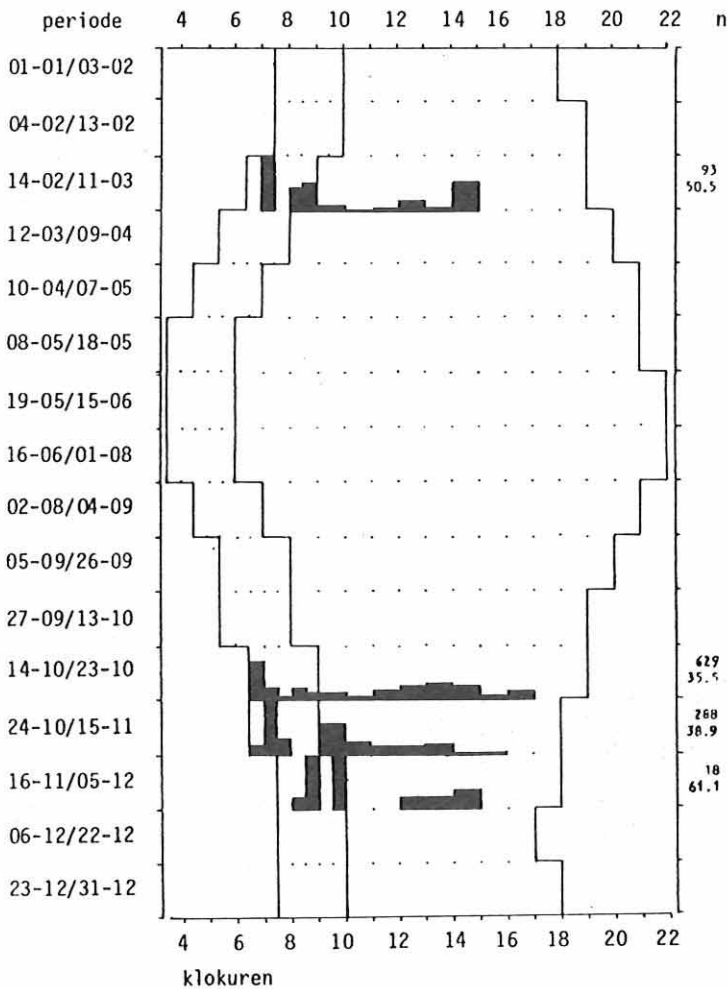
groeps-grootte/vlieghoogte ot 1983



groeps-grootte/vlieghoogte dt 1981-83, overdag



verloop over de dag, dt 1981-83



worden trekbewegingen waargenomen (o.a. Van Gasteren 1984). Verwarring met onvolwassen roeken is soms niet uitgesloten. In vaste onderzoeksgebieden nemen de aantallen in deze tijd toe resp. af (Spaans en Renssen 1983).

In het voorjaar 1 melding:

16-04-1983 3 exx 11-12 NO 6

In het najaar is het aantal waarnemingen groter:

21-10-1983	1 exx	13-14	WZW	7
23-10-1982	1 exx	10-11	ZW	5
	5 exx	12-13	W	5
	15 exx	16-17	invallend	
		samen met 29 Roek.		
28-10-1982	2 exx	K7	W	5
28-10-1983	2 exx	K10	Z	4
05-11-1983	2 exx	12-13	(?)	?

De vliegrichtingen en tijdstippen vertonen grote overeenkomst met Roek.

3.104. Bonte Kraai (*Corvus corone cornix*)

De Bonte Kraai is de ondersoort die de Zwarte Kraai in het oostelijk en noordelijk deel van Europa vangt. Na de broedtijd trekt een deel van deze vogels naar het westen. De in Nederland verblijvende vogels komen uit Skandinavië (o.a. Speek en Speek 1984). Overwintering vindt vooral plaats in West- en Noord-Nederland. Langs Rijn en Waal zijn de aantallen in de winter klein, langs de IJssel ten noorden van Zutphen veel groter. Als trekvogel wordt de Bonte Kraai ook het meest in West- en Noord-Nederland gezien (o.a. LWVT 1984, Van Gasteren 1983, 1984, VWG Haarlem 1983, VWG Utrecht 1983).

Na 3 jaar tellen bij Arnhem ontstaat het volgende beeld. Ieder najaar kan deze soort uitzonderlijk weinig worden waargenomen. De mediane trekdatum valt zeer laat. In 1984 is dit beeld bevestigd (De Bont en Vogel 1985).

In het najaar gaat het om de volgende waarnemingen:

05-11-1982	1 exx	K4	(WZW)	?
	1 exx	K8	(ZZW)	?
	1 exx	K10	(ZZW)	?
07-11-1981	2 exx	K7	Z	4
08-11-1981	1 exx	K5	(ZZW)	6
16-11-1983	1 exx	K10	?	?
20-11-1982	1 exx	13-14	ZW	3
29-11-1983	1 exx	K7	(NNW)	5

In de ochtendtellingen worden de meeste waarnemingen in de tweede helft van de ochtend gedaan. Dit beeld vertoont grote gelijkenis met dat van andere kraaiachtigen.

In het voorjaar zijn 3 groepen trekkend waargenomen:

06-03-1983	2 exx	K8	(NO)	4
	5 exx	10-11	(NO)	5
	1 exx	11-12	(NO)	6

3.105. Raaf (*Corvus corax*)

In Europa ontbreekt de Raaf als broedvogel in het meest geïndustrialiseerde deel (Voous 1960). Het afgelopen decennium zijn zowel in Nederland als NW-Duitsland her-introductie projecten gestart. Deze projecten verlopen redelijk succesvol (med. Renssen).

Op Hoge Erf 1 waarneming:

23-10-1982 1 exx 12-13 ZW 5
samen met 3 Roek.

Ook elders in Nederland worden wel eens Raven trekkend waargenomen (LWVT 1984a).

3.106. Spreeuw (*Sturnus vulgaris*)

Status: najaar, uiterst talrijke dagtrekker, uiterst talrijk in de ochtend.

De Spreeuw is in vrijwel geheel Europa een algemene broedvogel. Alleen op de toendra's en in delen van Zuid-Europa komt deze soort niet voor (Peterson e.a. 1984) als broedvogel. De noordelijke en oostelijke broedgebieden worden na het broedseizoen verlaten. Vogels die ten noorden van de lijn Nantes-Moskou

broeden, overwinteren in NW-Europa, de rest in ZW-Europa en Noord-Afrika (Fliege 1984). Nederlandse broedvogels trekken voor een deel naar Engeland en in mindere mate naar NW-Frankrijk. (Speek en Speek 1984) In het overwinteringsgebied krijgen zij gezelschap van vogels uit Skandinavië en de Baltische Staten en Noord-Rusland (Speek en Speek 1984). De trek van de Spreeuw verloopt in twee etappes. In juni tot augustus, met een hoogtepunt in juli, vindt een eerste verplaatsing richting winterkwartieren plaats. In oktober vindt de echte trek plaats. Daarbij worden ook veel grotere afstanden overbrugd dan in de zomermaanden (Fliege 1984). De meeste trek speelt zich af over het lage deel van Nederland (LWVT 1984, 1984b).

Aantallen en doortrek in het seizoen

Het trekseizoen van de Spreeuw is opgedeeld in twee trekperiodes waarvan de grens op 19/20-8 ligt. In de eerste trekperiode werden er vrij veel gezien. De eerste werden al op 18-6 opgemerkt, de laatste op 17-8. De meeste vlogen over op 5-7, 341 exx, een zeer goede topochtend. De trek in de eerste periode zette al in juni in omal half juli af te lopen. Het hoogtepunt viel begin juli. De doortrek verliep matig geconcentreerd. Het patroon was negatief scheef en zwak gepiekt.

In de tweede doortrekperiode lag het aantal aanzienlijk hoger. Er werden er uiterst veel opgemerkt. De eerste Spreeuw passeerde op 27-8, de laatste op 4-12. De meeste vlogen op 21-10 over de telpost, 20.709 exx, een extreem goede topochtend. De trek ving op de eerste dag van oktober aan (matig laat) om in de tweede helft van oktober al weer af te lopen. Het hoogtepunt viel ook in de tweede helft van oktober (laat). Dit alles omdat er 21-10 70% van de seizoenssom passeerde. De trek verliep derhalve sterk geconcentreerd. Het patroon was sterk negatief scheef en zeer sterk gepiekt.

Het materiaal voor de eerste trekperiode is voornamelijk op 1983 gebaseerd. In deze periode blijken er gedurende de ochtenden veel Spreeuwen te kunnen passeren. De trek hiervan begint in de tweede helft van juni, het hoogtepunt ligt begin juli, de afloop half juli. De doortrek in juni zou nog wel eens sterker kunnen zijn, gezien waarnemingen buiten de trekellingen om. Hierdoor komt het patroon nog eerder in het seizoen te liggen en komt het aantal hoger uit. Voor een beschrijving van het patroon wordt verwezen naar twee alinea's eerder.

In de tweede trekperiode kunnen er gedurende de ochtenden uiterst veel Spreeuwen worden waargenomen. Het aantal varieert ongeveer tussen de 10.000 en 30.000. 1983 was dus duidelijk een uitschieter. De trek in deze periode begint matig laat. Het hoogtepunt valt laat. De afloop wordt ook nog eind oktober bereikt (laat). Daarna kunnen zich nog kleine trek golfjes voordoen, voornamelijk onder invloed van weer- en voedselsituatie elders. De doortrek verloopt sterk geconcentreerd. Het patroon is negatief scheef en zeer sterk gepiekt.

De dagtellingen in het voorjaar hebben nog geen volledig beeld kunnen opleveren. De trek schijnt zich tot in april af te spelen. Het hoogste aantal kwam langs op 6-3-1982, 105 exx. In verhouding tot de tweede trekperiode is de doortrek in de eerste periode slechts zwak. Deze periode begint in juni en loopt in juli af. Eind augustus zijn de eerste najaarstrekkers opgemerkt. De hoogste aantallen zijn net na half oktober geregistreerd; 21-10-1983, 21.504 exx en 23-10-1982, 4931 exx. In de eerste trekperiode in het najaar kunnen veel Spreeuwen worden waargenomen. In de tweede trekperiode kan het om uiterst veel Spreeuwen gaan.

Verloop over de ochtend en de dag

Het patroon over de ochtend in 1983 was even verrassend als het waargenomen aantal. Het topkwartier is K3, met een redelijk aandeel. In K5 passeerden slechts 0.2% minder aantallen. Al met al speelde de trek zich in ongeveer 3 kwartier af. De inzet viel vroeg, de culminatie zeer vroeg. De inzet verliep zeer steil, de culminatie steil.

In het materiaal van 1981-83 komt nog duidelijker naar voren dat de trek zich voor het overgrote deel in 3 kwartier afspeelt. De inzet valt vroeg, de culminatie zeer vroeg. Beide verlopen steil. Het aandeel in het topkwartier is redelijk. Hoewel K3 het topkwartier is, hadden dit net zo goed K4 of 5 kunnen zijn.

Het patroon van de slaaptrek over de ochtend in het najaar is vrijwel een kopie van dat van de echte trek. Het topkwartier valt zeer vroeg (K4) met een groot aandeel. De inzet is vroeg, de culminatie zeer vroeg. De inzet verloopt steil, de culminatie zeer steil.

Het voorjaarspatroon is vergelijkbaar met dat van het najaar, doch het ligt iets later op de ochtend. Inzet en culminatie vallen vroeg. De inzet verloopt steil, de culminatie eveneens. Het topkwartier ligt vroeg (K6) met een redelijk aandeel.

In het voorjaar is de Spreeuw een uitgesproken ochtendtrekker, in het najaar een zeer uitgesproken ochtendtrekker. Na de golf in de voorjaarsochtenden, zijn er overdag enkele oplevingen zichtbaar. Ook in het najaar is dit zichtbaar. In het voorjaar is het hoogste uurtotaal 8 exx (2-4-1983, 8-9 uur), in het najaar 196 exx (3-10-1982, 9-10 uur).

Het patroon van het verloop over de ochtend in de loop van het seizoen is even fraai als frappant. Voor de periode week 25-28 is voor de inzet een matige vervroeging berekend, voor de culminatie geen vervroeging. Vanaf week 36 tot aan week 41 vertonen inzet en culminatie een sterk vervroeging. Vanaf week 42 tot week 46 vertoont de culminatie een sterk verlating en de inzet geen verschuiving. Daarna treedt bij de inzet weer een matige vervroeging op, bij de culminatie een sterke vervroeging. Over de periode week 36-49 is voor de inzet een matige vervroeging berekend, voor de culminatie een sterke vervroeging. Wat zijn de oorzaken hiervan?

Genoemd kunnen worden:

- al dan niet optreden van nachttrek;
 - verschillende populaties met elk een eigen strategie passeren de telpost, Skandinavië versus Rusland.
- Dagtellingen sluiten toch enigszins aan op dit opmerkelijke patroon. Tijdens de eerste trekperiode in het najaar is de Spreeuw een matig uitgesproken dagtrekker. In september en begin oktober komt slechts 30% in de ochtend langs. Daarna komt alles in de ochtend langs (week 43). In periode 13 en 14 vliegt weer meer overdag langs, ongeveer 25%.

Trekrichtingen

In het najaar 1983 is het trekseizoen in 2 perioden gesplitst. Getekend is de richtingenverdeling van beide perioden tezamen. Ei lijkt is dit ook het patroon van de tweede periode gezien het verhoudingsgewijs zeer geringe aantal vogels in de eerste periode. In de eerste periode was de hoofdtrekrichting sterk ZZW, de gemiddelde trekrichting zeer sterk ZZW. In de tweede periode was de hoofdtrekrichting zeer sterk ZW, de gemiddelde trekrichting zeer sterk ZW. Enkele zeer grote groepen zorgen er voor dat slechts zeer weinig vogels binnen de 100 m zijn gezien (vgl. 1981-82).

Het materiaal van 1981-83 omvat 1 najaar met de eerste periode en 3 najaaren met de tweede trekperiode, dat alles tezamen. Gezien de ZZW-trek in de eerste trekperiode zullen de getallen in de tweede trekperiode wellicht 0.5^o westelijker liggen, verwaarloosbaar

du. Voor 1981-83 geldt als hoofdtrekrichting sterk ZW, als gemiddelde trekrichting zeer sterk ZW (bijna WZW, vgl. 1981-82). Vanwege de omvang van sommige zeer grote groepen worden slechts weinig binnen de 100 m gezien.

De dagtellingen in najaar 1983 omvatten vrijwel alleen materiaal van 21-10-1983. De hoofdtrekrichting van deze vogels was zeer sterk ZW, de gemiddelde trekrichting zeer sterk ZW. Overdag verschoof de trek naar westelijke richtingen. De gemiddelde trekrichting werd matig zwak WZW, de hoofdtrekrichting matig sterk ZW.

In de ochtenden van de dagtellingen in najaar 1981-83 zijn zeer weinig vogels binnen de 100 m gezien, overdag veel. Dit komt voornamelijk door de verhoudingsgewijs veel grotere groepen in de ochtend. In de ochtend is de gemiddelde trekrichting zeer sterk WZW, overdag sterk WZW. De hoofdtrekrichting is in beide dagdelen matig sterk ZW.

De dagtellingen in het voorjaar geven voor de Spreeuw in de ochtend hoofdtrekrichting zeer sterk ONO (richting Rusland) en overdag sterk N (onbetrouwbaar materiaal). De gemiddelde trekrichting is zeer sterk ONO resp. sterk NNO. In de ochtend worden veel vogels binnen de 100 m gezien, overdag weinig.

De vliegrichtingen van de Spreeuw lijken in de loop van het seizoen in westelijker richting te verschuiven. In de door ons gekozen klasseindeling komen we echter op geen verschuiving. Gezien de waarde van de correlatiecoëfficiënt mag toch een verschuiving in westelijke richting waarschijnlijk worden geacht.

Groepsgrootte

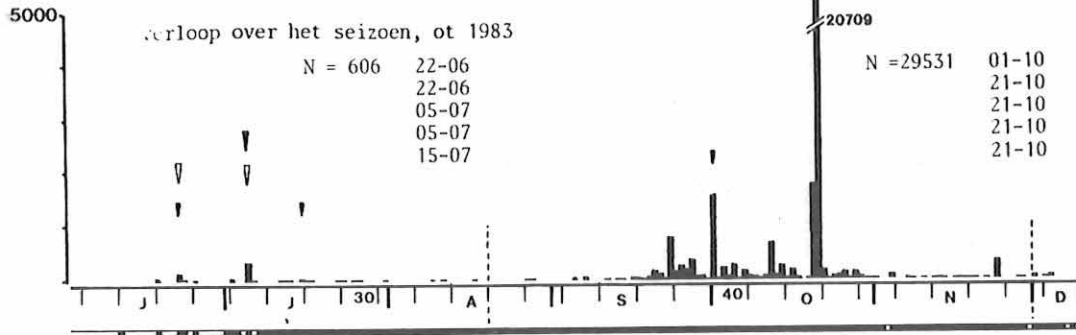
De grootste groep Spreeuwen bestond uit minstens 6000 exx waarvan er 1500 binnen de 100 m voorbij vlogen. De soort vloog dan ook in zeer grote groepen over de telpost. De solitaire trekkers maken slechts een zeer klein deel uit van het totaal. Na correctie voor het aantal blijkt dat de Spreeuw in grote tot belachelijk grote groepen trekt. Bovendien neemt de groepsgrootte na correctie voor het aantal sterk toe. Tijdens de trek wordt zelden een roepgeluid gemaakt. Alle vogels zijn dan ook visueel opgespoord.

Overdag trok de Spreeuw in matig grote groepen. De grootste groep bestond uit 130 exx. Het aandeel eenlingen bleef beperkt; zeer weinig. Er was sprake van een zeer sterk variabele groepsgrootte. Alles wijst erop dat de Spreeuw overdag in kleinere groepen trekt dan in de ochtend. De grote groepen in de ochtend hangt naar alle waarschijnlijkheid samen met de start vanaf de slaappleaatsen; met z'n allen tegelijk. Overdag trekken slechts een beperkt aantal Spreeuwen verder, derhalve kleinere groepen. Ook overdag zijn alle vogels visueel opgespoord.

Van de Spreeuw worden de grootste groepen in het eerste half uur opgemerkt. Nadien worden zij relatief kleiner en kleiner. In het veld wil dat zeggen dat de slaappleaats massaal wordt verlaten, voor het maken van een trekvlucht. In de loop van de ochtend vallen deze grote groepen uiteen in groepen die doorvliegen en groepen die het voor gezien houden; ontbijt; let's have breakfast. Eerder is al vastgesteld dat de groepsgrootte overdag kleiner is dan in de ochtend. Alles valt als een legpuzzel in elkaar.

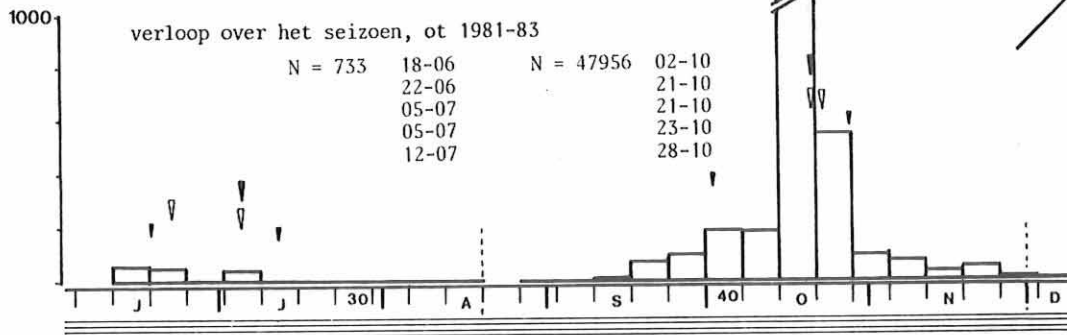
In de ochtend worden bij een toenemende vlieghoogte grotere groepen waargenomen. De grote groepen die massaal vanaf de slaappleaats starten vliegen dus in het algemeen zeer hoog. In de lagere regionen zullen meer groepen vliegen die afkomstig zijn uit de hogere regionen.

SPREEUW



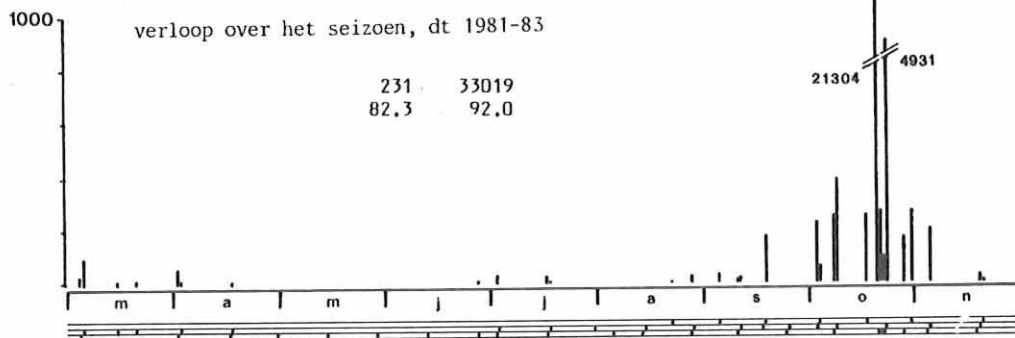
ot 1983

8318 27.6
225.3 0.934

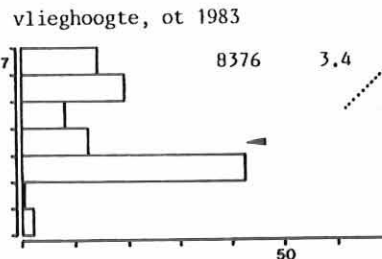
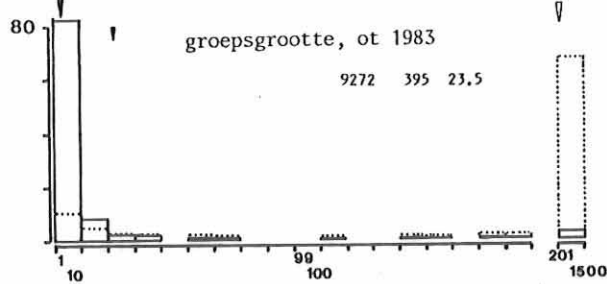


ot 1981-82

14851 80.1
242.1 0.923

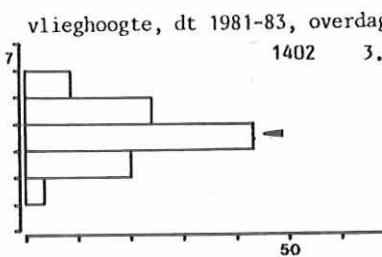
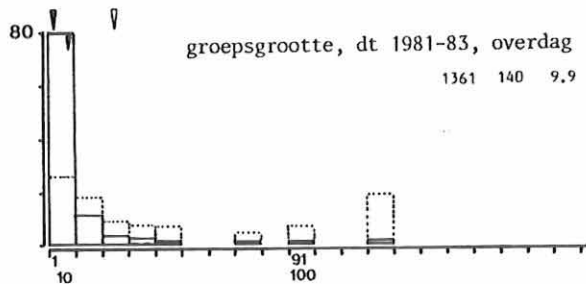


dt 1983



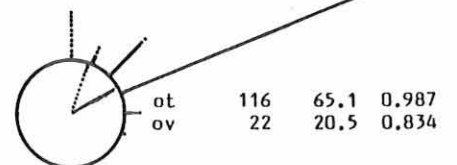
ot 1636 228.1 0.920
ov 739 243.8 0.696

dt 1981-82



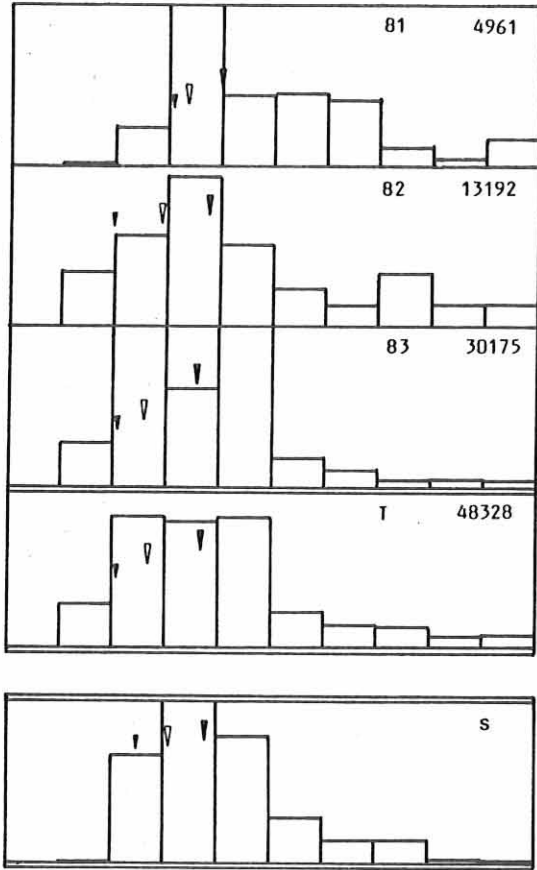
ot 5206 244.5 0.946
ov 916 235.2 0.908

voorjaar

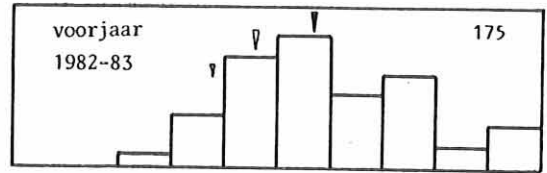


SPREEUW

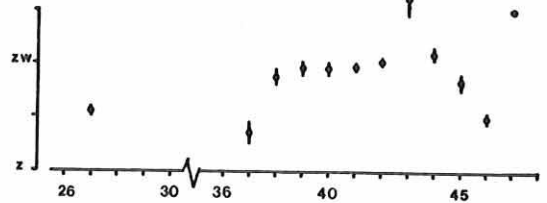
verloop over de ochtend, ot 1981-83



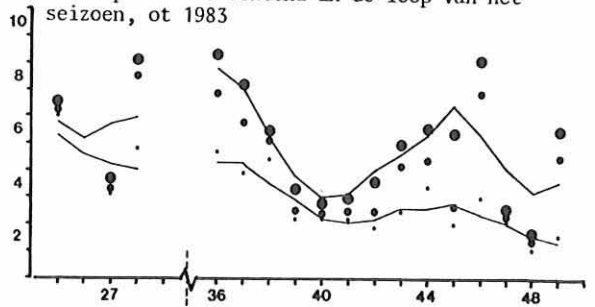
verloop over de ochtend,



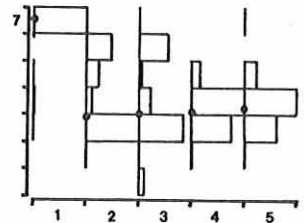
vliegrichting in de loop van het seizoen, ot 83



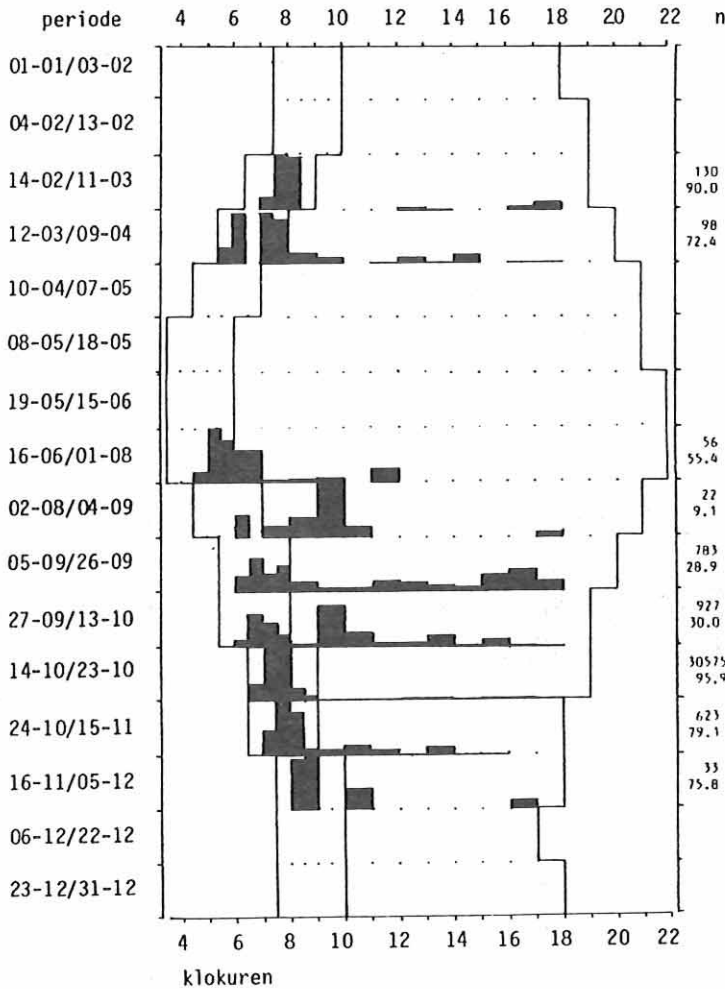
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



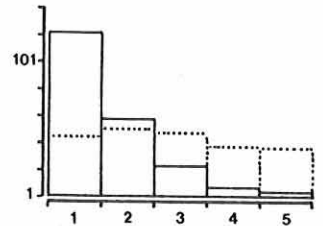
vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983



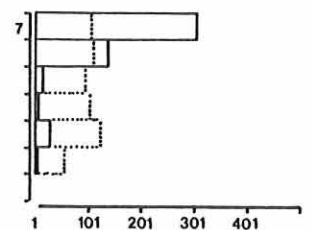
verloop over de dag, dt 1981-83



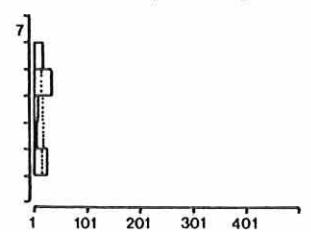
groeps-grootte in de loop van de ochtend, ot 1983



groeps-grootte/vlieghoogte ot 1983



groeps-grootte/vlieghoogte dt 1981-83, overdag



Overdag is het patroon vergelijkbaar, alleen minder uitgesproken. De relatief grote groepen zitten dan iets lager. Ook in de onderste lagen worden relatief wat grotere groepen gezien; groepen die wellicht en masse neerstrijken of juist weer een trekvlucht beginnen.

De Spreeuw wordt zowel in de ochtend als overdag weinig samen met andere soorten gezien. De waargenomen combinaties berusten allen op toeval. Geen enkele soort kan deze snelle vlieger immers bijhouden.

Vlieghoogte

In de ochtend vliegt de Spreeuw weinig laag over de tellers heen. In de figuur is een duidelijke splitsing zichtbaar. Deze stoelt op dagen dat er echt hoge trek is gezien en dagen dat de groepen Spreeuwen laag overkwamen. De meeste vogels passeren in hoogte 3, frequent. Het aandeel laagvliegers is vrij groot, dat van de hoogvliegers vrij klein.

De vlieghoogte van de Spreeuw daalt in de loop van de ochtend. In het eerste halfuur zitten alle waargenomen groepen zeer hoog. In het volgende uur vliegen ook nog groepen hoog over. Daarna nog alleen vogels weinig hoog en weinig laag. Een vraag blijft of de vogels in het eerste half uur de laatste van de nachttrek zijn, of de eerste van de dagtrek.

Overdag vliegt de Spreeuw op gelijke hoogte in vergelijking tot de ochtend. Desondanks is het aandeel hoge trekkers belangrijk minder. De tweedeling uit de ochtend is in de figuur voor overdag niet meer zichtbaar. Overdag speelt alle trek zich weinig hoog af. In hoogte 4 passeren frequent vogels. Het aandeel hoogvliegers is zeer klein, het aandeel laagvliegers vrij klein.

3.107. Huismus (Passer domesticus)

De Huismus is broedvogel in heel Europa, vooral in de nabijheid van mensen. Trekbewegingen zijn nauwelijks bekend en komen uit het ringonderzoek niet naar voren (o.a. Winkelman 1983). Desalniettemin, in het najaar een aantal waarnemingen waarvan de mediaan (voor de ochtendtellingen) vrij laat valt.

14-08-1982	1 exx	9-10	Z	3
05-09-1981	2 exx	9-10	OZO	3
21-09-1982	2 exx	K10	ZZO	4
27-09-1981	1 exx	K8	ZW	3
13-10-1983	1 exx	K9	ZW	3
24-10-1981	3 exx	K6	ZW	3
24-10-1983	1 exx	K8	ZW	4
04-11-1982	2 exx	K3	ZW	4
04-11-1983	1 exx	K8	ZW	4
11-11-1981	1 exx	K10	Z	4

3.108. Ringmus (Passer montanus)

Status: najaar, talrijke dagtrekker, talrijk in de ochtend.

De Ringmus broedt in vrijwel geheel Europa en ook verder Azië in. Als broedvogel ontbreekt deze soort op IJsland, Midden- en Noord-Skandinavië en grote delen van Ierland en Schotland (Peterson e.a. 1984). De nederlandse broedvogels zijn voor een deel broedvogel, voor een deel trekvogel. De trekkende vogels hebben een zuidwestelijke tot zuidoostelijke trekrichting (Speek en Speek 1984, Winkelman 1983). In het najaar passeren ook vogels uit Duitsland, Denemarken en Zuid-Skandinavië ons land. Deze vogels passeren ons land in zuid-westelijke richting. Enkele vogels steken over naar Engeland (Speek en Speek 1984). Langs de oostgrens van Nederland is de meeste trek waar te nemen (LWT 1984, 1984b).

Aantallen en doortrek in het seizoen

In het najaar van 1983 werden er vrij veel Ringmussen waargenomen gedurende de ochtendtellingen. De eerste werd op 25-9 opgemerkt, de laatste op 5-12. De meeste passeerden op 21-10, 81 exx, een zeer goede topochtend. De trek ving begin oktober (matig laat) aan

en liep begin november (zeer laat) af. Het hoogtepunt werd laat bereikt. Enkele goede trekdagen in de tweede helft van oktober zorgen er voor dat de doortrek sterk geconcentreerd verliep. Het patroon was symmetrisch en zeer sterk gepiekt.

In een najaar blijken er op grond van het materiaal 1981-83 in de ochtenden vrij veel Ringmussen te kunnen passeren. In 1981 passeerden de meeste. De trek van deze vogels begint matig laat, om vervolgens laat het hoogtepunt te bereiken. De afloop ligt begin november. De doortrek verloopt matig geconcentreerd. Het patroon is symmetrisch en sterk gepiekt. Overigens, een fraai patroon, niet?

In het voorjaar is tijdens de dagtellingen zowel in maart als april een zwakke doortrek gesignaleerd. Geen patroon dus want het maximum was 2 exx op 20-3-1981. In het najaar komt het patroon overeen met dat van de ochtend. Er kunnen vrij veel Ringmussen worden waargenomen. De trek begint in oktober. Rond half oktober zijn de meeste waargenomen. Daarna neemt het weer af. Het maximum is 81 exx op 21-10-1983. In een heel najaar kunnen er blijkens de GS_{dt} vrij veel Ringmussen gezien worden.

Verloop over de ochtend en de dag

Voor 1983 vertoont het verloop over de ochtend van de Ringmus een opvallend gelijkmatig patroon met een uitgesproken top in K6. De inzet viel al zeer vroeg, de culminatie vroeg. Beide verliepen weinig steil. In het topkwartier K6 passeerde een redelijk aandeel.

Uit het materiaal van 1981-83 blijkt dat de trek van de Ringmus in de loop van de ochtend langzaam toeneemt. De trek zet vroeg in om vroeg te culmineren. De inzet verliep niet steil, de culminatie weinig steil. Het topkwartier valt weinig vroeg (K9) met nog juist een redelijk aandeel.

In het voorjaar passeerden 4 van de 5 Ringmussen overdag. In het najaar wordt het patroon van de ochtend overdag afgemaakt. Na een toename in de ochtend wordt het hoogtepunt al direct na de ochtend bereikt. Na de middag loopt de trek snel af. De Ringmus is in het najaar dan ook een weinig uitgesproken ochtendtrekker. Het hoogste uurtotaal is 28 exx op 17-10-1981, 9-10 uur.

In de loop van een najaar vertoont de inzet van de trek in de ochtend een sterke vervroeging evenals de culminatie. De gegevens van de dagtellingen wijzen op meer trek in de ochtend in de loop van het seizoen.

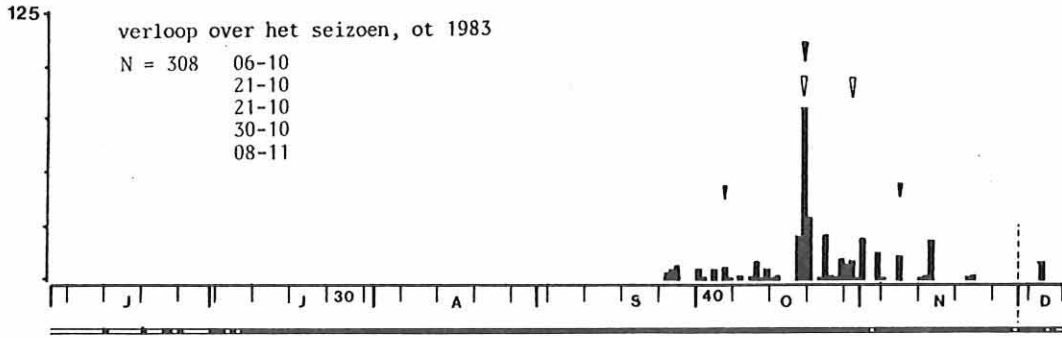
Trekrichtingen

Ringmussen zijn in de ochtenden van najaar 1983 in een groot aantal richtingen waargenomen. Binnen de 100 m passeerden zeer veel vogels. De hoofdtrekrichting was matig sterk ZZW, de gemiddelde trekrichting zwak WZW (bijna ZW).

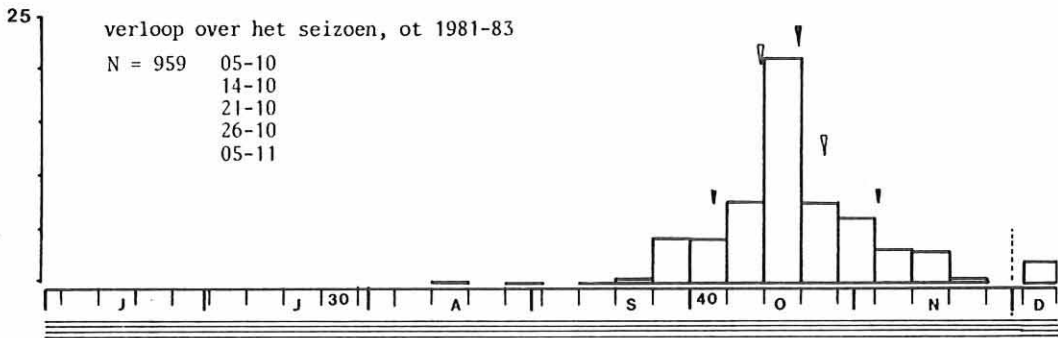
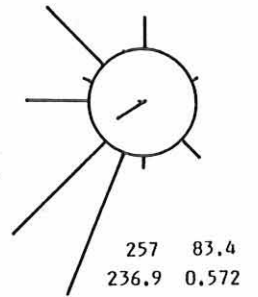
Voor de ochtend in najaar 1981-83 geldt als hoofdtrekrichting matig sterk ZW, als gemiddelde trekrichting matig zwak ZW. Binnen de 100 m worden zeer veel vogels gezien. In de richtingen verdeling komen de ZW- en ZO-trek duidelijk naar voren (vgl. Winkelman 1983). Over onze telposten vliegen dus nederlandse vogels en vogels uit Skandinavië.

In het najaar 1983 was tijdens de dagtellingen de hoofdtrekrichting in de ochtend (matig) sterk ZZW, overdag zwak WNW. De gemiddelde trekrichting bedroeg sterk ZW, in de ochtend, overdag zwak WZW. Na 3 jaar dagtellingen in het najaar is de hoofdtrekrichting in de ochtend matig sterk ZZW, overdag matig sterk ZW. De gemiddelde trekrichting is matig sterk ZW in de ochtend, zwak WZW overdag. In de ochtend is er dus meer gerichte trek dan overdag. In de ochtend worden veel vogels binnen de 100 m opgemerkt, overdag zeer veel.

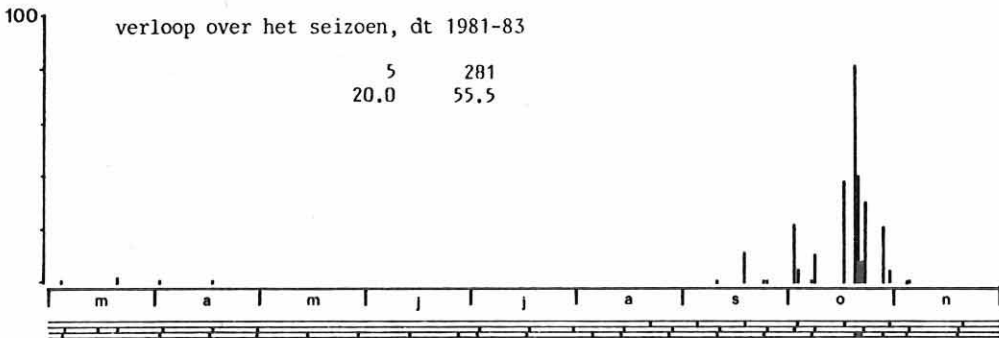
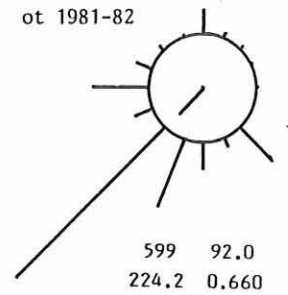
RINGMUS



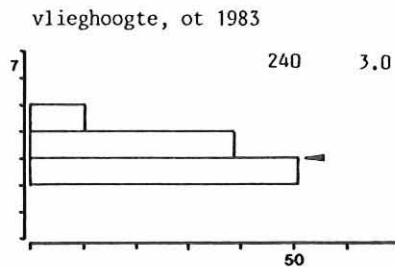
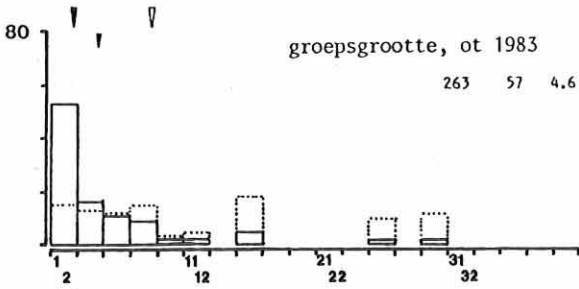
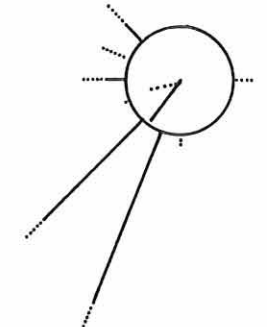
ot 1983



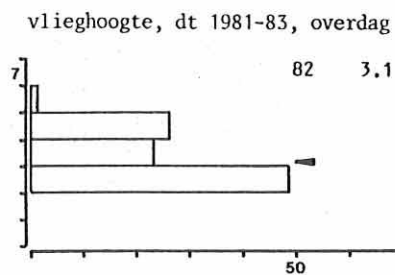
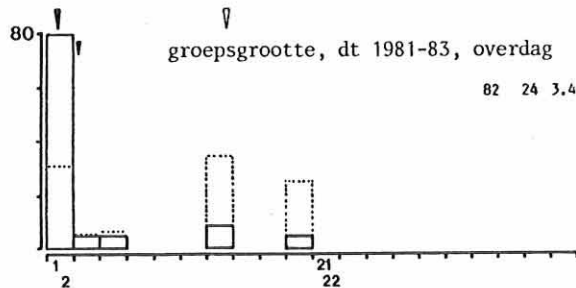
ot 1981-82



dt 1983



ot	82	219.4	0.887
ov	37	254.7	0.537

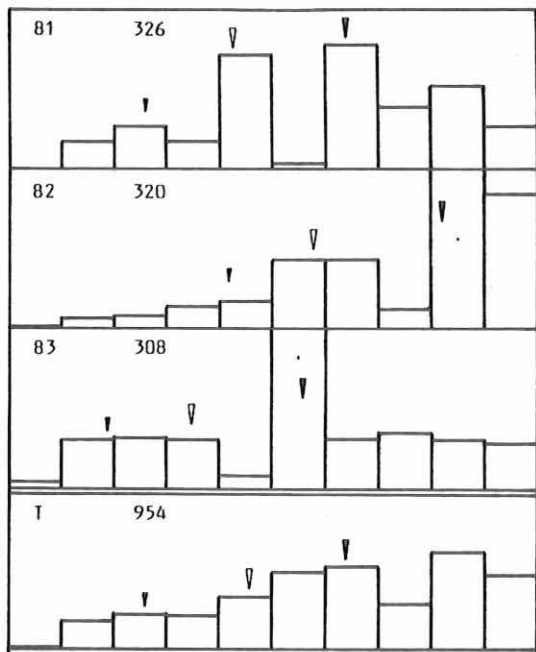


dt 1981-82

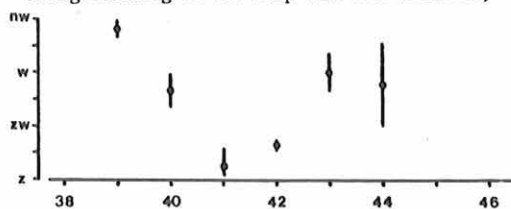
ot	30	263.6	0.321
ov	66	253.9	0.562

RINGMUS

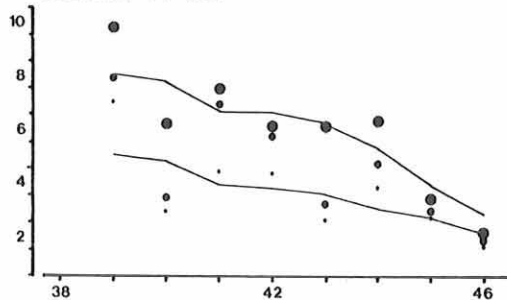
verloop over de ochtend, ot 1981-83



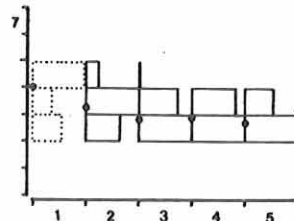
vliegrichting in de loop van het seizoen, ot 83



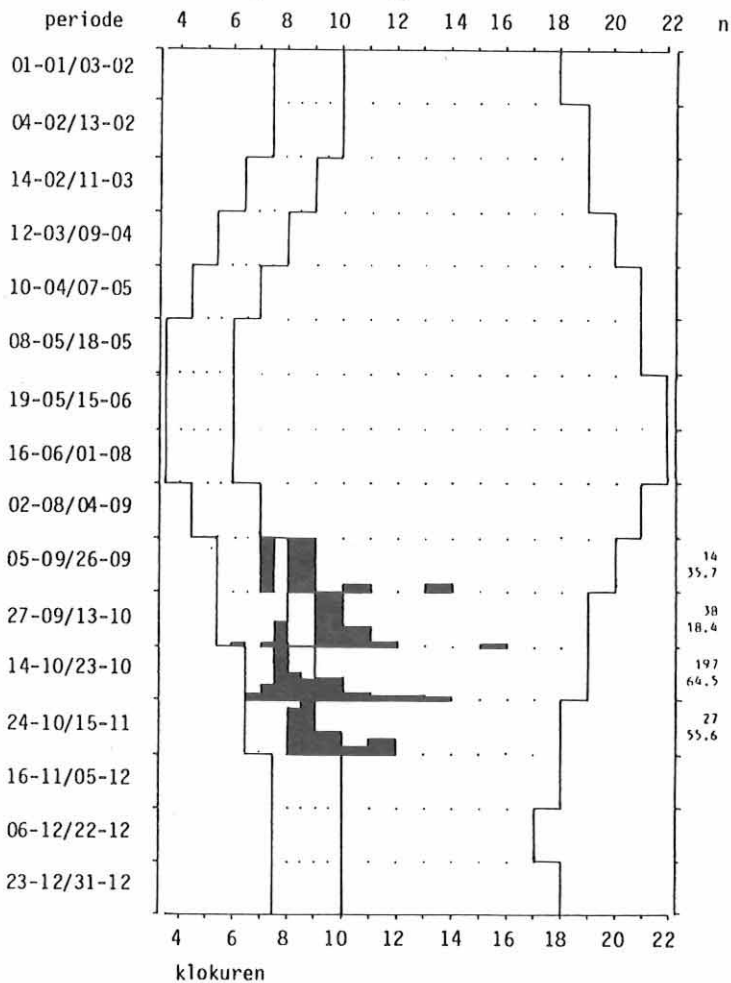
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



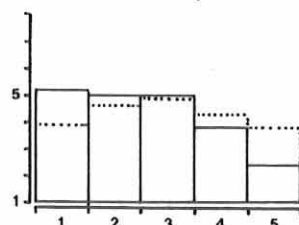
vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983



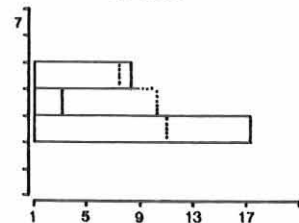
verloop over de dag, dt 1981-83



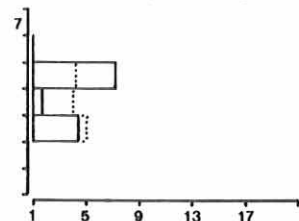
groepsgrootte in de loop van de ochtend, ot 1983



groepsgrootte/vlieghoogte ot 1983



groepsgrootte/vlieghoogte dt 1981-83, overdag



De vliegrichtingen in de loop van het najaar zijn een zootje. De meeste Z/ZO gerichte trek werd in week 41 en 42 opgemerkt.

Groepsgrootte

Ringmussen trokken in de ochtend in kleine groepen, met een sterk variabele groepsgrootte. De grootste groep bestond uit 30 vogels. Er werden zeer weinig solitaire trekkers geregistreerd. Na correctie voor het waargenomen aantal blijkt dat de Ringmus in matige groepen trekt. De groepen worden bij een sterkere doortrek relatief veel groter. Een groep trekkers is gezellig en luidruchtig, doch niet opvallend. Slechts weinig vogels werden uitsluitend gehoord. Gezien de geringe vlieghoogte mag worden verwacht dat veel vogels ook visueel kunnen worden opgespoord.

Overdag is de groepsgrootte sterk variabel. De Ringmus kwam in kleine groepen voorbij. Weinig vogels werden als eenling waargenomen. De grootste groep bestond uit 20 vogels. Ook overdag worden weinig vogels uitsluitend gehoord.

In de eerste kwartieren worden relatief de grootste groepen Ringmussen waargenomen. Daarna neemt de groepsgrootte geleidelijk af. In het begin is er dus sprake van tegelijk startende groepjes. Later worden naast groepjes ook de afhakers en de aansluiters waargenomen.

De relatie vlieghoogte/groepsgrootte geeft aan dat in de middelste hoogteklaas de kleinste groepen worden waargenomen. Dit is in de ochtend vastgesteld. Wellicht is er sprake van echte trekkers op grotere hoogte en zwerfende/minder gerichte trek van groepen in de lagere vlieghoogteklassen. Overdag vliegen de grotere groepen hoger dan de kleinere. Een deel van de splitsing c.q. het patroon van de ochtend is nog zichtbaar overdag.

De Ringmus wordt in de ochtend vrij veel samen met andere soorten gezien. In alle gevallen ging het om Vinken. Op het moment dat de Ringmus trekt, trekt de Vink (Keep) ook in grote getalen door. Overdag geen waarnemingen van gezelschap.

Vlieghoogte

In de ochtend vliegt de Ringmus weinig laag. De meeste vogels passeren in hoogte 3, zeer frequent. Boven de 100 m worden geen vogels waargenomen. Het aandeel beneden de 25 m is vrij groot.

In de loop van de ochtend daalt de vlieghoogte van de Ringmus. Op het moment met de hoogste trekintensiteit vliegt alles laag. Daarvoor vliegen de meest gemotiveerden. Zij zoeken het in het begin van de ochtend hoger op.

Overdag vliegt de Ringmus op gelijke hoogte in vergelijking tot de ochtend. In hoogte 3 passeren frequent vogels. Boven de 100 m is het aandeel vogels zeer klein. Het aandeel laagvliegende vogels is vrij groot.

3.109. Vink/Keep (Fringilla coelebs/montifringilla)

Status: najaar, belachelijk talrijke dagtrekker, belachelijk talrijk in de ochtend.

Vink; status: najaar, belachelijk talrijke dagtrekker, uiterst talrijk in de ochtend.

De Vink is in heel Europa een algemene broedvogel. Alleen op IJsland en op het uiterste noorden van Skandinavië/Rusland ontbreekt deze soort (Peterson e.a. 1984). In Nederland is het een algemene broedvogel. Na het broedseizoen trekt een deel van onze broedvogels naar Engeland en ook Frankrijk/Iberië (Speek en Speek 1984). In het najaar passeren grote aantallen Vinken ons land. Deze zijn vooral uit Noorwegen en Zweden afkomstig en op weg naar voornamelijk

Engeland en Ierland. In het oosten van Nederland vindt ook doortrek van vogels uit de Baltische staten plaats. Deze gaan voornamelijk naar Frankrijk (Tinbergen 1941). De grootste aantallen passeren dan ook in het oosten van het land, alsmede als gevolg van stuwings, langs de kust (LWT 1984, 1984b).

Aantallen en doortrek in het seizoen

In 1983 konden de tellers zich verheugen op het hoogste aantal Vink/Keep tot nu toe. Er werden er uiterst veel gezien. De eerste "trekker" werd op 8-8 gemeld, n.a.w. dispersie na het broedseizoen. Het begin van het trekseizoen is dan ook begrenst. De laatste vlogen op 7-12 over de telpost. De meeste vogels passeerden op 20-10, 8159 exx, een zeer goede topdag. Ook op telposten elders in den lande zal deze dag als de absolute vinkendag in de geheugens worden gegrift. De trek begon matig laat, het hoogtepunt viel laat. De afloop werd in de eerste dagen van november bereikt. De doortrek verliep matig geconcentreerd. Het patroon was positief scheef en matig gepiekt.

In een najaar kunnen er in de ochtend uiterst veel Vink/Keep worden waargenomen. Dit aantal kan variëren tussen de 15.000 en 30.000 exx. Najaar 1981 en 1983 waren duidelijk uitschieters naar boven, 1982 en ook 1984 (14983 exx) magere jaren. 1981 was bovendien ook nog een zeer vroeg jaar. De trek van Vink/Keep begint matig laat om laat het hoogtepunt te bereiken. De afloop valt begin november. De doortrek verloopt matig geconcentreerd (11-13 dagen). Het patroon is symmetrisch en sterk gepiekt.

De beschrijving gaat op voor Vink/Keep. Tot ± 20 oktober overheersen de Vinken, daarna de Kepen. Qua aantallen zal 2/3 van het totaal Vink/Keep uit Vinken bestaan en 1/3 uit Keep. Dat wil zeggen dat er in de ochtend zeer veel Vinken ($GS_{ot} + 15.000$ exx) kunnen worden waargenomen en zeer veel Kepen ($GS_{ot} + 7.000$ exx).

De trek van Vinken begint begin oktober, bereikt half oktober het hoogtepunt en loopt eind oktober af. De trek van Kepen begint half oktober om op de overgang oktober/november het hoogtepunt te bereiken. De afloop ligt half november.

In het voorjaar speelt de trek zich, blijkens de gegevens vooral in maart af. Eind april is het afgelopen. Het hoogste aantal is waargenomen op 20-3-1982, 575 exx. In het najaar hebben de trekters altijd slechte Vinkendagen getroffen. Het patroon is nog zeer rommelig. Doch oktober is de trekmaand blijkens de figuur. Het hoogste aantal tot nu toe is 1089 exx op 28-10-1983. Op een goede dag zouden er toch meer dan 5.000 exx gezien kunnen worden? In een najaar kunnen er uiterst veel Vink/Keep worden waargenomen. Hiervan gaat het om uiterst veel Vinken en veel Kepen.

Verloop over de ochtend en de dag

In tegenstelling tot 1981 en 1982 zette de trek van Vink/Keep al zeer vroeg in. Dit komt vooral door de hoge aantallen op 20-10-1983 in de eerste twee kwartieren. De culminatie viel zoals gewoonlijk vroeg. Beide verliepen weinig steil. Door het toch redelijk gelijkmatige patroon passeerde in het topkwartier (k5, vroeg) slechts een klein aandeel.

De invloed van de zeer vroeg inzet in 1983 is ook in het materiaal van 1981-83 nog merkbaar. De inzet valt zeer vroeg, de culminatie vroeg. Beide verlopen weinig steil. Het topkwartier ligt vroeg in de ochtend (k6) met een klein aandeel. Uit de figuur komt in ieder geval een duidelijke golf Vink/Keep in de ochtend naar voren. Het mooiste patroon is echter in 1982 vastgesteld.

In het voorjaar is het patroon van de trek in de loop van de ochtend nog enigszins rommelig. Toch komt ook

hier een golf in de ochtend naar voren. In het voorjaar zet de trek vroeg in de ochtend in om ook vroeg te culmineren. De inzet verloopt steil, de culminatie weinig steil. Het topkwartier valt vroeg (K7) met een redelijk aandeel.

In het voorjaar komt er in de ochtend een klein aantal Vinken/Kepen langs, overdag passeren de meeste. In het voorjaar is Vink/Keep dan ook een uitgesproken dagtrekker. Het hoogste uurtotaal is 300 exx op 20-3-1982, 10-11 uur. In het najaar passeren ongeveer evenveel Vink/Keep in de ochtend als overdag. Na een golf in de ochtend passeren direkt in de ochtendtelling opnieuw grote aantallen. Na het middaguur stelt de trek weinig meer voor. In het najaar is het dan ook een weinig uitgesproken ochtendtrekker. Het hoogste uurtotaal is 249 exx op 28-10-1983, 10-11 uur.

De inzet van het verloop over de ochtend in de loop van het seizoen vertoont voor Vink/Keep een matige vervroeging. De culminatie eveneens. Tot en met week 44 gaat het om een matige resp. sterke vervroeging. In de figuur is na week 44 een opmerkelijke sprong te zien. Dit zou kunnen samenhangen met het feit dat vanaf dat moment het gros zeker uit Kepen bestaat (zie ook bij Keep). Vanaf week 45 treedt er bij de inzet geen verschuiving op, bij de culminatie een matige verlaten. In 6 opvolgende perioden in het najaar blijkt Vink/Keep steeds meer in de ochtend te gaan trekken, dit los van het waargenomen aantal.

Trekrichtingen

Met een goed Vinken/Kepen jaar is het leuk analyseren. In de ochtenden van 1983 passeerden veel Vink/Keep binnen de 100 m. Deze vogels hadden als hoofdtrekrichting sterk ZW. De gemiddelde trekrichting lag op sterk ZW. In de richtingen verdeling is een komponent in NO-richting zichtbaar. Dit hangt samen met omkeertrek van Kepen (zie ook bij hfst. VI.6.2.). Om dit te onderbouwen (zie ook hiervoor) is het seizoen in twee doortrekperioden gesplitst (t/m week 42 en daarna).

Tot week 43 is de hoofdtrekrichting sterk ZW, de gemiddelde trekrichting zeer sterk ZW. Daarna wordt de hoofdtrekrichting matig sterk ZW en de gemiddelde trekrichting zwak ZW. Een duidelijk verschil derhalve.

Tot aan week 43 wordt 1.5% van de vogels in richtingen waargenomen die tot de omkeertrek worden gerekend. De hoofdtrekrichting van deze vogels was matig sterk ZO, de gemiddelde trekrichting matig zwak O. Dit hangt samen met slaaptrekbewegingen (zie ook Groenling, Sijs). Na week 42 is 21.5% van de vogels in richtingen waargenomen die tot de omkeertrek worden gerekend. De hoofdtrekrichting van deze vogels was matig sterk NO, de gemiddelde trekrichting sterk NO. Een groot verschil met de periode tot week 43 derhalve. Deze omkeertrek komt voornamelijk op konto van Kepen, hetgeen door de veldwaarnemingen wordt ondersteund (zie ook Keep).

Na drie jaar tellen in de ochtend van het najaar is de hoofdtrekrichting sterk ZW, de gemiddelde trekrichting sterk ZW. Veel Vink/Keep worden binnen de 100 m opgemerkt.

Tijdens de tellingen in het voorjaar was in de ochtend de hoofdtrekrichting matig sterk NO, de gemiddelde trekrichting sterk NO (bijna NNO). Overdag was de hoofdtrekrichting (vnl. vanwege enkele grote groepen) sterk N, de gemiddelde trekrichting zeer zwak N. In de ochtend worden weinig vogels binnen de 100 m opgemerkt, overdag is dit veel.

Tijdens de dagtellingen in het najaar 1983 was zowel in de ochtend als overdag matig sterk ZW. In de ochtend werd westelijker getrokken dan overdag. De gemiddelde trekrichting bedroeg achtereenvolgens matig zwak WZW resp. sterk ZW.

Het omvangrijke materiaal van de dagtellingen van najaar 1981-83 geeft in de ochtend als hoofdtrekrichting sterk ZW, overdag matig sterk ZW. De gemiddelde trekrichting is matig sterk WZW resp. sterk ZW. Zowel in de ochtend als overdag worden veel vogels binnen de 100 m gezien. In 1981/82 trokken de vogels overdag westelijker dan in de ochtend.

Zowel in de periode dat overwegend Vinken doorkomen (week 38 t/m 43) als in de periode dat overwegend Kepen doorkomen verschuift de trekrichting in westelijke richting. In week 38 speelt de invloed van slaaptrek? bewegingen een rol (zie ook Keep, Groenling, Sijs). Na de hoofdmoot van de Vinken (na week 42) gaat de vliegrichting meer strooien. Dit komt voornamelijk op konto van de omkeertrek van de Kepen (zie ook hiervoor). Over de gehele linie verschuift de trekrichting van Vink/Keep niet. De getallen $\Delta a = +2.5$ en de correlatiecoëfficiënt (0.520) wijzen toch wel naar een verschuiving in westelijke richting.

Groeps grootte

Vink/Keep trok in de ochtend in matig grote groepen voorbij, met een sterk variabele groeps grootte. De grootste groep was samengesteld uit 170 vogels. Het aandeel solitaire trekkers was zeer klein. De standaard gemiddelde groeps grootte geeft aan dat Vink/Keep in kleine groepen trekt. Bij een sterkere doortrek worden de groepen relatief vrij weinig groter. Trekkende Vink/Keep laten regelmatig roepjes horen. Toch wordt het overgrote deel visueel opgespoord. Slechts weinig vogels worden uitsluitend gehoord, vooral in de eerste twee kwartier.

In het voorgaande is al regelmatig betoogd dat tot week 43 Vink/Keep voornamelijk is samengesteld uit Vinken en daarna uit Kepen. De "Vinken" trokken in matig grote groepen aan de tellers voorbij, met bovendien een sterk variabele groeps grootte (31%). De standaard gemiddelde groeps grootte geeft aan dat Vinken in kleine groepen trekken. De groepen worden bij meer trekkende vogels relatief weinig groter. De "Kepen" trokken in kleine groepen over de telpost, met bovendien een zeer sterk variabele groeps grootte (56%). De standaard gemiddelde groeps grootte geeft aan dat Kepen in grote tot kleine groepen trekken. Bij meer trekkers worden de groepen relatief niet groter. Deze gegevens wijzen er dus op dat Kepen in grotere groepen trekken dan Vinken.

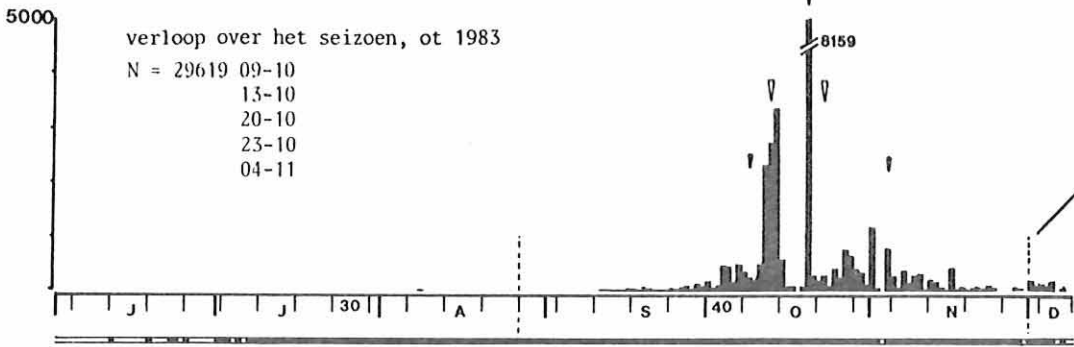
De dagtellingen leren ons dat Vink/Keep overdag in kleine groepen over de telpost komen. De groeps grootte is bovendien sterk variabel gebleken. Er werden (zeer) weinig eenlingen opgemerkt. Eén en ander wijst toch op iets kleinere groepen overdag. Overdag werden weinig vogels uitsluitend gehoord.

De groeps grootte van de Vink/Keep neemt in de loop van de ochtend af. Een kleine afwijking vormt het tweede half uur. Vink/Keep start derhalve de trek en masse. Later trekt een deel verder en een deel houdt het voor gezien. Mogelijk worden de relatief grote groepen in het eerste halfuur veroorzaakt door Kepen (vgl. ochtendpatroon Keep). De relatief grote groepen in het derde halfuur komen dan op konto van de Vinken (vgl. ochtendpatroon Vink/Keep).

De groeps grootte van Vink/Keep is in de middelste hoog-te-klasse het kleinst. De geringe dissonantie in hoogte 4 maakt dat er ook sprake is van een enigszins onduidelijk patroon. Toch mag worden gesteld dat de relatief grote groepen of hoog of laag vliegen. Grote groepen op grote hoogte worden vastgesteld bij gunstige trekstandigheden. De grote groepen op geringe hoogte ontstaan mogelijk bij minder gunstige trekstandigheden (tegenwind) en een relatief grote trekdrang.

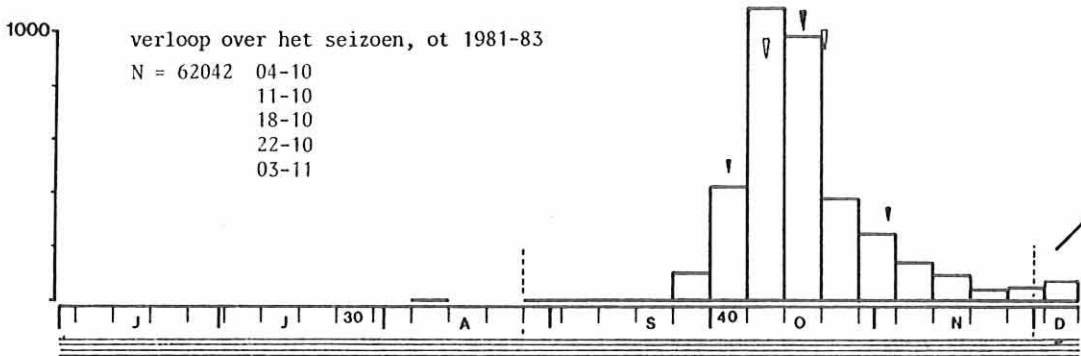
ot 1983

VINK/ KEEP



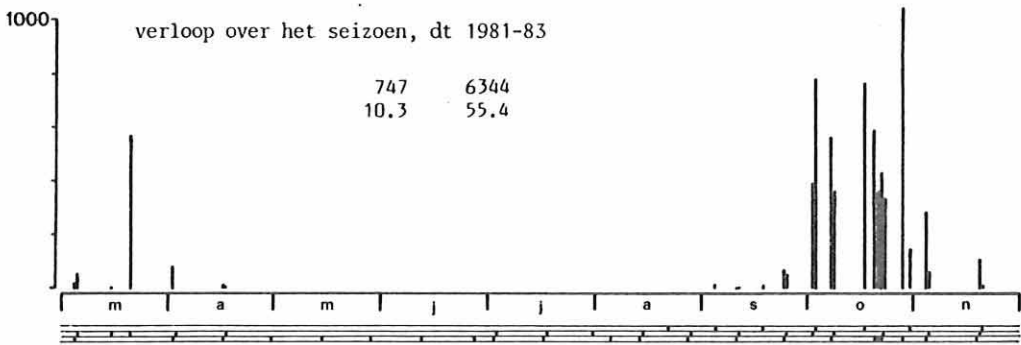
19890 67.2
231.2 0.816

ot 1981-82



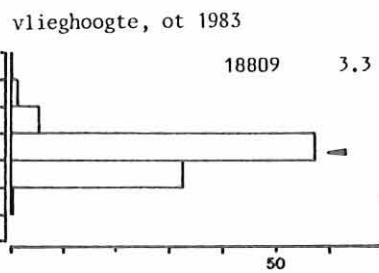
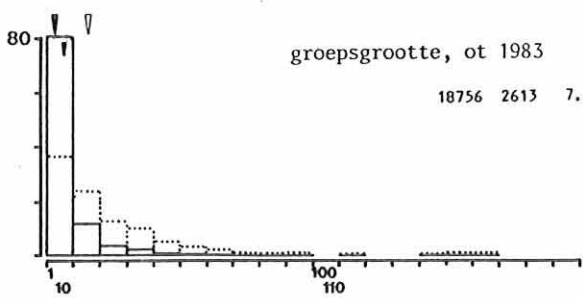
19071 58.8
232.2 0.909

dt 1983

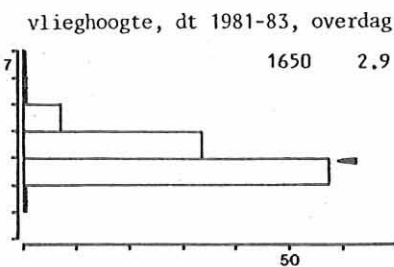
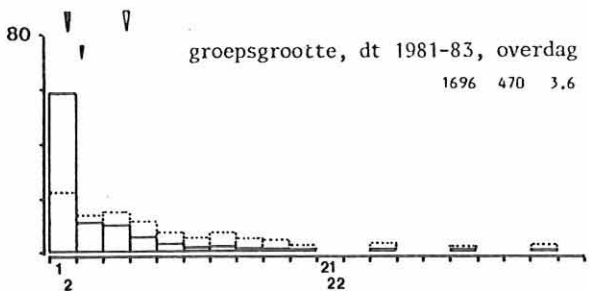


ot 1412 243.7 0.635
ov 912 235.0 0.856

dt 1981-82

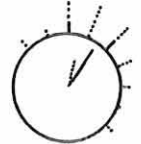


ot 830 228.3 0.815
ov 1090 232.1 0.838



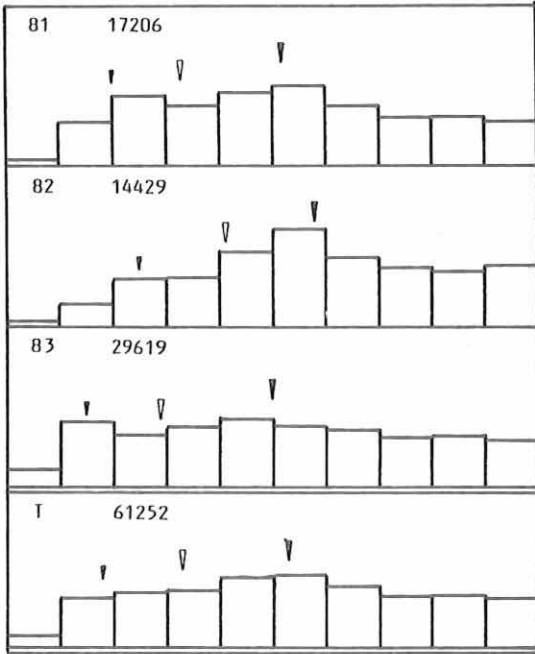
voorjaar

ot 37 33.9 0.823
ov 520 8.8 0.444

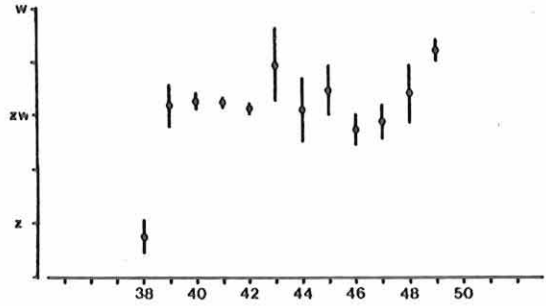


VINK/KEEP

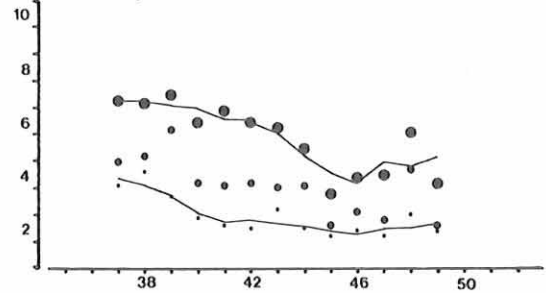
verloop over de ochtend, ot 1981-83



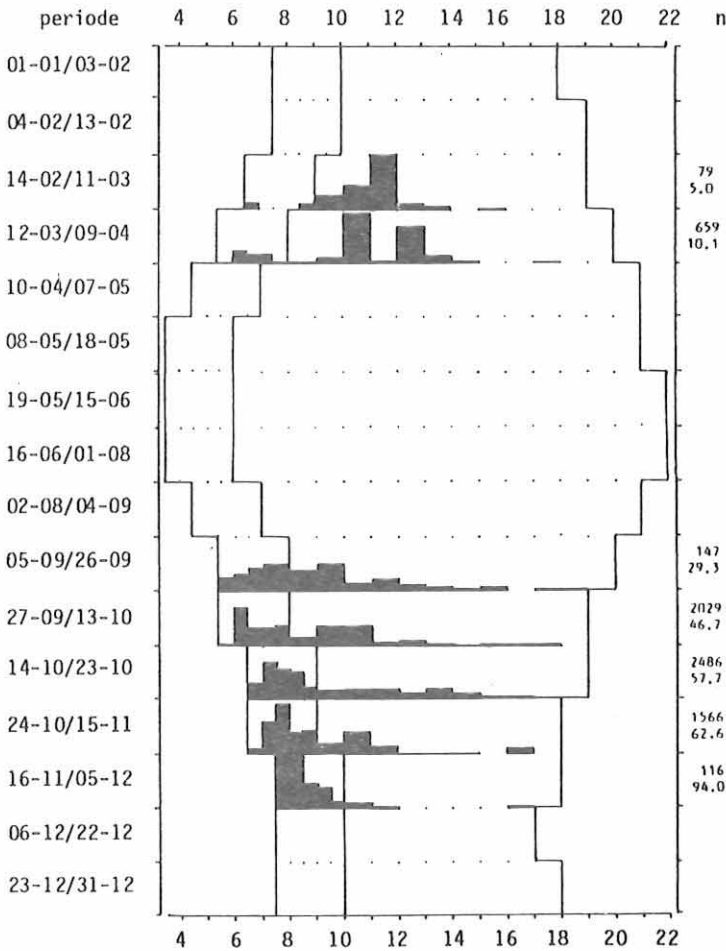
vliegrichting in de loop van het seizoen, ot 83



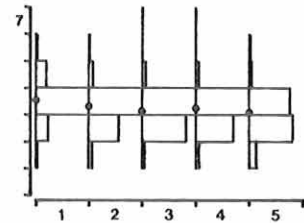
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



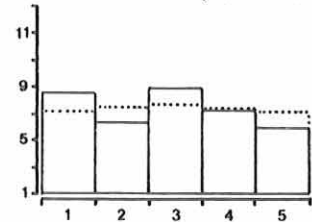
verloop over de dag, dt 1981-83



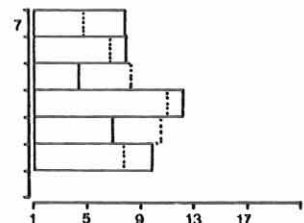
vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983



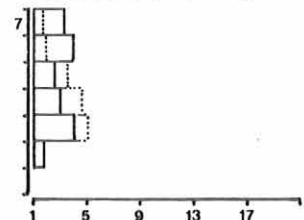
groepsgrootte in de loop van de ochtend, ot 1983



groepsgrootte/vlieghoogte ot 1983



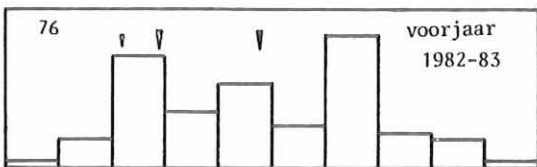
groepsgrootte/vlieghoogte dt 1981-83, overdag



76

voorjaar 1982-83

verloop over de ochtend



Overdag is in de werkelijk waargenomen groeps-grootte de splitsing in hoge en lage trek ook zichtbaar. Op grond van de rekentruc blijkt toch dat de relatief grote groepen op grote hoogte passeren. Bij minder weer komen overdag de laatste ochtendtrekkers laag langs, bovendien in relatief grote groepen. Bij veel trek gaat in de eerste uren overdag de trek nog op grotere hoogte in relatief grote groepen door.

In de ochtend wordt Vink/Keep vrij veel samen met andere soorten gezien. Net zo vreemd wanneer het om een combinatie van twee soorten gaat. Ruim 60% van de gevallen ging om de combinatie Vink/Keep - roepende Keep. Daarnaast ook Vink/Keep-Graspieper (18%). Overigens betreft het toevalstrekkers van soorten die op hetzelfde tijdstip regelmatig doortrekken. Overdag is vrij weinig gezelschap vastgesteld. Ruim de helft heeft betrekking op Vink/Keep - roepende Keep. Daarnaast is ook samenvliegen met Graspieper en Kneu meer dan 1 maal waargenomen.

Vlieghoogte

In de ochtend vliegt Vink/Keep weinig laag. In hoogte 4 vliegen zeer frequent vogels voorbij. Het aandeel laagvliegende vogels is vrij klein, dat van de hoogvliegende zeer klein. Ondanks dat de trek van Vink/Keep zich zeer hoog kan afspelen blijkt toch dat het overgrote deel laag langs komt.

De vlieghoogte van de Vink/Keep daalt in de loop van de ochtend. Het aandeel boven de 50 m wordt ook langzaam minder. Uit het aandeel beneden de 50 m blijkt dat er in het begin van de ochtend nog veel vogels de trek starten en hoog beginnen. Later gaat alles lager vliegen. Samenvattend wordt de trek relatief hoog ingezet. Later op de ochtend wordt de trek steeds lager.

De tendens in de loop van de ochtend wordt overdag bevestigd. Overdag vliegt Vink/Keep lager in de ochtend. De meeste vogels passeren in hoogte 3, zeer frequent. Het aandeel laagvliegers is vrij groot, het aandeel hoogvliegers zeer klein.

3.110. Keep (Fringilla montifringilla) (roepjes)

Status: najaar, uiterst talrijke dagtrekker, uiterst talrijk in de ochtend.

Kepenbroeden in Skandinavië en verder oostwaarts in Noord-Rusland, incidenteel ook in NW-Europa. De broedgebieden worden na het broedseizoen verlaten om in West-, Midden- en Oost-Europa te overwinteren (Peterson e.a. 1984). In het najaar passeren grote aantallen ons land, op weg naar Engeland en het westelijk deel van Frankrijk. Deze vogels komen zowel uit Skandinavië als Noord-Rusland (Speek en Speek 1984). De meeste doortrek vindt plaats door het midden van het land en wel in oktober/november en maart/april (LWVT 1984, 1984b).

Aantallen en doortrek in het seizoen

De Keep wordt behandeld op grond van het aantal geturfde roepjes! In het najaar van 1983 werden er in de ochtend vrij veel roepen Kepen gehoord. De eerste werd op 29-9 waargenomen, de laatste op 7-12. De meeste werden op 5-11 gehoord, 30 exx, een matige topochtend. De trek begon half oktober (matig laat). Het hoogtepunt viel begin november (zeer laat). De afloop werd half november bereikt (zeer laat). De doortrek verliep matig geconcentreerd. Het patroon was negatief scheef en matig gepiekt.

In een heel najaar kunnen in de ochtend vrij veel roepende Kepen worden waargenomen. Dit aantal kan variëren. De werkelijke aantallen passerende Kepen zullen tussen de 5.000 en 10.000 exx liggen (zie ook bij Vink/Keep). De trek van de Kepen begint half oktober (matig laat) en loopt half november af (zeer laat). Het hoogtepunt ligt eind oktober (laat). De

doortrek verloopt matig geconcentreerd. Het patroon is symmetrisch en zwak gepiekt (zie ook bij Vink/Keep).

In het voorjaar zijn tijdens de dagtellingen alleen in maart roepende Kepen opgeschreven. Feitelijk kan de trek doorgaan tot begin mei. De hoofdmoot zal echter toch in maart langskomen. Het maximum is 4 exx. Kjêp op 6-3-1982. In het najaar is het maximum 30 exx op 5-11-1983. De eerste waarnemingen in het najaar komen uit begin oktober, de laatste na half november. Alle dagen tellen zou in het najaar vrij veel Kjêp kunnen opleveren. In werkelijkheid zou het om zeer veel Kepen kunnen gaan (zie ook bij Vink/Keep).

Verloop over de ochtend en de dag

Bij het verloop over de ochtend van de Keep bedenken men dat het uitsluitend om Kjêp roepende vogels gaat. Het geschetste patroon geeft naar alle waarschijnlijkheid eerder de roepactiviteit in de loop van de ochtend weer dan het feitelijke patroon. Al vaker is gezegd dat juist startende trekkers een verhoogde roepactiviteit vertonen. In 1983 zette de trek van roepende Kepen zeer vroeg in om ook zeer vroeg te culmineren. Zowel inzet als culminatie verliepen steil. Het topkwartier valt eveneens zeer vroeg (K2). Het aandeel hierin is redelijk.

Voor de periode 1981-83 ontstaat een vergelijkbaar patroon. Inzet en culminatie verlopen beide steil omdat beide ook zeer vroeg in de ochtend vallen. Het topkwartier is K2 met een redelijk aandeel. Opvallend is het patroon voor alle jaren is het grotere aandeel in K8 t.o.v. K7. Wellicht dat hier sprake is van een beëindiging van de eerste trek golf en daarmee een verhoogde roepactiviteit.

In het voorjaar passeerden 6 van de 8 roepende Kepen overdag. In het najaar worden de meeste roepende Kepen in de ochtend waargenomen. Na de ochtendtellingen is er nogmaals een periode met veel roepactiviteit. Na het middaguur nauwelijks meer roepende Kepen. In het najaar is de Keep dan ook een uitgesproken ochtendtrekker. Het hoogste uurtotaal is 8 roepjes, 3-10-1982, 9-10 uur.

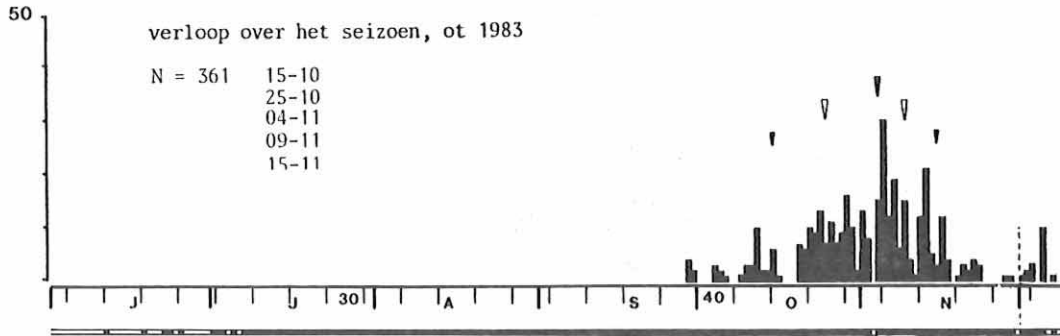
Het verloop over de ochtend in de loop van het seizoen van de Keep wijkt in belangrijke mate af van Vink/Keep. Voor het gehele seizoen is voor inzet en culminatie geen verschuiving berekend. Tot aan week 45 gaat het om een matige vervroeging van de culminatie en geen verschuiving van de inzet. Daarna gaat het voor beide om een matige verlaten. Hieruit kunnen een tweetal conclusies worden afgeleid. De registratie van Kjêp-roepjes zegt inderdaad meer over de roepactiviteit dan over de werkelijke trekintensiteit. Het patroon van Vink/Keep na week 44 komt overeen met dat van Keep. Na 28 oktober trekken derhalve overwegend Kepen door. Drie perioden van de dagtellingen geven aan dat later in het najaar meer in de ochtend roepende Kepen worden gehoord. De vervroeging van week 41 t/m 44 sluit hier dan toch enigszins op aan (zie ook Vink/Keep).

Trekrichtingen

De trekrichting van de roepende Kepen in groepen Vink/Keep of als solitaire Keep was in najaar 1983 ZW-gericht. De hoofdtrekrichting was matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting matig sterk ZW. Van alle als Kjêp genoteerde Kepen zijn er slechts zeer weinig ook binnen de 100 m gezien. In de richtingverdeling is "echte trek" en "omkeertrek" zichtbaar (zie hoofdstuk VI.6.2.). De hoofdtrekrichting van de echte trek is matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting zeer sterk ZW. De hoofdtrekrichting is matig sterk NO, de gemiddelde trekrichting matig sterk ONO.

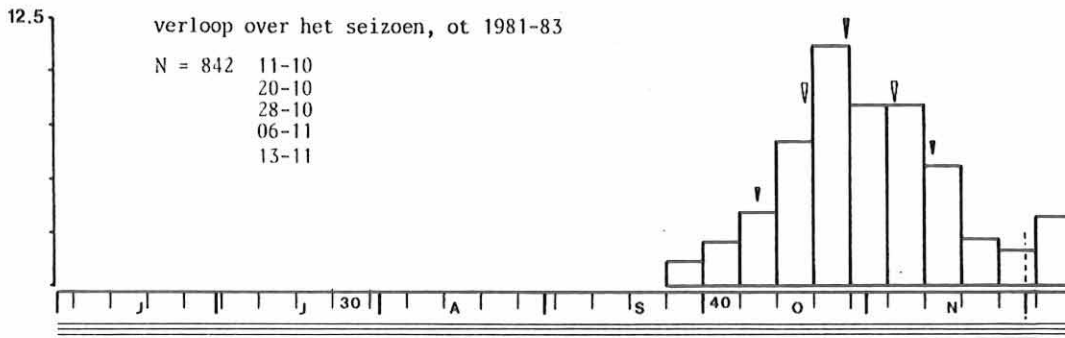
Het materiaal van 1981-83 geeft als hoofdtrekrichting matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting matig sterk ZW. Dit ligt enkele graden westelijker dan Vink/Keep (vgl. ook de figuren). Binnen de 100 m worden weinig

KEEP



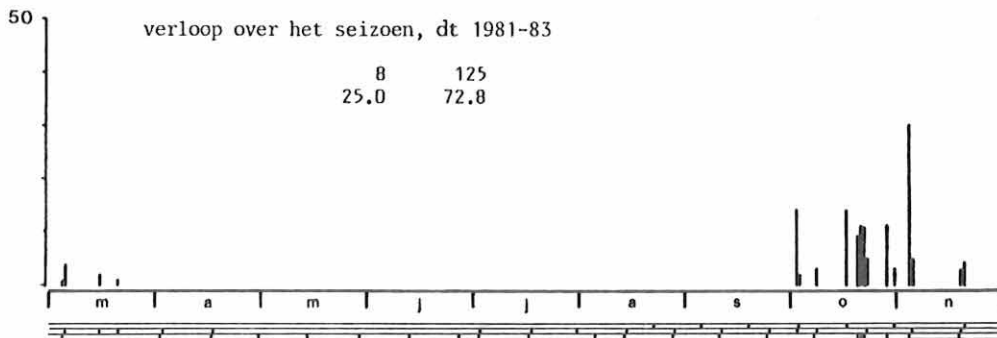
ot 1983

107	29.6
227.9	0.713

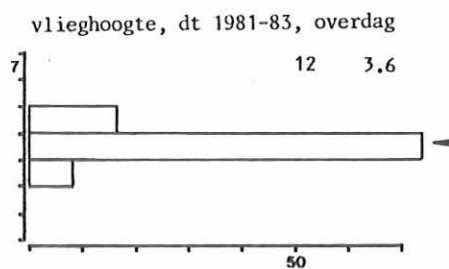
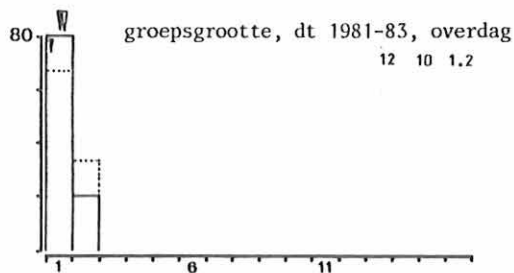
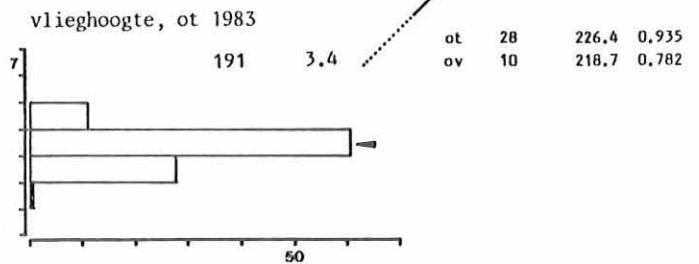
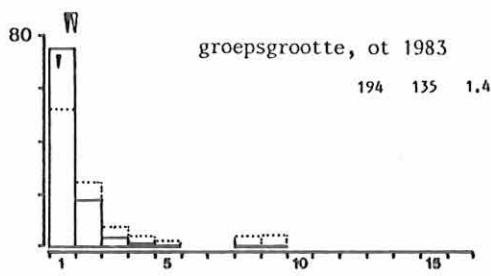


ot 1981-82

327	68.0
236.5	0.809

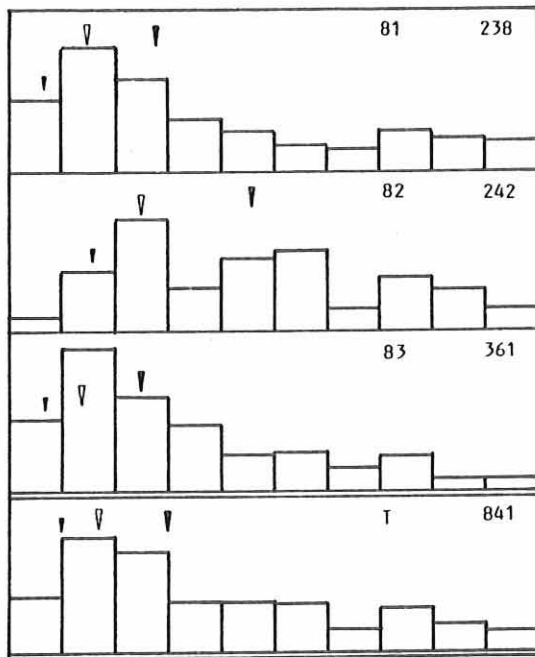


dt 1981-83

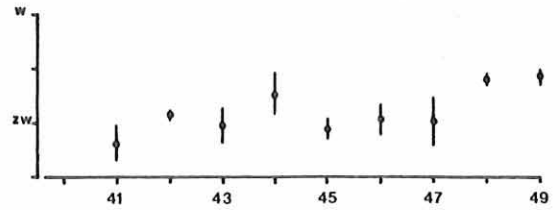


KEEP

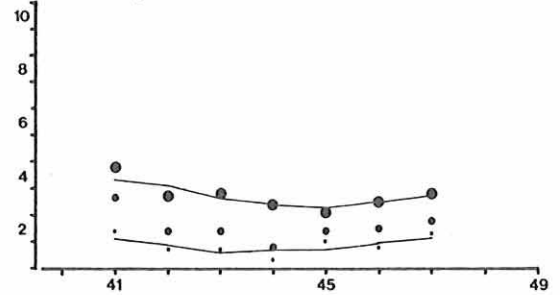
verloop over de ochtend, ot 1981-83



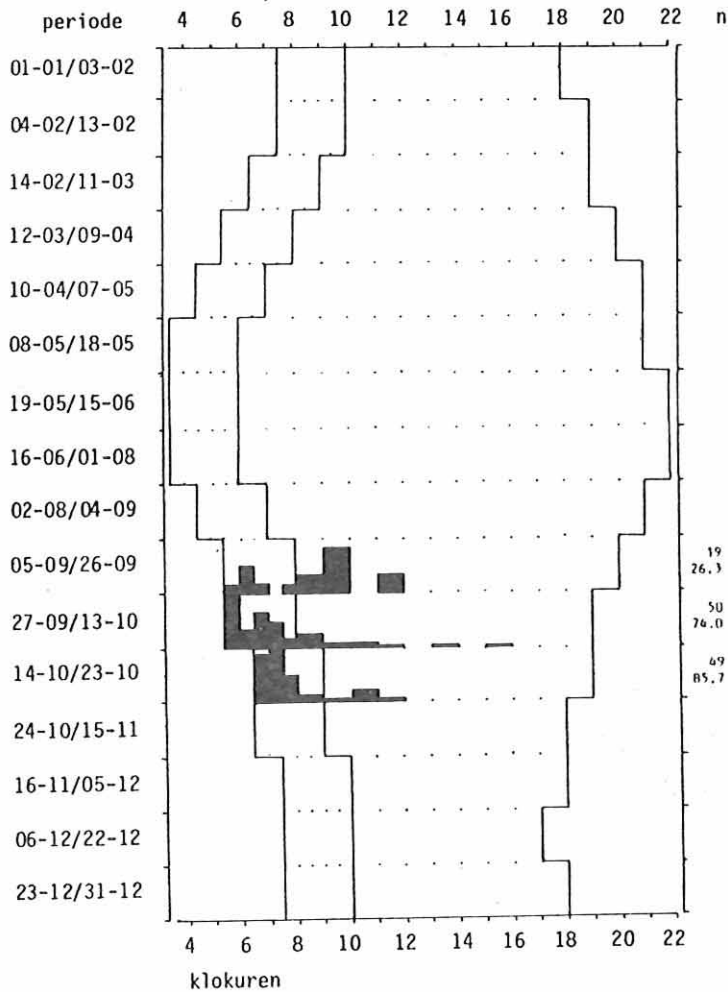
vliegrichting in de loop van het seizoen, ot 83



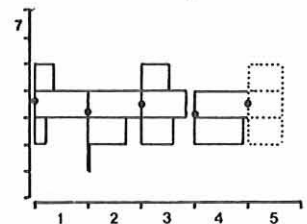
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



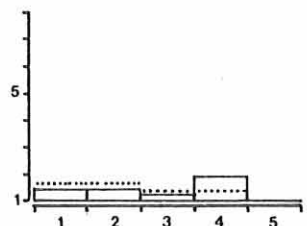
verloop over de dag, dt 1981-85



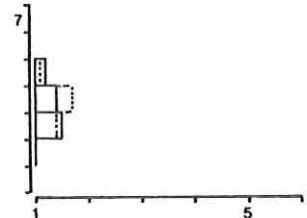
vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983



groeps-grootte in de loop van de ochtend, ot 1983



groeps-grootte/vlieghoogte ot 1983



Kepen zichtbaar opgemerkt.

Het materiaal van de dagtellingen is beperkt. In de ochtenden van 1983 was de hoofdtrekrichting matig sterk (50.0%) ZW, de gemiddelde trekrichting zeer sterk ZW. Het materiaal 1981-83 geeft voor het najaar zowel in de ochtend als overdag sterk ZW als hoofdtrekrichting. In de ochtend is de gemiddelde trekrichting zeer sterk ZW, overdag slechts matig sterk ZW. Dat overdag uidelijker wordt gevlogen zal eerder aan het materiaal liggen dan dat het werkelijkheid is. Kepen blijken de hele dag zeer weinig zichtbaar te worden opgemerkt.

Evenals voor Vink/Keep, geldt dat de vliegrichting in de loop van het seizoen niet verschuift. De oplettende kijker ziet echter een westelijke verschuiving. Volgens tabel 73 is deze verschuiving zelfs zwak significant. Opvallend is de onregelmatigheid in het optreden van grote spreidingen in de vliegrichtingen. Voor het optreden van omkeertrek is de figuur van Vink/Keep meer illustratief!!

Groeps-grootte

De enige soort waar we het uitgebreid kunnen hebben over de groeps-grootte van roepende vogels. De grootste groep roepers bestond uit 9 vogels. Het aandeel solitaire roepende vogels is vrij groot. De roepende groepen waren dan ook zeer klein. De Standaard gemiddelde groeps-grootte is niet bepaald. Zie verder onder Vink/Keep. Het aandeel uitsluitend gehoorde vogels is zeer groot. Dat wil zeggen dat zeer vaak Kjöp wordt gehoord, vooral in de eerste twee kwartier, zonder dat een vogel wordt gevonden. De grootste groep uitsluitend gehoorde vogels bestond uit 3 roepers. Hoogvliegers??

Overdag zijn de roepende Kepen in zeer kleine groepen gepasseerd. Het aandeel eenlingen is vrij groot. De grootste groep bestond uit twee roepers. De groeps-grootte was weinig variabel. Zeer vaak werden Kepen uitsluitend gehoord.

De grootste groepen roepende Kepen passeren op het midden van de ochtend. In het veld wil dat zeggen dat in het begin van de ochtend wel veel roepers worden waargenomen doch weinig in één groep en bovendien weinig tegelijkertijd. Later op de ochtend worden minder roepjes geregistreerd doch regelmatig tegelijk verschillend in één groep.

Uit de relatie groeps-grootte/vlieghoogte komt naar voren dat de kleinste groepen in de middelste hoogte-klasse passeren (vgl. ook Vink/Keep).

Roepende Kepen worden zeer veel in gezelschap van Vinken waargenomen (75.6%). Overdag zijn zelfs alle Kepen in groepen Vinken gehoord.

Vlieghoogte

In de ochtend vliegen de roepende Kepen weinig laag. De meeste roepers passeren in hoogte 4, zeer frequent. Hoge roepers zijn niet waargenomen. Het aandeel laagvliegende roepers is vrij klein.

In de loop van de ochtend schommelt de vlieghoogte van de Keep. Over de hele linie genomen blijft de vlieghoogte gelijk. Het schommelende patroon blijkt ook uit de aandelen boven de 50 m en beneden de 25 m.

Overdag vliegt de roepende Keep op dezelfde hoogte als in de ochtend. De meeste roepers passeren in hoogte 4, zeer frequent. Het aandeel laagvliegers is zeer klein. Hoogvliegers zijn niet waargenomen. Mogelijk vliegt de Keep overdag lager dan de Vink terwijl dit in de ochtend ongeveer gelijk lijkt te zijn.

3.111. Europese Kanarie (Serinus serinus)

Als broedvogel is de Europese Kanarie vooral uit het oosten en zuid-oosten van Nederland bekend. Verder naar het oosten en zuid-oosten toe is het een algemene broedvogel. Doortrek vindt plaats in ZW-richting. De meeste waarnemingen van trekkende vogels worden in het oosten en zuid-oosten van Nederland gedaan (o.a. VSNV 1985, LWVT 1984a).

Op Hoogte 80 4 waarnemingen:

09-08-1983	1 exx	K6	N	4
10-08-1983	1 exx	K7	ter plaatse	roepend
07-10-1983	1 exx	K10	ZW	2
25-10-1983	3 exx	K3	Z	3

3.112. Groenling (Chloris chloris)

Status: najaar, talrijke dagtrekker, talrijk in de ochtend.

Groenlingen broeden in heel Europa uitgezonderd op IJsland en de toendra's van Skandinavië en van Rusland. De noordelijke populaties verlaten na het broedseizoen de broedgebieden. Overwintering vindt plaats in geheel Europa en ook nog Zuid-Skandinavië (Peterson e.a. 1984). De Nederlandse broedvogels trekken voor een deel in een smalle baan dwars door Frankrijk tot aan de Pyreneeën. Een ander deel blijft hier. Ook vogels uit Zweden en Noorwegen passeren in het najaar Nederland, op weg naar dezelfde gebieden in Frankrijk (Speek en Speek 1984). De meeste doortrek vindt plaats in oktober en maart-april, en bovendien langs de oostgrens (LWVT 1984, 1984b).

Aantallen en doortrek in het seizoen

In het najaar van 1983 werden er in de ochtend vrij veel Groenlingen waargenomen. De eerste werd al in juni geregistreerd. Dit ging naar alle waarschijnlijkheid om dispersie, evenals een waarneming in augustus. In de trekperiode werd de eerste op 18-9 waargenomen, de laatste op 29-11. De meeste Groenlingen vlogen op 4-11 over de telpost, 85 exx, een goede topochtend. De trek begon matig laat en liep zeer laat af. Het hoogtepunt viel eind oktober. De doortrek verliep matig geconcentreerd. Het patroon was symmetrisch en matig gepiekt. Worden de 3 najaren bekeken dan blijken er in de ochtenden van een heel najaar vrij veel Groenlingen te kunnen passeren. De aantallen van 1983 steken duidelijk af bij die van 1981 en 1982. De doortrek van de Groenling vangt matig laat aan. Het hoogtepunt wordt laat in het seizoen bereikt. De afloop ligt rond half november. De doortrek verloopt matig geconcentreerd. Het patroon is negatief scheef en sterk gepiekt.

Van Groenlingen bevinden zich langs de Veluwezoom omvangrijke slaappleatsen. In hoeverre de aantallen hiervan invloed hebben op het aantal waargenomen trekkers is nog onduidelijk. Het werkelijke aantal doortrekkers zou lager kunnen liggen (zie ook Vink/Keep en Sij's). Feit is wel dat alle vogels in afwijkende vliegrichtingen niet zijn genoteerd.

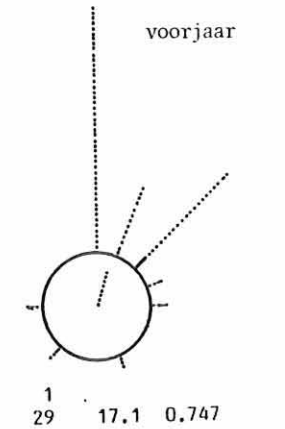
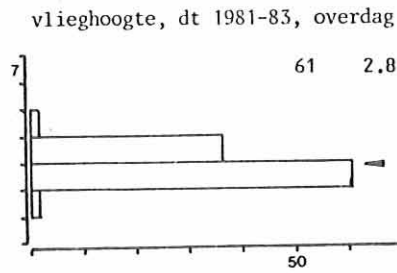
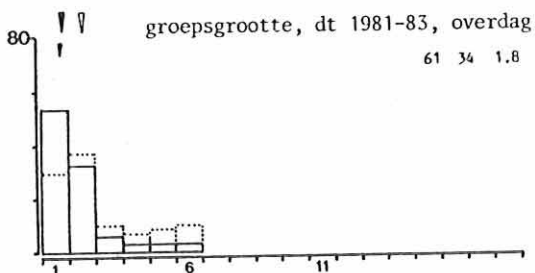
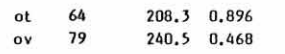
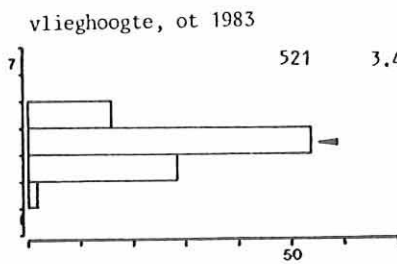
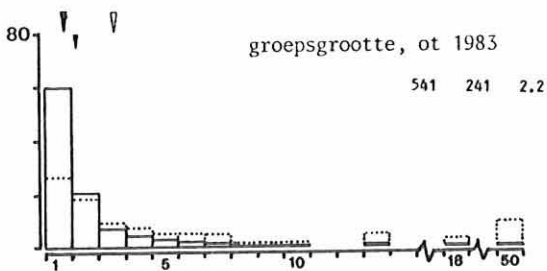
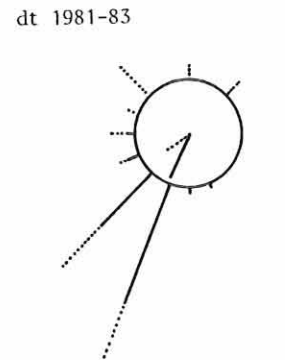
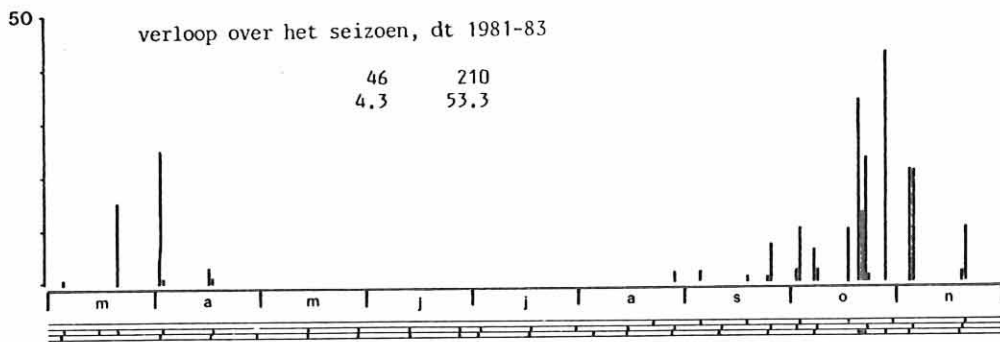
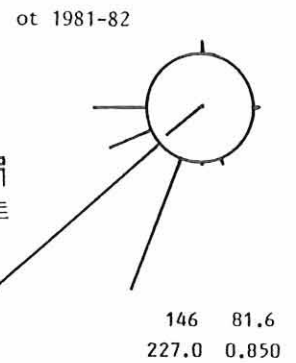
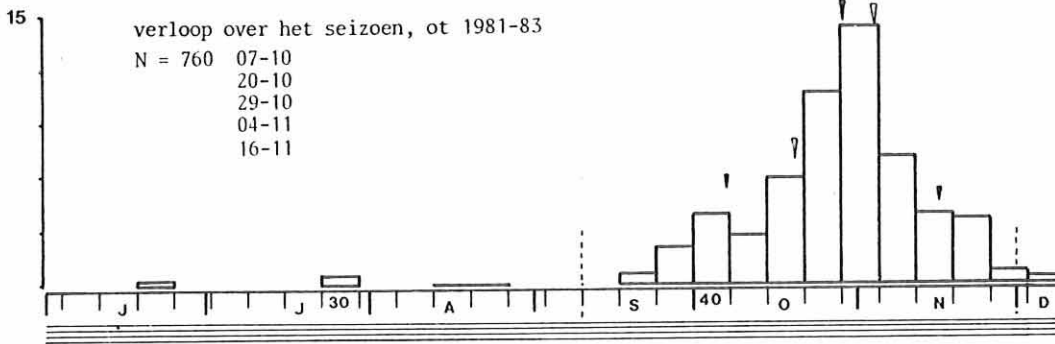
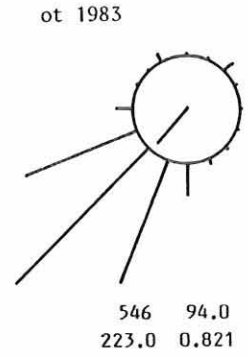
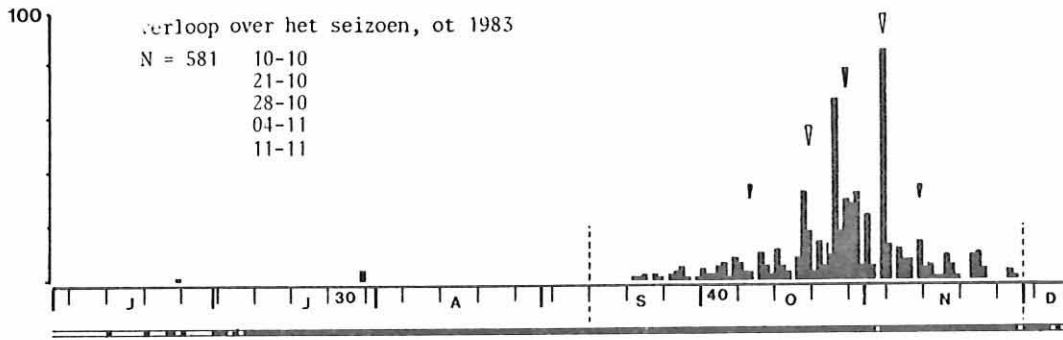
In het voorjaar lijkt de trek van Groenling zich vooral op de overgang van maart naar april af te spelen. Daarvoor en daarna zijn de waargenomen aantallen belangrijk lager. Het hoogste aantal is 25 exx op 2-4-1983. In het najaar begint de trek, blijkens de figuur, in september. De hoogte aantallen zijn in de tweede helft van oktober gezien. In november wordt het weer minder. Het maximum is 43 exx op 28-10-1983. Het patroon is vergelijkbaar met dat van de ochtend. In een najaar passeren vrij veel Groenlingen.

Verloop over de ochtend en de dag

Evenals in 1981 en 1982 trokken in 1983 veel Groenlingen al in de eerste kwartieren langs. Zowel inzet als culminatie vielen dan ook zeer vroeg. Het verloop van deze maten is steil resp. zeer steil. Het topkwartier werd logischerwijs ook zeer vroeg bereikt (K3) met een redelijk aandeel.

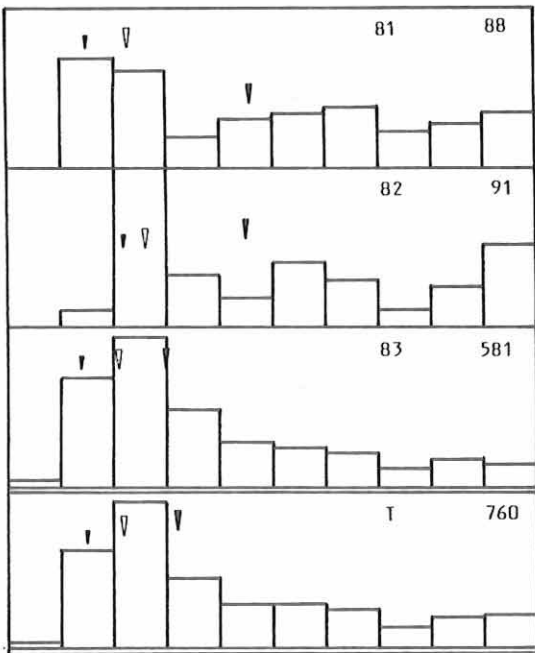
Het meeste materiaal is in 1983 verzameld, toch vertonen 1981 en 1982 veel gelijkenis met dat van 1981-

GROENLING

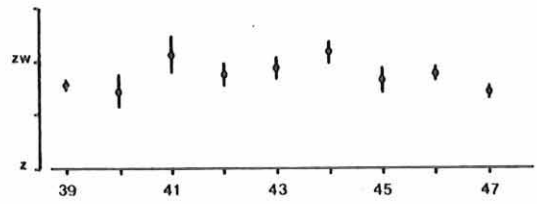


GROENLING

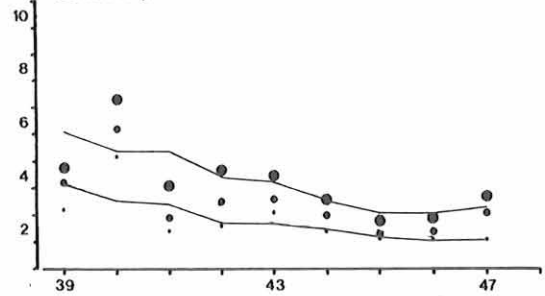
verloop over de ochtend, ot 1981-83



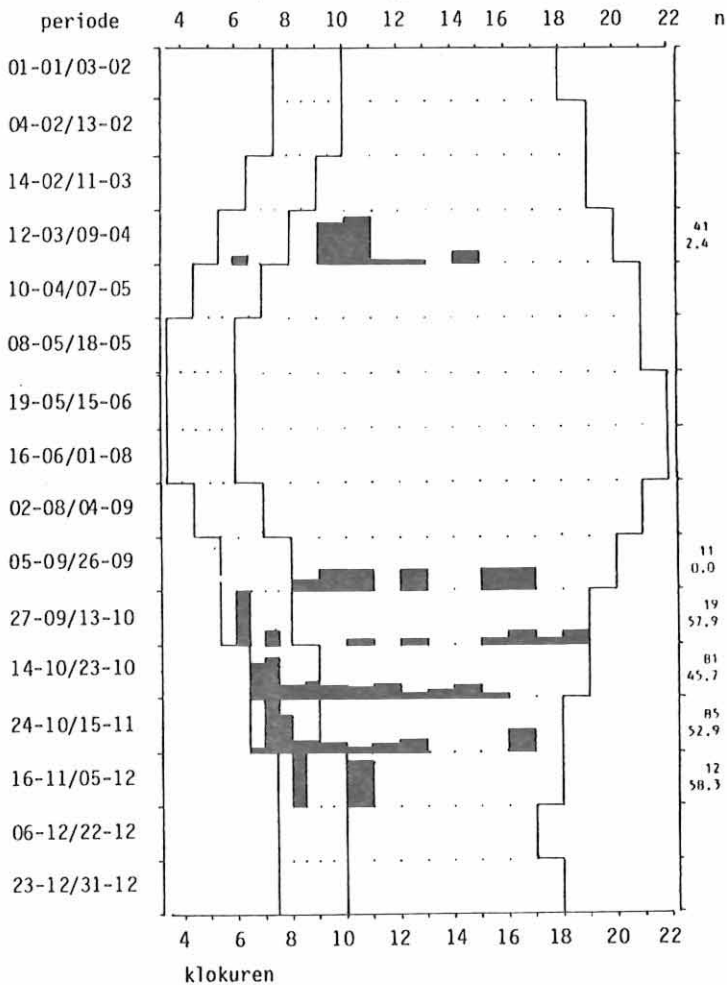
vliegrichting in de loop van het seizoen, ot 83



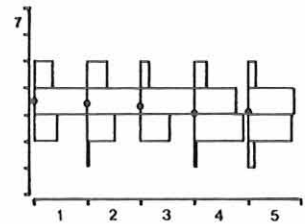
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



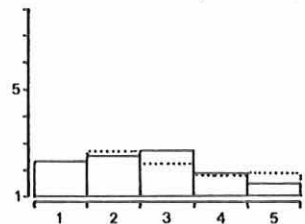
verloop over de dag, dt 1981-85



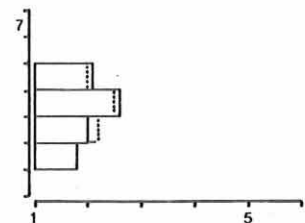
vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983



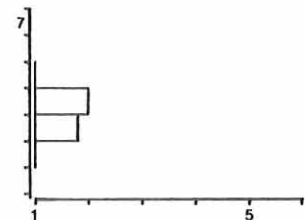
groeps-grootte in de loop van de ochtend, ot 1983



groeps-grootte/vlieghoogte ot 1983



groeps-grootte/vlieghoogte dt 1981-83, overdag



83. Er is derhalve toch sprake van een soortspecifiek patroon. Inzet en culminatie van de trek in de ochtend van de Groenling vallen vroeg. Reide verlopen steil. Het topkwartier is K3 (zeer vroeg) met een redelijk aandeel. Opvallend in het patroon is dat in alle jaren K8 een kleiner aandeel heeft dan K7 en K9. Wellicht vormt dit de scheiding tussen de trek in de ochtend en de trek overdag.

In het voorjaar zijn vrijwel alle Groenlingen overdag langsgelopen, de meeste nog voor de middag. Het is dan ook een uitgesproken dagtrekker in het voorjaar. Het hoogste uurtotaal is 15 exx op 2-4-1982, 9-10 uur. In het najaar passeert de helft in de ochtend. De andere helft kan gedurende de gehele dag worden waargenomen. In het najaar is de Groenling een matig uitgesproken ochtendtrekker. Het hoogste uurtotaal is 16 exx op 6-11-1982, 16-17 uur.

Bij de Groenlingen vertonen inzet en culminatie van het verloop over de ochtend in de loop van het seizoen een matige vervroeging. Na week 40 zit er enigszins een sprong in de figuur. Wellicht dat vanaf dat moment de slaappleaatsen langs de Veluwezoom zich ontwikkelen. In het veld is dit vermoeden ook gerezen. Vanaf week 41-42 worden pas Groenlingen in afwijkende richtingen over de telpost waargenomen (zie ook Sijs). De dagtellingen geven voor 1 oktober alle trek overdag, daarna nog maar 40-50% overdag. Eenzelfde verschijnsel is ook op de ZW-Veluwe waargenomen (Buesink 1984).

Trekrichingen

Tijdens de ochtendtellingen in najaar 1983 werden binnen de 100 m veel Groenlingen opgemerkt. De hoofdtrekrichting van deze vogels was matig sterk ZW. Daarnaast vloog een belangrijk deel ZZW en WZW. De gemiddelde trekriching bedroeg dan ook sterk ZW.

Het materiaal van 1981-83 geeft als hoofdtrekrichting matig sterk ZW. De gemiddelde trekriching bedraagt sterk ZW. Van alle passerende vogels worden er zeer veel binnen de 100 m gezien. De werkelijke trekriching zal enkele graden westelijker liggen daar in de vroege ochtend veel slaaptrek Z tot OZO over de telpost komt. Deze is niet voor 100% uit het materiaal geëlimineerd.

In het voorjaar is de hoofdtrekrichting overdag matig sterk NNO. De gemiddelde trekriching bedraagt matig sterk NNO. Veel vogels worden binnen de 100 m gezien. De vrij noordelijke trekriching kan er op wijzen dat er overwegend Nederlandse broedvogels de telpost passeren.

De dagtellingen in het najaar 1983 geven in de ochtend als hoofdtrekrichting matig sterk ZZW, als gemiddelde trekriching sterk ZZW. Hierin zit ongetwijfeld een element van slaaptrek, gezien de zuidelijke richting. Overdag is de hoofdtrekrichting matig sterk ZZW, de ge-

middelde trekriching zwak WZW. De grote spreiding wordt o.a. veroorzaakt door wellicht zwerfende groepen.

Voor de dagtellingen najaar 1981-83 is het beeld vergelijkbaar met 1983. In de ochtend worden slechts weinig vogels binnen de 100 m gezien, overdag veel. In de ochtend is de hoofdtrekrichting matig sterk ZZW, overdag zwak ZZW. De gemiddelde trekriching is sterk ZZW reps. zeer zwak WZW.

De vliegrichtingen in de loop van het najaar laten zien dat in de periode met de meeste trek de trekriching westelijker is dan ervoor en erna. Wellicht is in begin en einde van het seizoen het aandeel "slaaptrekkers" groter dan tijdens het hoogtepunt. Over de hele linie genomen is er geen sprake van een verschuiving.

Groepsgröötte

De Groenling is in de ochtend in zeer kleine groepen, met een (vrij) weinig variabele groepsgröötte, gepasseerd. De grootste groep bestond uit 50 exx. Er werden weinig eenlingen waargenomen. Na correctie voor het aantal blijkt dat Groenlingen in kleine groepen trekken. Bij een sterkere doortrek worden de groepen relatief weinig groter. Tijdens de trek wordt regelmatig middels een roepje contact gehouden. Af en toe worden vogels uitsluitend gehoord. Dit betrof alleen eenlingen.

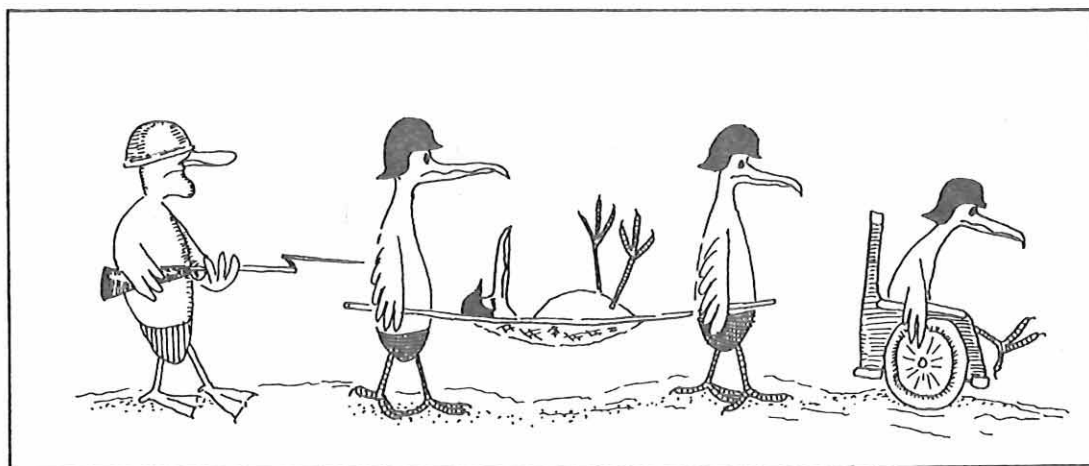
Overdag zijn Groenlingen in zeer kleine groepen gezien met een weinig variabele groepsgröötte. De grootste groep bestond uit 6 vogels. Het aandeel eenlingen was klein.

Overdag wordt n.a.w. in kleinere groepen getrokken. Dit kan ook samenhangen met de relatief grote groepen in de ochtend als gevolg van de start van de trek vanaf nabijgelegen slaappleaatsen. Overdag worden weinig vogels uitsluitend gehoord. Dit betrof alleen eenlingen.

Van de Groenling passeren de relatief grote groepen midden op de ochtend. De trek, die in de vroege ochtend vrij massaal is bestaat dus uit veel kleinere groepen dan de trek na de culminatie. De start van de trek vanaf de "slaappleaatsen" is dus geen massaal gebeuren maar eerder een individuele beslissing.

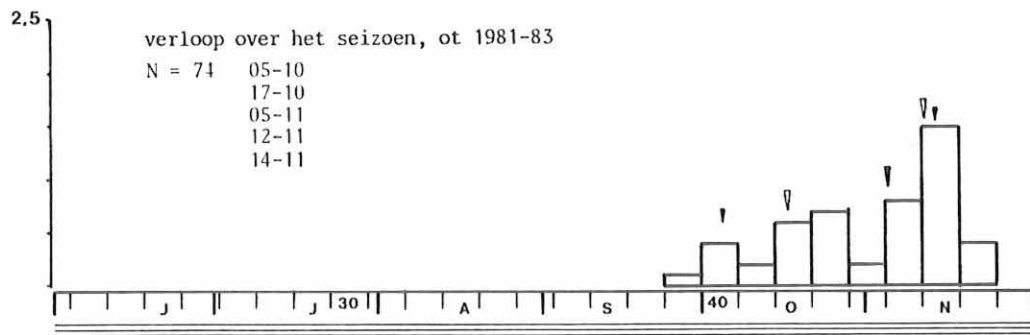
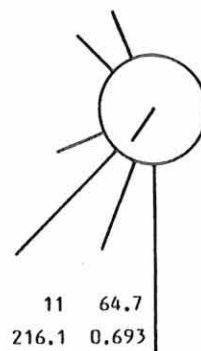
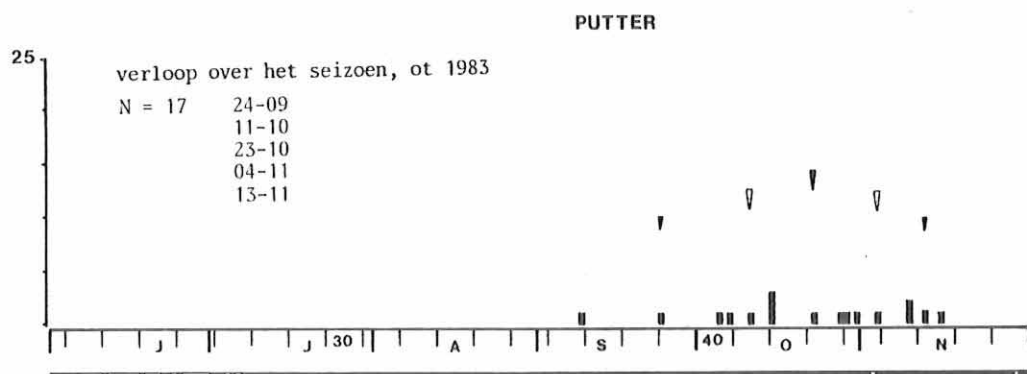
Op grotere hoogte zijn de groepen Groenlingen relatief groter dan in de onderste luchtlagen. Bovendien dus grote groepen trekkers en onderin de stijgers en de dalers. Ook overdag is dit patroon aanwezig, alleen minder uitgesproken.

De Groenling is in de ochtend weinig samen met andere soorten waargenomen. Tweemaal ging het om Vink/Keep, eenmaal Appelvink en eenmaal Zanglijster. Overdag is geen gezelschap vastgesteld.

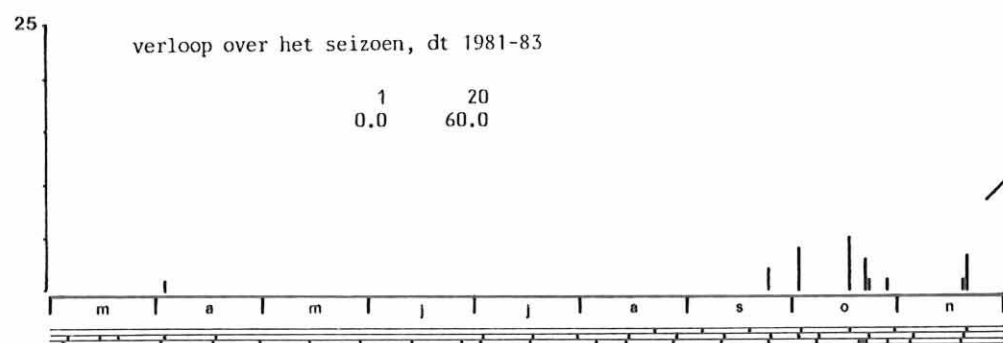


Terugtrek van Groenlingen

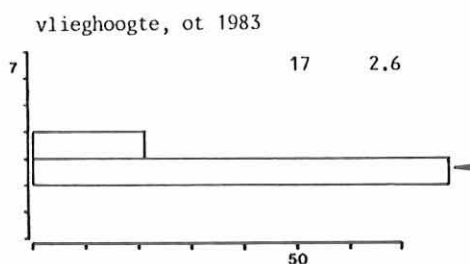
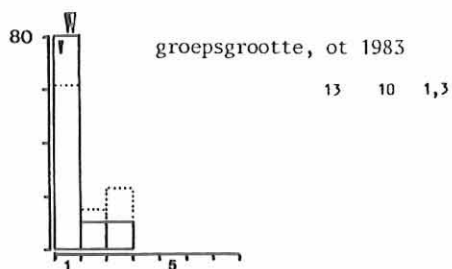
ot 1983



ot 1981-82



48 84.2
231.3 0.830



Vlieghoogte

In de ochtend vliegt de Groenling weinig hoog over de telpost. Zeer frequent worden vogels in hoogte 4 opgemerkt. Boven de 100 m worden geen vogels opgemerkt. Het aandeel laagvliegende vogels is vrij klein.

De vlieghoogte van de Groenling vertoont in de loop van de ochtend een dalende tendens. Het aandeel boven de 50 m wisselt nog enigszins. Het aandeel beneden de 25 meter neemt langzaam toe.

Overdag vliegt de Groenling lager in vergelijking tot de ochtend, hetgeen verwacht mag worden. Zeer frequent passeren vogels in hoogte 3. Hoogvliegers worden niet gezien. Het aandeel laagvliegers is groot. De trek speelt zich dan ook laag af.

3.113. Putter (*Carduelis carduelis*)

Status: najaar, vrij schaarse dagtrekker, vrij schaars in de ochtend.

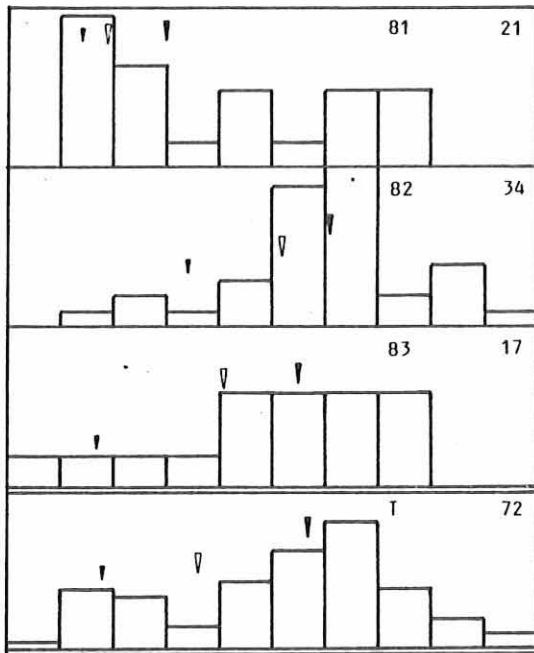
De Putter broedt in geheel Europa uitgezonderd IJsland, Midden- en Noord Skandinavië en Noord-Rusland. De noordelijke broedgebieden worden in het najaar verlaten. (Peterson e.a. 1984) Overwintering vindt echter in het gehele broedgebied plaats. Onze eigen broedvogels zijn deels standvogel, deels trekvogel richting Frankrijk. In het najaar krijgen zij gezelschap van vogels uit Skandinavië en de Baltische Staten (Speek en Speek 1984). Doortrek vindt plaats in oktober/november en maart/april (LWT 1984, 1984b).

Aantallen en doortrek in het seizoen

In 1983 zijn er tijdens de ochtendtellingen in het najaar weinig Putters gezien. De eerste werd op 9-9 waargenomen, de laatste op 16-11. De meeste passeerden op 25-10, 3 exx, een goede topochtend. De trek begon nog juist matig vroeg. Het hoogtepunt viel laat, de afloop zeer laat. De doortrek verliep derhalve matig (vrij weinig) geconcentreerd. Het patroon was negatief scheef en matig gepiekt.

PUTTER

verloop over de ochtend, ot 1981-83



In een najaar kunnen er in de ochtenden zeer weinig Putters worden waargenomen. De aantallen lijken minder te worden (1981-66, 1982-47, 1983-17, 1984-16). Ook elders is deze tendens opgemerkt. De trek vangt begin oktober aan. Het hoogtepunt valt begin november, de afloop half november. In de figuur lijkt er sprake te zijn van twee trekgolven. Nader onderzoek is gewenst. De doortrek verloopt weinig geconcentreerd. Het patroon is sterk negatief scheef en niet gepiekt.

Tijdens de dagtellingen in het voorjaar is er een waarneming: 3-4-1982 1 exx. Het najaar geeft een iets beter beeld. Het lijkt erop of er in oktober doortrek is en in november opnieuw. Bij de ochtendtellingen is dit ook al aangegeven. Het maximum is 5 exx op 17-10-1982. Let wel, het gaat om kleine aantallen want in een heel najaar kunnen er slechts weinig worden waargenomen.

Verloop over de ochtend en de dag

Het materiaal van de Putter in 1983 is beperkt. Toch komt er een patroon uit dat duidelijk betere trek in de tweede helft van de ochtend aangeeft dan in de eerste helft. De inzet viel zeer vroeg, de culminatie vroeg. Het verloop van de inzet was niet steil, van de culminatie steil. De Putter is de enige soort met 4 topkwartieren; K 5 t/m 8.

Hoewel 1981 enigszins afwijkt ontstaat er in het materiaal 1981-83 toch een duidelijk patroon. In de eerste helft van de ochtend kan er trek worden waargenomen, doch de meeste pas daarna. De inzet van de trek ligt derhalve zeer vroeg in de ochtend, de culminatie pas vroeg. Het verloop van de inzet is niet steil, van de culminatie steil. Het hoogste aantal staat vermeld bij K7, een redelijk aandeel.

In het voorjaar is de ene Putter overdag langsgelopen. In het najaar passeerde 60% in de ochtend. Het is dan ook een matig uitgesproken ochtendtrekker.

Trekrichtingen

Veel Putters zijn tijdens de ochtenden in najaar 1983 binnen de 100 m gepasseerd. De hoofdtrekrichting van deze vogels was matig sterk Z. Gezien de spreiding in de vliegrichtingen, was de gemiddelde trekrichting matig zwak ZW.

Het materiaal van 1981-83 geeft een iets beter beeld (vgl. ook 1981-82). Binnen de 100 m passeren veel (bijna zeer veel) Putters zichtbaar. De hoofdtrekrichting van deze vogels is matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting matig sterk (bijna sterk) ZW.

Groepsgrootte

Putters zijn in de ochtend in zeer kleine groepen waargenomen, met een weinig variabele groepsgrootte (133%). De grootste groep bestond uit 3 exx. De waarnemingen omvatten een vrij groot aandeel eenlingen. Putters kunnen ook uitsluitend gehoord worden.

Eenmaal is een Putter in een groep Vinken opgemerkt (veel), overdag eenmaal tesamen met Kneu (veel).

Vlieghoogte

De trek van de Putters speelt zich in de ochtend laag af. De meeste vogels passeren in hoogte 3, extreem frequent. Het aandeel laagvliegers is hieraan gelijk (78.9%). Hoogvliegers zijn niet waargenomen.

3.114. Sijs (Carduelis spinus)

Status: najaar, zeer talrijke dagtrekker, talrijk in de ochtend.

De Sijs broedt in Scandinavië (uitgezonderd Lapland), Midden-, Oost-Europa en verder oostwaarts. Kleinere populaties zijn er in de bergachtige streken in Zuid- en West-Europa. De Noordelijke broedgebieden zijn in de winter verlaten (Peterson e.a. 1984). De meeste Sijzen passeren Nederland in oktober en maart/april. De overwinteringsgebieden van deze vogels strekken zich uit tussen Noord-Italië, Iberië en Groot-Brittannië en Nederland. Het grootste deel van de Nederland passerende vogels komt uit Noorwegen en Zweden en in mindere mate Finland (Speek en Speek 1984, Eriksson 1970). De meeste doortrek vindt plaats door het midden en westen van Nederland (LWT 1984, 1984b).

Aantallen en doortrek in het seizoen

In 1983 zijn er tijdens de ochtendtellingen in het najaar vrij veel Sijzen waargenomen. De eerste werden al in juli opgemerkt. Dit betrof mogelijk vogels uit Nederland of dicht daarbij, die dispersie na het broedseizoen vertonen. De trek van de Sijs begon eind september en liep pas half november af. Het hoogtepunt werd in de tweede helft van oktober bereikt (laat). Zoals uit de figuur duidelijk blijkt verliep de doortrek weinig geconcentreerd. Het patroon was symmetrisch en zwak gepiekt.

Na drie jaar tellen in de najaarsochtenden komt een even chaotisch beeld naar voren. Er kunnen in een najaar vrij veel Sijzen worden waargenomen. Voor de trekperiode kunnen in juli/augustus nog eens (vrij) weinig dispersie-bewegingen worden geregistreerd.

De trek begint eind september (matig vroeg) en loopt pas half november af (zeer laat). Het hoogtepunt valt laat. De doortrek verloopt weinig geconcentreerd. Het patroon is negatief scheef en niet gepiekt. Bij de interpretatie van de figuur bedenke me dat de vogels in de eerste helft van oktober vrij alle echte trekkers zijn. Daarna zit er een onbekend aandeel slaaptrekkers tussen dat echter in de trekrichting overvliegt. Deze vogels zijn afkomstig van omvangrijke slaapplaatsen langs de Veluwezoom (zie ook Vink/Keep en Groenling). Vliegrichtingen die op slaaptrek kunnen wijzen zijn op de telpost niet genoteerd.

In het voorjaar zijn de meeste vogels in maart waargenomen. In april lijkt de trek minder. In werkelijkheid kan er tot in mei doortrek worden waargenomen. Nog even tellen dus. Het grootste aantal kwam op 5-3-1982 langs, 26 exx. In het najaar komen de eerste waarnemingen uit juli. Ook bij de ochtendtellingen komt dit naar voren. Maximum is 4 exx op 16-7-1983. De najaarstrek start in september en loopt af in november. De meeste doortrek is rond half oktober gezien. Het maximum is 116 exx op 17-10-1981. Opvallend is dat in de ochtend geregeld goede trek in november kan worden waargenomen terwijl dat tijdens de dagtellingen (nog) niet het geval is. Alle dagen tellen zou in een najaar veel Sijzen kunnen opleveren.

Verloop over de ochtend en de dag

Het verloop van de trek over de ochtend in 1983 van de Sijzen vertoont een duidelijk doch merkwaardig patroon. De trek zet al zeer vroeg in om ook al zeer vroeg het hoogtepunt te bereiken. De inzet verloopt steil, de culminatie weinig steil. Het topkwartier is K2 (zeer vroeg) met een redelijk aandeel. Aan het einde van de ochtend is een aanzet naar de trek overdag zichtbaar.

De elementen die in het patroon van 1983 zitten, komen in alle 3 de jaren voor. Het topkwartier (1981-83) is K2 (zeer vroeg) met een redelijk aandeel. Aan het einde van de ochtend is een aanzet naar de trek overdag zichtbaar. Daarnaast passeren er in K7 altijd meer dan in K6 en K8 (vgl. Putter). De trek van de Sijzen zet zeer vroeg in om ook zeer vroeg te culmineren. Inzet en culminatie verlopen steil resp. weinig steil.

In het voorjaar is de Sijzen een uitgesproken dagtrekker gebleken. De meeste vogels passeren rond het middaguur. Het hoogste uurtotaal is 19 exx (5-3-1981, 11-12 uur en 20-3-1982, 12-13 uur). In het najaar kunnen na een eerste golfje in de ochtend overdag nog enkele periodes met goede trek worden waargenomen. De trek kan tot ver in de middag doorgaan. In het najaar is de Sijzen dan ook een weinig uitgesproken dagtrekker. Het hoogste uurtotaal is 42 exx (17-10-1981, 13-14 uur).

De inzet van de trek in de ochtend vertoont bij de Sijzen in de loop van het najaar een matige vervroeging. Voor de culminatie is een sterke vervroeging geregistreerd. Opmerkelijk is de sterke sprong die er vanaf week 42 zichtbaar is. Vanaf dat moment ontwikkelen zich omvangrijke slaapplaatsen langs de Veluwezoom. Vanaf deze slaapplaatsen wordt de trek in de ochtend aangevangen. Een deel van de vogels blijft langer. Zij vliegen in de ochtend in afwijkende richtingen over de telpost om 's avonds terug te keren. Op de ZW-Veluwe is een zelfde fenomeen voor de Sijzen geconstateerd (Buesink 1984) (zie ook Groenling). Nadat de trek vanaf de "slaapplaatsen" langs is gekomen komt de meer gewone trek over. Deze speelt zich, zoals de dagtellingen aangeven, het hele najaar vooral overdag af.

Trekrichtingen

Veel Sijzen worden binnen de 100 m opgemerkt. In najaar 1983 was de hoofdtrekrichting in de ochtend matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting sterk ZW. In de figuur is het aandeel in Z waarschijnlijk voor een belangrijk deel slaaptrek. Toch zijn dit vogels die

aan het einde van de ochtend zijn genoteerd, ofwel nadat de grote "slaaptrek" reeds gepasseerd is. Echte trek of het staartje van de slaaptrek?

De gegevens van 1983 en 1981-83 komen zeer sterk overeen. Derhalve, op grond van materiaal van 1981-83, is de hoofdtrekrichting van de Sijzen matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting matig sterk ZW. Veel Sijzen worden zichtbaar binnen de 100 m opgemerkt.

In het voorjaar zijn overdag naast trekkers ook zwerfers waargenomen. Zeer veel van deze vogels passeren binnen de 100 m. De hoofdtrekrichting is matig sterk NO, de gemiddelde trekrichting slechts zeer zwak NO.

Zo mooi als de figuurtjes van de ochtendtellingen zijn, zo chaotisch zijn die van de dagtellingen. In het najaar 1983 was de hoofdtrekrichting in de ochtend matig sterk ZW, overdag zwak/bijna matig sterk WZW. De gemiddelde trekrichting was matig sterk ZW, resp. zeer zwak WZW. Voor het materiaal van 1981-83 is de hoofdtrekrichting in de ochtend matig sterk ZW, overdag matig sterk ZZO. De gemiddelde trekrichting is achtereenvolgens sterk ZW en zeer zwak ZZW. Blijkbaar passeren overdag ook veel zwerfende groepen. In de ochtend passeren veel vogels binnen de 100 m, overdag weinig.

De vliegrichtingen verschuiven in de loop van het najaar niet. Toch is er enigszins sprake van een verschuiving in zuidelijke richting. Dit kan wijzen op een toenemend aandeel van de slaaptrek in het trekgeburen. Opvallend is dat de trek het zuidelijkst is in weken met een zeer geringe doortrek (week 44 en 48). Dan is er wellicht alleen maar sprake van slaaptrek.

Groepsgrootte

Sijssies zijn in de ochtend in kleine groepen waargenomen, met een matig variabele groepsgrootte. Er worden zeer weinig eenlingen opgemerkt. De grootste groep Sijssies bestond uit 55 exx. Gezellig hè. Na correctie voor het waargenomen aantal blijkt dat deze soort in grote groepen trekt. Bovendien worden de groepen bij toenemende doortrek relatief veel groter. Tijdens de trek wordt veel geroepen. Regelmatig worden vogels uitsluitend gehoord, vooral in de eerste kwartieren. De grootste uitsluitend gehoorde groep betrof 2 Sijzen.

Overdag werden de Sijssies in kleine groepen waargenomen, met een sterk variabele groepsgrootte. De grootste groep bestond uit 38 vogels. Er werden zeer weinig eenlingen waargenomen. Af en toe werden vogels uitsluitend gehoord, allen eenlingen.

Bij de Sijzen worden de kleinste groepen midden op de ochtend waargenomen. Dat de trek gezamenlijk wordt aangevangen vanaf de "slaapplaatsen". Daarna vliegt een deel door naar hogere lagen en een deel blijft zichtbaar c.q. beëindigd de trek alweer. Later op de ochtend worden de grote groepen weer volledig zichtbaar of start een tweede trek golf massaal?

De kleinste groepen worden in de middelste hoogteklassen waargenomen. Dat wil zeggen dat de trek in grote groepen zich zowel hoog als laag kan afspelen. Overdag vliegen de grootste groepen op geringe hoogte. De trek in grote groepen speelt zich derhalve laag af.

De Sijzen worden in de ochtend vrij weinig samen met andere soorten waargenomen. Al deze waarnemingen hebben betrekking op de combinatie Vink/Sijzen. Overdag is de Sijzen eenmaal in gezelschap van Vink gezien. De gezelligheidsfactor is dan "veel".

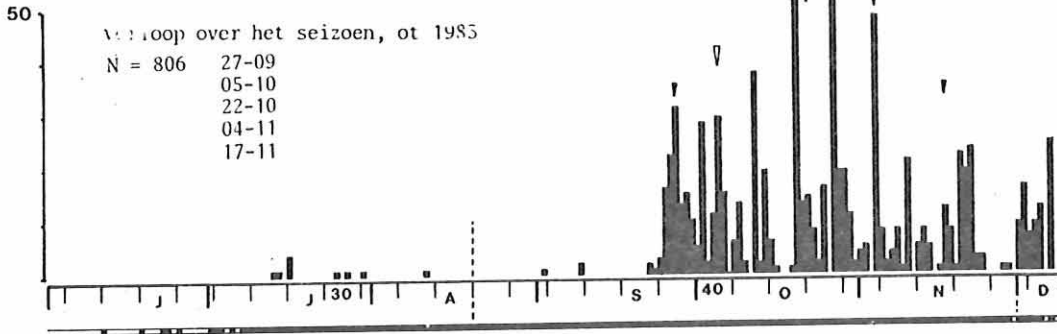
Vlieghoogte

In de ochtend vliegt de Sijzen weinig laag. De meeste

SIJS

verloop over het seizoen, ot 1983

N = 806
 27-09
 05-10
 22-10
 04-11
 17-11

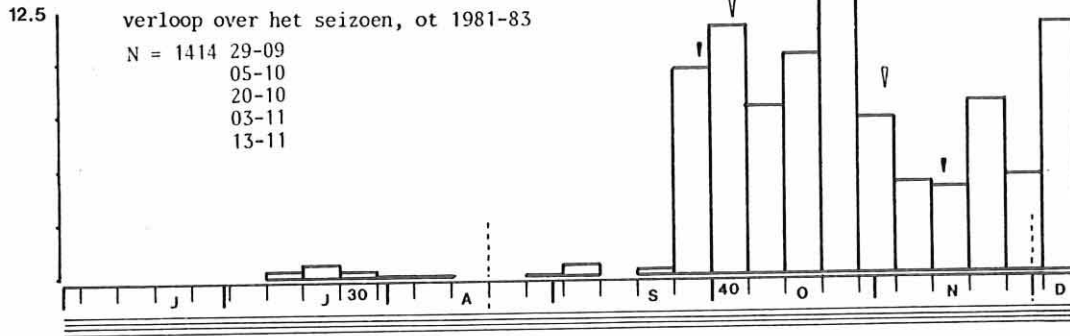


ot 1983

585 72.6
 225.4 0.854

verloop over het seizoen, ot 1981-83

N = 1414
 29-09
 05-10
 20-10
 03-11
 13-11

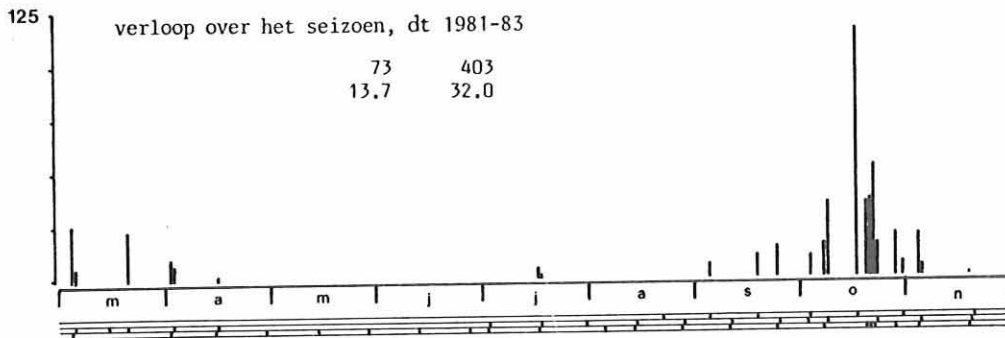


ot 1981-82

443 72.9
 224.5 0.890

verloop over het seizoen, dt 1981-83

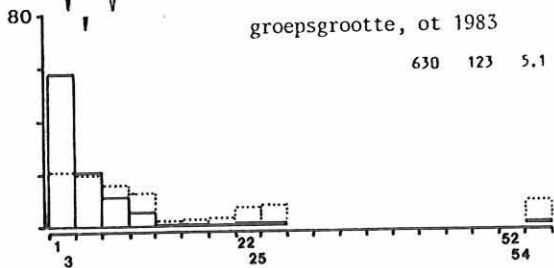
73 403
 13.7 32.0



dt 1983

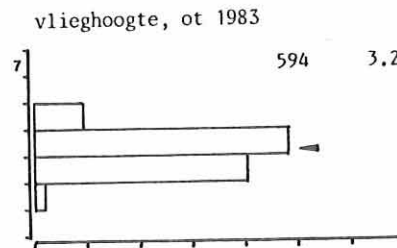
groeps-grootte, ot 1983

630 123 5.1



vlieg-hoogte, ot 1983

594 3.2

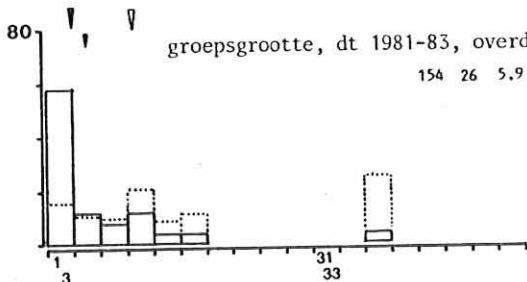


ot 45 225.2 0.718
 ov 68 254.9 0.310

dt 1981-82

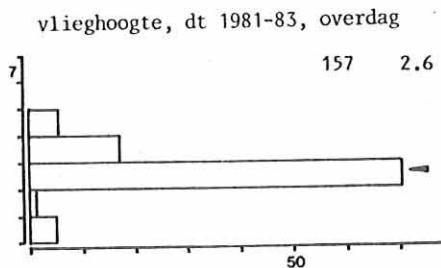
groeps-grootte, dt 1981-83, overdag

154 26 5.9



vlieg-hoogte, dt 1981-83, overdag

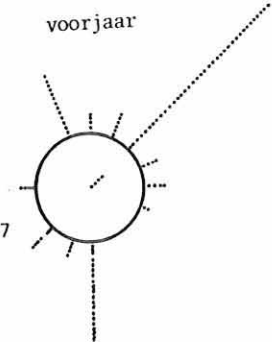
157 2.6



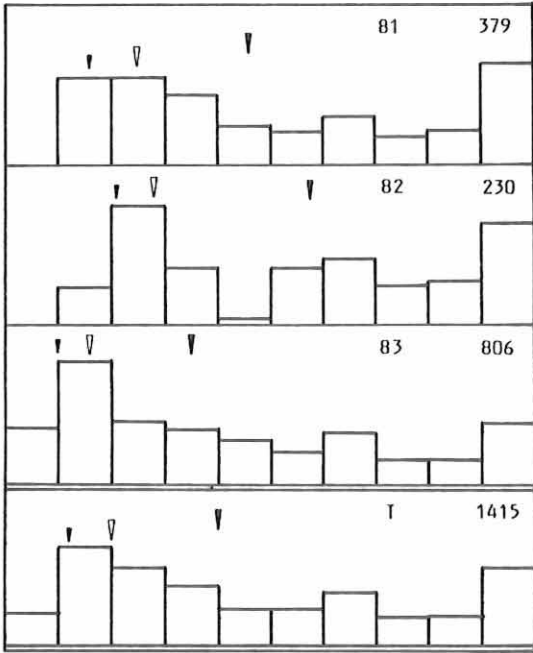
ot 45 219.7 0.938
 ov 92 194.2 0.593

voorjaar

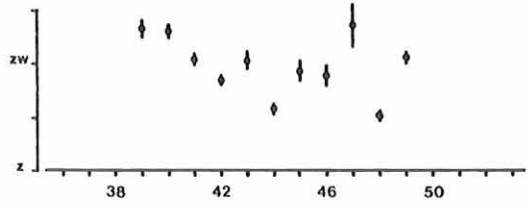
ot 1
 ov 55 48.7 0.337



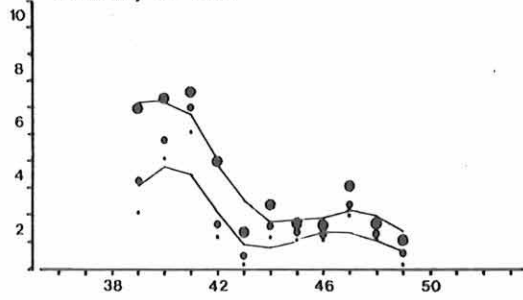
verloop over de ochtend, ot 1981-83



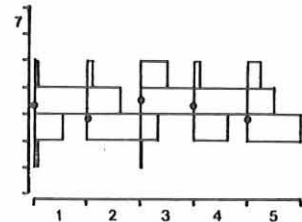
vliegrichting in de loop van het seizoen, ot 83



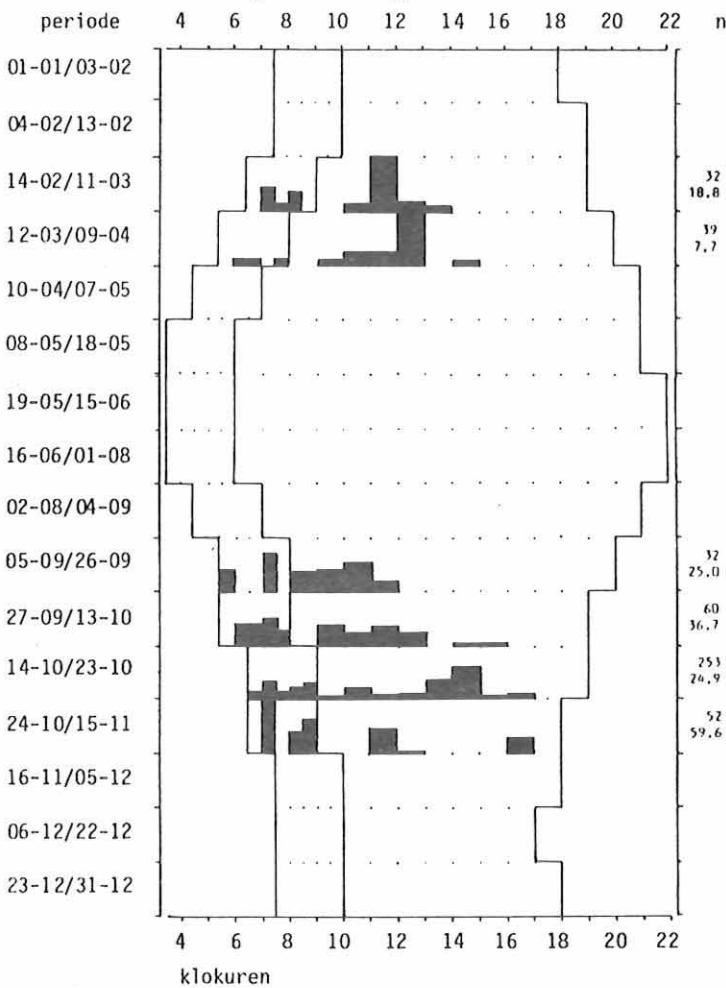
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



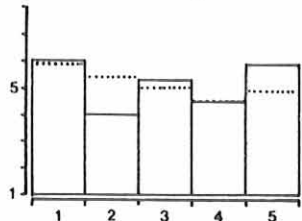
vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983



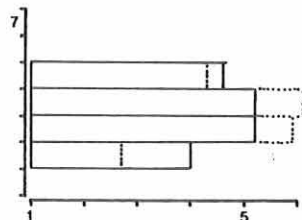
verloop over de dag, dt 1981-83



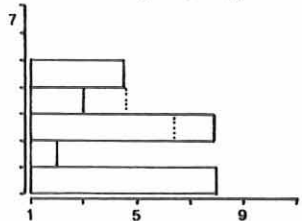
groeps-grootte in de loop van de ochtend, ot 1983



groeps-grootte/vlieghoogte ot 1983



groeps-grootte/vlieghoogte dt 1981-83, overdag



vogels passeren in hoogte 4, frequent. Boven de 100 m worden geen Sijsjes gezien. Het aandeel laagvliegende vogels is vrij groot. In het veld wil dat zeggen dat er regelmatig een groepje op geringe hoogte langs komt dansen; boomtophoogte. In vergelijking met de Kneu is de vlieghoogte hetzelfde. Het aandeel uitsluitend gehoorde vogels is echter veel groter. Wellicht is er toch hoge trek maar vallen gele vogelsoorten slecht op op grotere hoogte (vgl. Gele Kwikstaart en Geelgors).

In de loop van de ochtend schommelt de vlieghoogte. Er is een dalende tendens zichtbaar. De trek wordt in het eerste halfuur weinig laag ingezet om vervolgens te zakken naar laag. Daarna wordt er weer gestegen en gedaald.

Overdag vliegen de Sijsjes lager in vergelijking tot de ochtend. In hoogte 3 passeren zeer frequent vogels. Het aandeel laagvliegers is dan ook groot. Boven de 100 m worden geen vogels opgemerkt. Overdag is er dus duidelijk sprake van lage trek.

3.115. Kneu (*Carduelis cannabina*)

Status: najaar, zeer talrijke dagtrekker, talrijk in de ochtend.

Kneutjes broeden in heel Europa behalve op IJsland, Midden- en Noord-Scandinavië en verder oostwaarts. Noord- en Noord-Oost-Europa worden in het najaar verlaten om elders in West-, Midden- en Zuid-Europa te overwinteren (Peterson e.a. 1984). Nederlandse broedvogels trekken in een smalle baan via ZW-Frankrijk tot in ZO-Spanje. Zij gaan daarin vergezeld van vogels uit Noorwegen, Denemarken en Zweden (Speek en Speek 1984). De meeste doortrek vindt plaats langs de oostgrens van Nederland enwel in september/oktober en april (LWVT 1983, 1984, 1984b).

Aantallen en doortrek in het seizoen

In het najaar van 1983 zijn er gedurende de ochtenden vrij veel Kneutjes waargenomen. De eerste passeerde al op 2-7. Samen met andere waarnemingen in juli/augustus betrof dit waarschijnlijk dispersie na het broedseizoen. Tijdens de trektijd werd de eerste op 15-9 gemeld, de laatste op 21-11. De meeste vogels passeerden op 12-10, 133 exx, een zeer goede topochtend. De trek begon in de tweede helft van september om in de tweede helft van oktober al weer af te lopen. Het hoogtepunt werd matig laat bereikt. De doortrek verliep matig (bijna sterk) geconcentreerd. Het patroon was negatief scheef en sterk gepiekt.

Drie najaren tesamen beschouwd, blijken er in een najaar gedurende de ochtend vrij veel Kneutjes te kunnen passeren. Inclusief materiaal uit 1984 ligt het aantal tussen 600 en 1.100. Tot eind augustus kunnen dispersiebewegingen worden waargenomen. De trek vangt in de tweede helft van september aan en loopt in de tweede helft van oktober af. Het hoogtepunt ligt in de eerste helft van oktober. Wat dat betreft was 1983 een laat jaar. Het patroon is symmetrisch en matig gepiekt. De doortrek verloopt matig geconcentreerd.

In het voorjaar is april de maand voor het waarnemen van trekkende Kneutjes. Begin maart echter al de eerste waarneming. Het hoogste aantal was 46 exx op 16-4-1983. In het najaar speelt de trek zich blijkens de getelde aantallen vooral in oktober af. In de loop van september begint deze. In november is vrijwel alles gepasseerd. Het hoogste aantal is 303 exx. De telling is toen al om 11 uur beëindigd! Alle dagen volledig tellen in het najaar zou ongeveer 3.000 exx als resultaat kunnen hebben.

Verloop over de ochtend en de dag

In 1983 is een fraai patroon van het verloop over de ochtend van de Kneu ontstaan. De trek bleek in de loop van de ochtend langzaam toe te nemen. Inzet en culminatie viel dan ook vroeg in de ochtend. De inzet verliep niet steil, de culminatie weinig steil. Het topkwartier werd weinig vroeg bereikt (K9). Daarin passeerde een redelijk aandeel.

Het patroon voor 1981-83 illustreert duidelijk de geleidelijke toename van de trek in de loop van de ochtend. Inzet en culminatie vallen nog vroeg. De toename gaat zo geleidelijk dat beide niet steil verlopen. Het topkwartier (K9) wordt pas weinig vroeg genoteerd. Het aandeel hierin is klein.

Aan het einde van de ochtend was de trek in de ochtend-telling het sterkst. De meeste blijken dan ook overdag langs te komen. Trek kan tot ver in de middag worden waargenomen. In het voorjaar is de Kneu een zeer uitgesproken dagtrekker. In het voorjaar is het hoogste uurtotaal 12 exx, 17-4-1982, 9-10 uur. In het najaar ligt dit hoger, 151 exx, 3-10-1982, 9-10 uur.

De inzet en culminatie van de trek in de ochtend vertonen bij de Kneu in de loop van het najaar een sterke vervroeging. De sterkste vervroeging treedt pas op nadat het hoogtepunt in het seizoen (week 42) voorbij is. De verschillende perioden in het najaar laten een chaotisch beeld zien. Vaker tellen derhalve.

Trekrichtingen

In de ochtenden van najaar 1983 zijn van de Kneu zeer veel exemplaren binnen de 100 m gepasseerd. De hoofdtrekrichting van deze vogels was sterk ZW, de gemiddelde trekrichting sterk ZW. Deze gegevens lijken sterk op die voor 1981-82.

In 3 najaren zijn er veel Kneutjes binnen de 100 m gepasseerd. De hoofdtrekrichting is sterk ZW, de gemiddelde trekrichting sterk ZW.

In het voorjaar is het materiaal in de ochtend zeer beperkt. Overdag zijn zeer veel vogels binnen de 100 m gepasseerd. De hoofdtrekrichting is matig sterk NO, de gemiddelde trekrichting matig sterk NO. Gezien de grote spreiding in de vliegrichtingen zal er een belangrijk aandeel Nederlandse broedvogels tussen zitten.

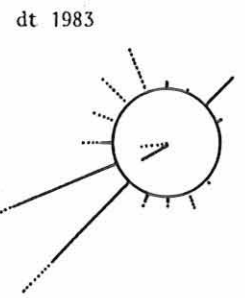
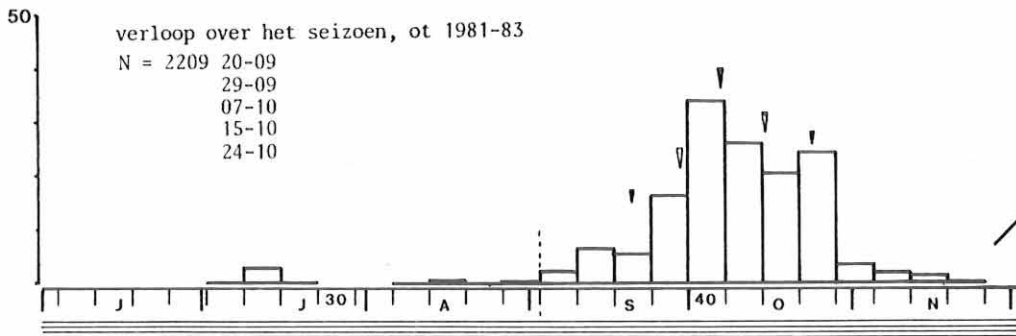
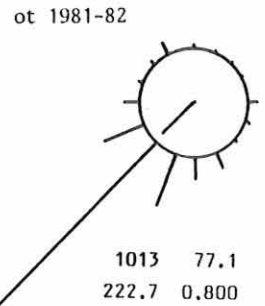
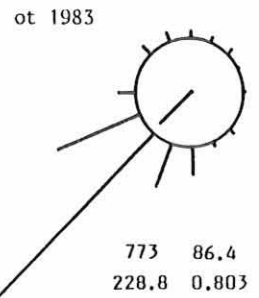
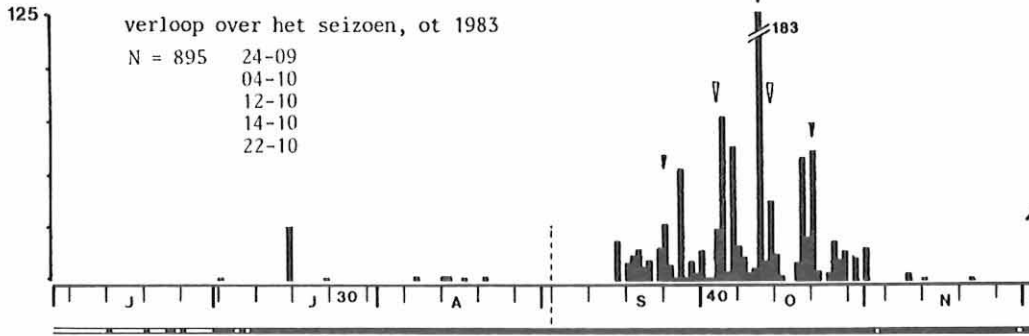
In najaar 1983 zijn in de ochtend van de dagtellingen matig veel vogels in WZW-richting waargenomen. De gemiddelde trekrichting bedroeg matig zwak WZW. Overdag vloog het alle kanten op, hoofdtrekrichting zwak NNW, gemiddelde trekrichting zeer zwak W. Het materiaal van drie najaren is omvangrijker. In de ochtend worden veel vogels binnen de 100 m gezien, overdag zelfs zeer veel. In de ochtend is de hoofdtrekrichting matig sterk ZW, overdag matig sterk ZW. De gemiddelde trekrichting ligt op matig zwak ZW en sterk ZW.

In de twee weken voordat de trek losbarst is er nog nauwelijks sprake van een zeer gerichte trek. Daarna is de spreiding in de vliegrichtingen de rest van het najaar zeer klein. Er is een lichte verschuiving in zuidelijke richting zichtbaar. Volgens de terminologie is er geen sprake van een verschuiving. Het verband is wel zwak significant (tabel 73).

Groepsgrootte

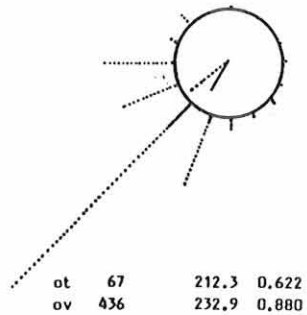
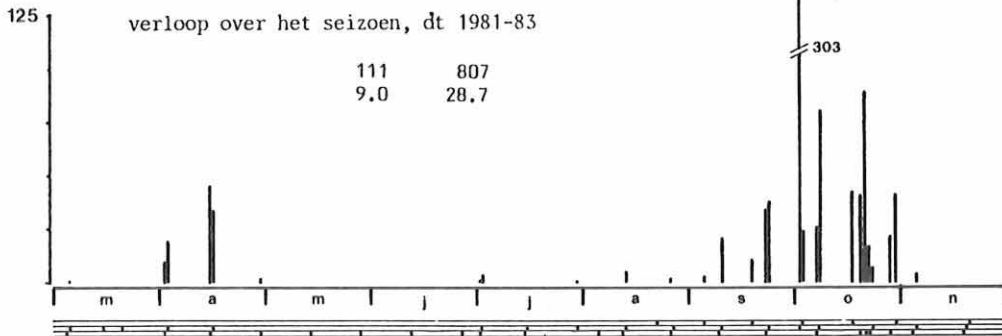
Kneutjes zijn in de ochtend in klein groepen gezien, met een sterk variabele groepsgrootte. De grootste groep bestond uit 27 vogels. Het aandeel eenlingen was zeer klein. Na correctie voor het aantal blijkt dat Kneutjes in matig grote groepen vliegen. De groepen worden bij een sterkere doortrek relatief vrij weinig groter. Trekkende Kneutjes hebben veel roepcontact. Uitsluitend gehoorde vogels worden zelden op papier geschreven; vrijwel alle trekkers worden ook gezien.

Overdag zijn Kneutjes in matig grote groepen waargenomen, met een uiterst sterk variabele groepsgrootte.

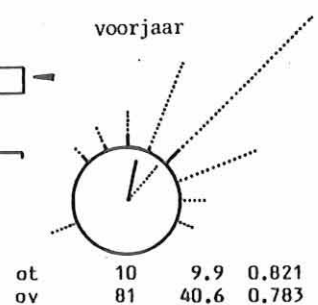
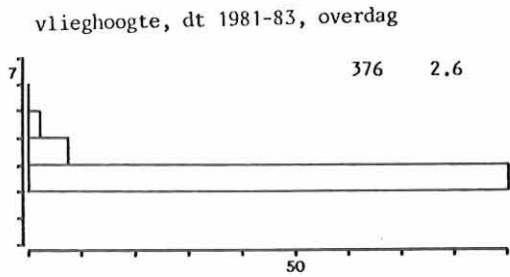
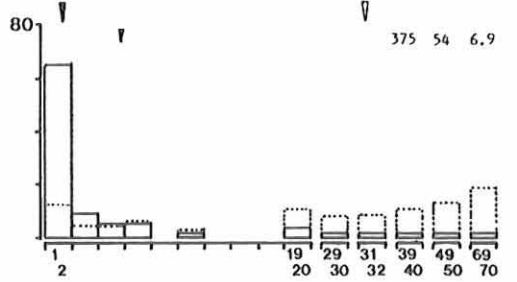
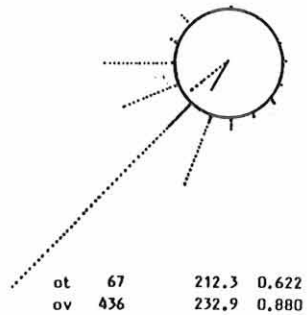
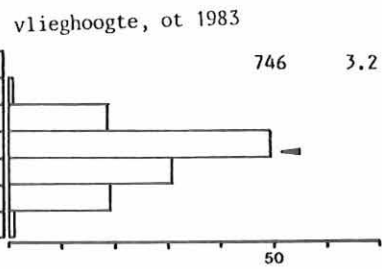
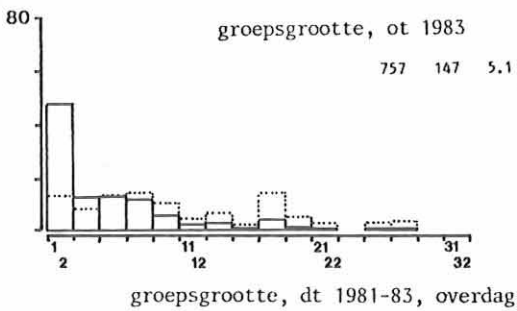


ot 79 239.9 0.630
ov 62 265.7 0.486

dt 1981-82



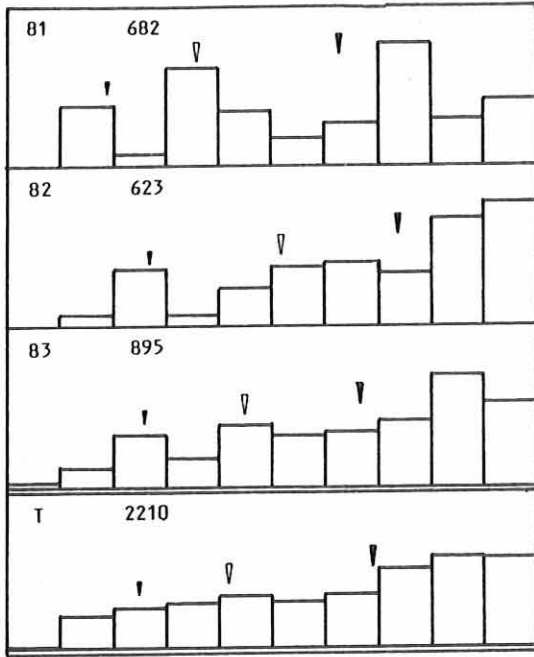
ot 67 212.3 0.622
ov 436 232.9 0.880



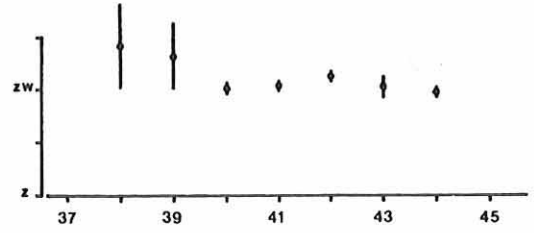
ot 10 9.9 0.821
ov 81 40.6 0.783

KNEU

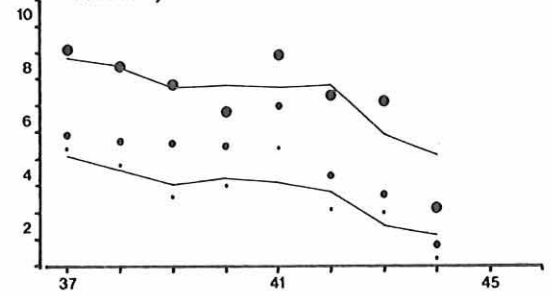
verloop over de ochtend, ot 1981-83



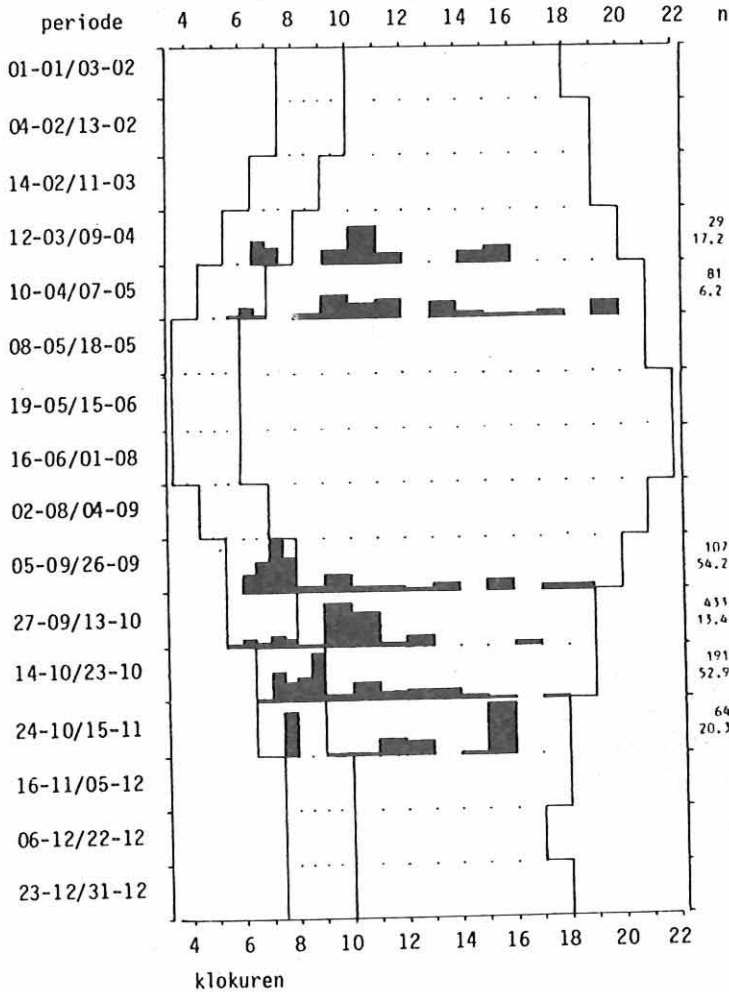
vliegrichting in de loop van het seizoen, ot 83



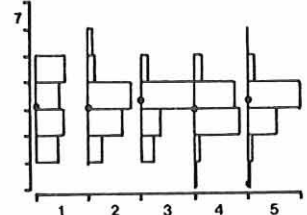
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



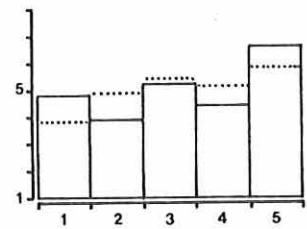
verloop over de dag, dt 1981-85



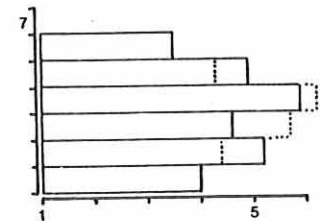
vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983



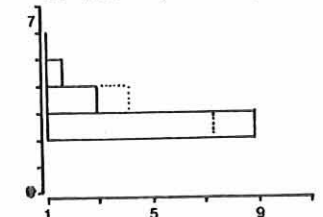
groepsgrootte in de loop van de ochtend, ot 1983



groepsgrootte/vlieghoogte ot 1983



groepsgrootte/vlieghoogte dt 1981-83, overdag



Het maximum was 70 vogels in één groep. Het aandeel eenlingen was zeer klein. De gegevens wijzen erop dat overdag in grotere groepen wordt gevlogen. Ook overdag worden zelden vogels uitsluitend gehoord.

Midden op de ochtend worden van de Kneu relatief kleine groepen waargenomen. Dit patroon lijkt sterk op dat van de Sijs. Van de Sijs valt de piek in de ochtend echter zeer vroeg, van de Kneu weinig vroeg. Dit wijst er toch op dat, gezien de verwantschap tussen beide soorten, er in het begin van de ochtend iets vreemds met de trek van de Sijs aan de hand is (vgl. Sijs). Ondanks de geringe trek in de vroege ochtend passeren toch grote groepen. Dit gebeurt pas op het einde van het seizoen. Daarvoor wordt de groepsgrootte in de loop van de ochtend groter. In het veld wil dat zeggen dat normaliter enkele vogels met een grote trekdrang al vroeg beginnen maar dat de grote groepen pas laat van start gaan.

Evenals bij de Sijs worden relatief kleine groepen in de middelste hoogteklassen waargenomen. Op grote en geringe hoogte kunnen dus grote groepen passeren.

Overdag worden, gelijk bij de Sijs, de grootste groepen in de lagere hoogteklassen waargenomen. Ofwel, overdag speelt de trek zich vooral laag af.

De Kneu is 2 maal tesamen met Graspiepers waargenomen. Deze soort vliegt daarmee in de ochtend vrij weinig samen. Overdag wordt de Kneu vrij veel samen met andere soorten gezien; tweemaal met Vink en eenmaal met Putter en Graspieper. De Graspieper is een soort die vrijwel dezelfde doortrekperiode kent als de Kneu.

Vlieghoogte

In de ochtend vliegt de Kneu weinig laag over de tel-post. (Zeer) frequent worden vogels in hoogte 4 waargenomen. Boven de 100 m zijn slechts enkele vogels waargenomen. Het aandeel hiervan is dan ook zeer klein. Het aandeel laagvliegende vogels is vrij groot.

In de loop van de ochtend schommelt de vlieghoogte. Er is een stijgende tendens zichtbaar. De kleine piek in het derde kwartier hangt n.a.w. samen met een eerste, kleine golf, van zeer gemotiveerde trek-kers. Deze kunnen bovendien relatief hoog vliegen. Aan het einde van de ochtend lopen mogelijk de beëindiging van de eerste golf (dalers) en de start van de overdagtrek (stijgers) door elkaar heen.

Overdag vliegt de Kneu lager dan in de ochtend (vgl. ook Sijs). In hoogte 3 worden extreem frequent vogels waargenomen. Boven de 100 m wederom enkele vogels. Het aandeel laagvliegers is groot. De start van de trek overdag aan het einde van de ochtend begint dus hoog, om vervolgens snel te dalen.

3.116. Frater (Carduelis flavirostris)

De Fraters die in de winter in Nederland verblijven broeden in Noorwegen. De meeste doortrek vindt plaats in november en december (o.a. Speek en Speek 1984). Veel zuidelijker dan Nederland overwintert deze soort niet.

In het najaar van 1983 5 meldingen:

01-11-1983	3 exx	K9	ZW	3
09-11-1983	4 exx	K7	ZW	5
	3 exx	K9	ZZW	4
12-11-1983	25 exx	K3	WZW	4
01-12-1983	2 exx	K6	ZW	3
02-12-1983	5 exx	K2	ZW	3

3.117. Barmsijs (Carduelis flammea)

De Grote Barmsijs (C.f. flammea) is broedvogel in Scandinavië, de Kleine Barmsijs (C.f. cabaret) in West-Nederland en de Britse Eilanden. Beide worden hier als trekvogel geregistreerd (o.a. Speek en Speek 1984).

In het voorjaar 1 waarneming:

20-03-1983 1 exx K2 ZW 5

In het najaar tijdens de ochtendtellingen 4 waarnemingen:

07-09-1981 1 exx K5 Z 3

14-10-1983 1 exx K2 Z 4

20-10-1983 4 exx K4 WZW 4

05-11-1981 1 exx K2 ZW 3

samen met 5 Sijs

3.118. Kruisbek (Loxia curvirostra)

Status: najaar, zeer talrijke dagtrekker en zeer talrijk in de ochtend in invasiejaren en overigens zeer schaarse ochtend- en dagtrekker.

De Kruisbek broedt in de uitgestrekte naaldbossen in de veelal heuvelachtige en bergachtige streken van geheel Europa. Zij ontbreekt in de laagvlaktes van West-Europa, Duitsland en Polen. Noordelijke populaties zijn gedeeltelijk trekvogel. Onregelmatig treden invasieachtige trekverplaatsingen op (Peterson e.a. 1984). Sinds eind jaren zestig heeft zich in Drente, Veluwe en Utrechtse Heuvelrug een Nederlandse populatie gevestigd, die nog altijd in aantal toeneemt (Van Dijk 1979, Bijlsma 1982). Het tijdstip in het jaar waarop invasies zich afspelen is wisselend, evenals het aantal vogels dat daarbij betrokken is (Bijlsma 1982). De meeste vogels worden tijdens invasies in het midden- en noord-oosten van Nederland gezien.

Aantallen en doortrek in het seizoen

In het najaar van 1983 kon een invasie van Kruisbekken worden geregistreerd. Deze invasie begon al in juni. De tellers ontbraken toen nog. De periode met de aankomst in Nederland is derhalve gemist. Daarna zijn er twee duidelijk herkenbare doortrekperiodes geweest. In de eerste periode werden vrij veel vogels geregistreerd. 13-7 Was een goede topochtend met 103 exx. De doortrek begon in de eerste helft van juli en liep eind augustus af. Het hoogtepunt werd in de tweede helft van juli bereikt. De doortrek verliep weinig geconcentreerd. Het patroon was sterk positief scheef en zwak gepiekt.

De tweede trekperiode leverde opnieuw vrij veel Kruisbekken op. De meeste vogels passeerden op 26-9, 74 exx, een goede topochtend. De laatste melding komt van 5-12. Het doortrekpatroon was analoog aan de eerste doortrekperiode. De trek begon eind september en liep af half november. Het hoogtepunt werd matig laat bereikt. De doortrek verliep weinig geconcentreerd. Het patroon was positief scheef en zwak gepiekt.

De omvang van de invasie blijkt duidelijk uit de gegevens van 1981-84. Op basis van de GSot zijn er achtereenvolgens 7, 14, 1313, 18 exx langs gekomen. Normaliter kunnen er in een najaar uiterst weinig tot weinig Kruisbekken worden waargenomen. Tijdens invasiejaren kan dit oplopen tot veel.

De dagtellingen in het voorjaar hebben nog geen Kruisbek opgeleverd, behalve in 1984, 11-2-1984, 2 exx.

In 1983 zijn tijdens de dagtellingen in het najaar Kruisbekken waargenomen. In de twee voorgaande jaren alleen in 1982 1 exx. Enig rekenen leert dat er in 1983 vanaf juni ruim 3.600 exx gepasseerd kunnen zijn. Maxima zijn 57 exx op 6-6-1983 en 58 exx op 21-10-1983. Gezien de aantallen in de ochtend niet al te veel.

Verloop over de ochtend en de dag

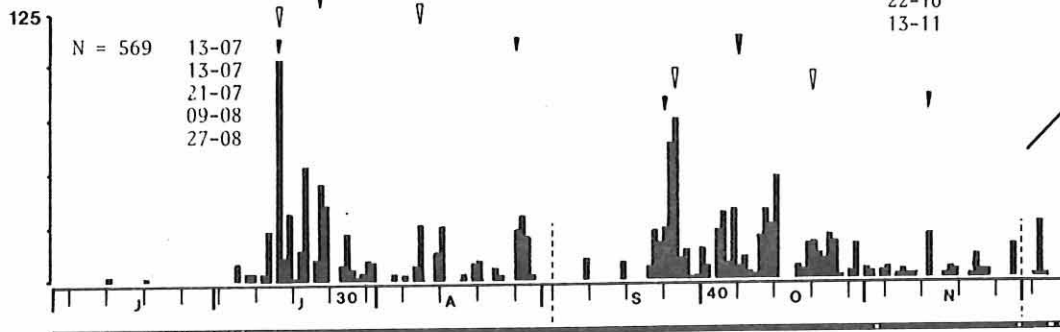
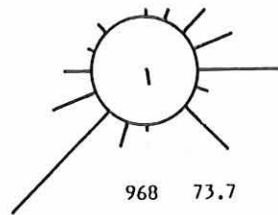
Daar vrijwel alle waarnemingen in 1983 zijn verzameld en die uit 1981 en 1983 geen roet in het eten gooien een bespreking van het patroon voor 1981-83.

De trek van de Kruisbek zet al vroeg in de ochtend in om ook al vroeg het hoogtepunt te bereiken. Van

ot 1983

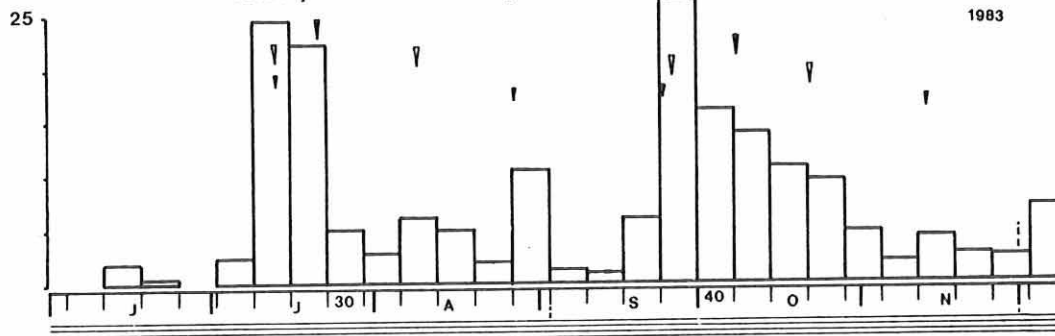
verloop over het seizoen, ot 1983 **KRUISBEK**

N = 744 24-09
26-09
08-10
22-10
13-11



verloop over het seizoen, ot 1983

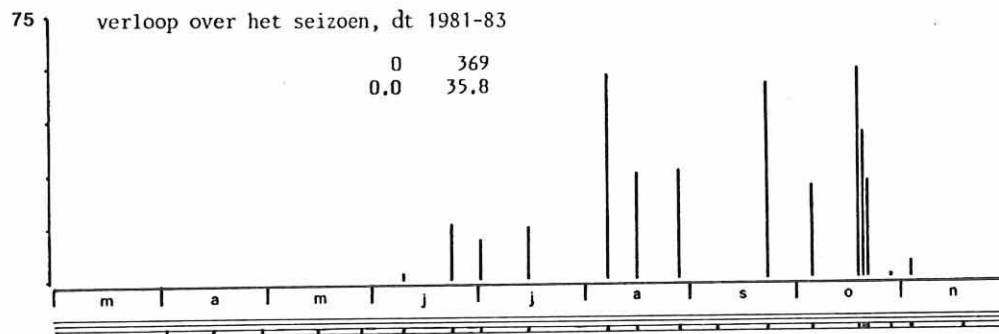
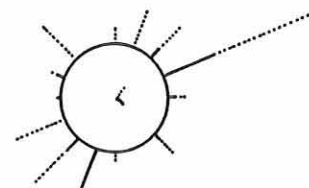
1983



dt 1983

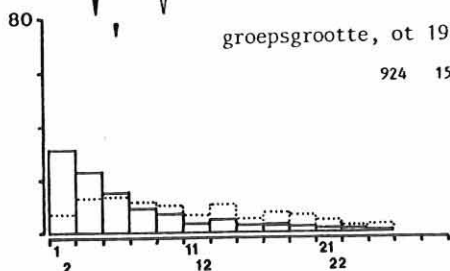
verloop over het seizoen, dt 1981-83

0 369
0,0 35,8



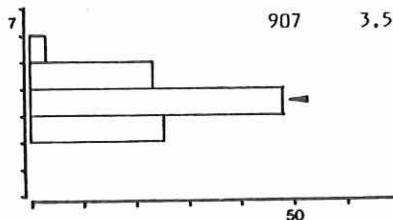
groeps-grootte, ot 1983

924 152 6.1



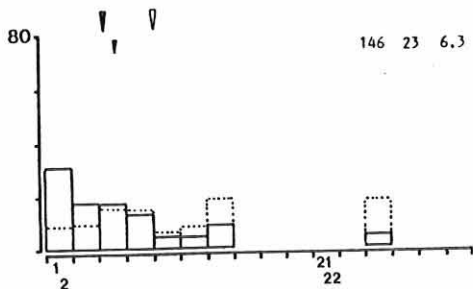
vlieghoogte, ot 1983

907 3.5



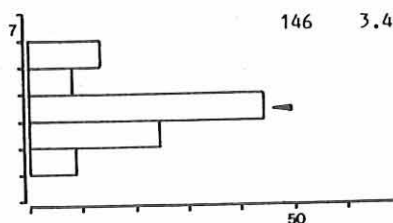
groeps-grootte, dt 1981-83, overdag

146 23 6.3



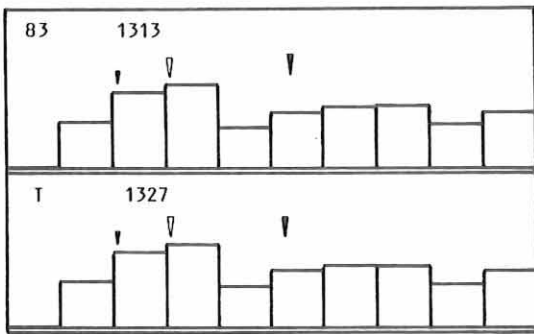
vlieghoogte, dt 1981-83, overdag

146 3.4

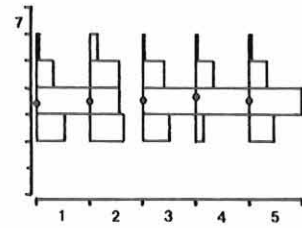


KRUISBEK

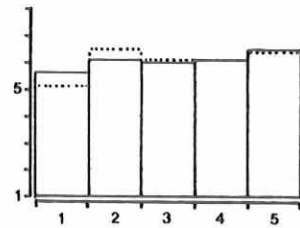
verloop over de ochtend, ot 1981-83



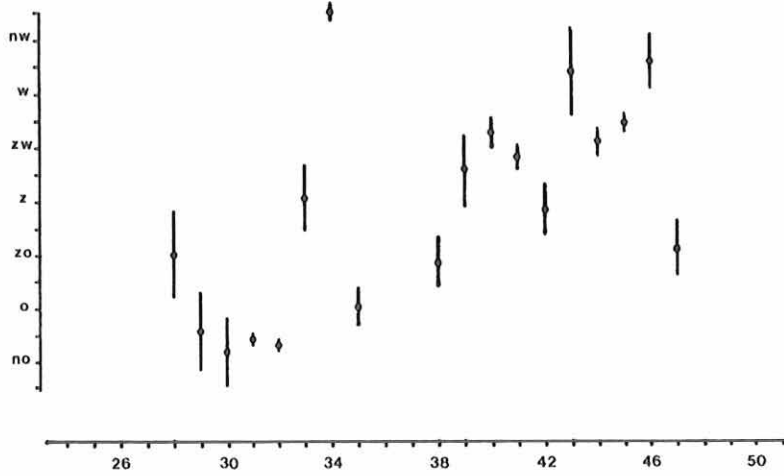
vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983



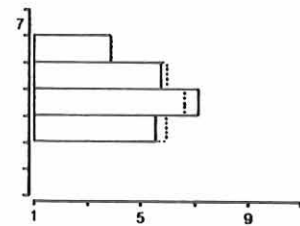
groeps-grootte in de loop van de ochtend, ot 1983



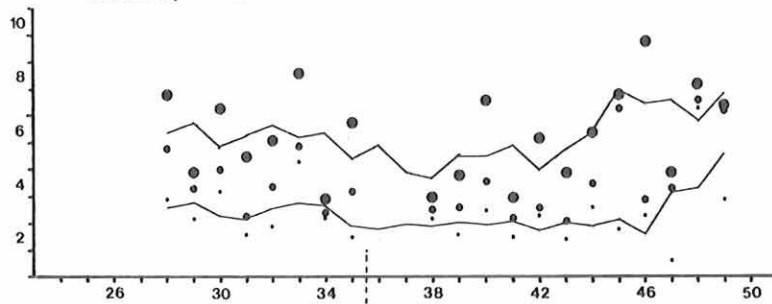
vlieg-richting in de loop van het seizoen, ot 83



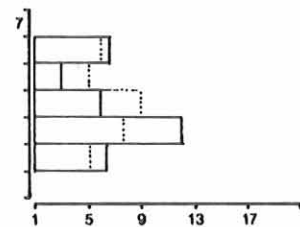
groeps-grootte/vlieghoogte ot 1983



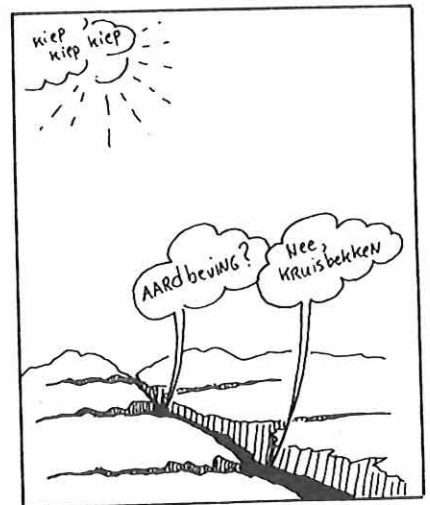
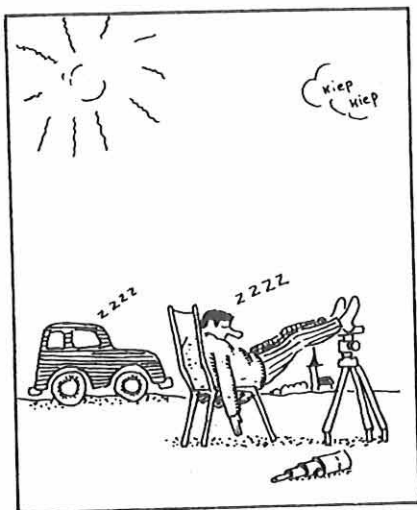
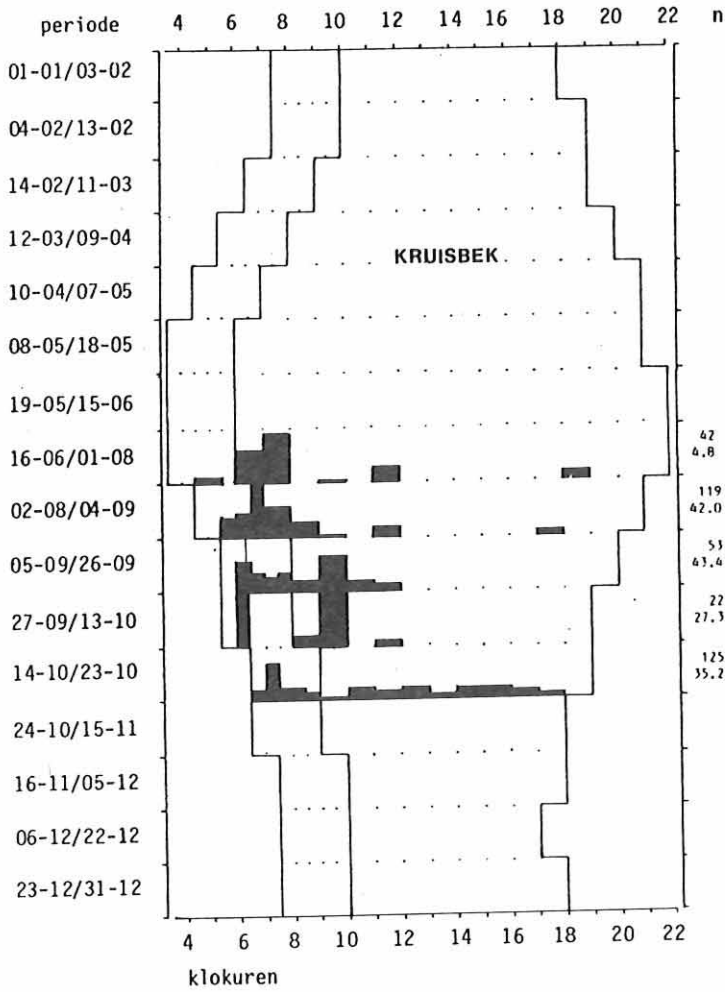
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



groeps-grootte/vlieghoogte dt 1981-83, overdag



verloop over de dag, dt 1981-83



Es geschah am Hellichten Tag

beide is het verloop weinig steil. Het topkwartier is K4 (zeer vroeg) met een klein aandeel. Opvallend is de terugval na K4. Wellicht vliegt de meute dan te hoog om waargenomen te worden (vgl. Bijlsma 1982).

Van de Kruisbek is het materiaal in 1983 zodanig samengesteld dat gezegd mag worden dat de belangrijkste trek zich in de ochtend afspeelt. In de middag kan ook nog trek optreden. De Kruisbek was in 1983 een weinig uitgesproken dagtrekker. Het hoogste uurtotaal is 26 exx op 6-8-1983, 7-3 uur.

In de eerste doortrekperiode is voor de verandering van het verloop over de ochtend in de loop van het seizoen voor de inzet geen verschuiving berekend. De culminatie vertoont een matige vervroeging. In de tweede doortrekperiode gebeurt het omgekeerde. De inzet vertoont, evenals de culminatie een matige verlatting. De figuur geeft aan dat dit voor de inzet meer op toeval berust dan dat het duidelijk is opgetreden. Voor de culminatie geeft de figuur het wel goed aan. Hoewel dagtellingen slechts een beperkt materiaal omvatten sluit het aandeel in de ochtendtelling in de verschillende perioden bij voornoemde patronen toch enigszins aan.

Trekrichtingen

In het najaar 1981-82 was de hoofdtrekrichting van de Kruisbek matig sterk ZZW en W. De gemiddelde trekrichting bedroeg matig sterk WZW. Zeer veel vogels zijn binnen de 100 m gezien. Ook in jaren zonder invasie is de zwakke doortrek toch zeer gericht.

In najaar 1983 zijn er in de ochtend veel vogels binnen de 100 m gezien. De hoofdtrekrichting was matig sterk ZW. Vanwege de tweedeling in de vliegrichtingen was de gemiddelde trekrichting zeer zwak Z. Weinig zinnig derhalve. Daarom voor beide trekperioden de trek en de omkeertrek (zie hfst. VI.6.2.).

In de eerste doortrekperiode wordt 70% van de vogels waargenomen in richtingen die tot de omkeertrek worden gerekend. De hoofdtrekrichting van deze vogels was matig sterk NO, de gemiddelde omkeerrichting sterk O. De vogels die de goede kant opvlogen hadden als hoofdtrekrichting matig sterk ZW, als gemiddelde trekrichting sterk WZW.

In de tweede doortrekperiode wordt slechts 39.1% in de omkeerrichtingen waargenomen. De hoofdtrekrichting van deze vogels was matig sterk ZO, de gemiddelde trekrichting matig sterk O. De vogels die de goede kant opgingen hadden een hoofdtrekrichting sterk ZW, een gemiddelde trekrichting van zeer sterk ZW. In de eerste periode was het aandeel omkeertrekkers dus veel groter dan in de tweede. Overigens ontlopen beide perioden elkaar weinig.

Ook tijdens de dagtellingen komen trek en omkeertrek naar voren. In de ochtend zijn slechts weinig vogels binnen de 100 m opgemerkt, overdag veel. Zowel in de ochtend als overdag was de hoofdtrekrichting matig sterk ONO. De gemiddelde trekrichting geeft weinig zinnige informatie.

De vliegrichting in de loop van het invasiejaar is sterk onderhevig aan veranderingen. Duidelijk zichtbaar is een verschuiving in westelijke richting. Het feit dat in de eerste periode het aandeel omkeertrekkers veel groter is dan in de tweede past goed in dit patroon. In de eerste periode is er sprake van een sterke verschuiving naar W. Derhalve de meeste omkeertrek tijdens het begin en hoogtepunt van de eerste periode. In de tweede periode is er sprake van een matige verschuiving naar W. Ook in deze periode de meeste omkeertrek, zij het veel minder, tijdens het begin en hoogtepunt.

Groepsgrootte

Kruisbekken zijn in matig grote groepen waargenomen, met een matig variabele groepsgrootte. De grootste groep bestond uit 25 exx. Het aandeel eenlingen was zeer klein. De modale groepsgrootte is 6. Na correctie voor het waargenomen aantal blijkt dat de Kruisbek in grote tot matig grote groepen trekt. De groepen worden bij sterkere doortrek relatief veel groter. Trekkers produceren veel roepjes. Af en toe worden vogels uitsluitend gehoord. De grootste groep roepers bestond uit 3 exx.

Overdag werden Kruisbekken in matig grote groepen waargenomen, met een matig variabele groepsgrootte. De grootste groep bestond uit 26 vogels. Het aandeel eenlingen was zeer klein. Ook overdag af en toe uitsluitend gehoorde vogels, alle eenlingen.

De groepsgrootte van de Kruisbek neemt in de loop van de ochtend langzaam toe. Hoewel de groepsgrootte in het eerste kwartier toch relatief groot is, is dit niet meegenomen vanwege het beperkte materiaal. Wellicht is het zo dat de groepsgrootte nauwelijks verandert? Discutabel dus.

Bij de Kruisbek worden in de ochtend de grote groepen in de middelste hoogteklassen waargenomen. Hoewel er dus toch hoge trek is, vliegen de grote groepen in hoogte 4 aan de teller voorbij.

Overdag vliegen in de middelste hoogteklassen kleine groepen. Grote groepen kunnen dus hoog of laag worden waargenomen. De belachelijk grote groepen op de ZW-Veluwe (Bijlsma 1982) zijn door ons helaas niet waargenomen.

Zowel overdag als in de ochtend is de Kruisbek nimmer in gezelschap van andere soorten gezien.

Vlieghoogte

In de ochtend vliegt de Kruisbek weinig hoog. In hoogte 4 worden frequent vogels opgemerkt. Het aandeel hoge trek is zeer klein (vgl. Bijlsma 1982), het aandeel lage trek vrij klein. Deze vlieghoogte is alleszins vergelijkbaar met de andere grote vinkachtigen als Appelvink en Goudvink. Voorts is het hoger dan kleine Vinkachtigen.

In de loop van de ochtend schommelt de vlieghoogte licht. Bovendien is een licht stijgende tendens zichtbaar. De schommelende vlieghoogte blijkt het sterkst uit het aandeel beneden de 25 m en minder uit het aandeel boven de 50 m.

Overdag vliegt de Kruisbek op een ongeveer gelijke hoogte in vergelijking tot de ochtend. In de figuur komt enigszins een splitsing in lage en hoge trek naar voren. Het aandeel hoogvliegende vogels is klein, het aandeel laagvliegende vogels vrij klein. Gemiddeld speelt de trek zich weinig hoog af, waarbij in hoogte 4 frequent vogels worden opgemerkt.

3.119. Goudvink (Pyrrhula pyrrhula)

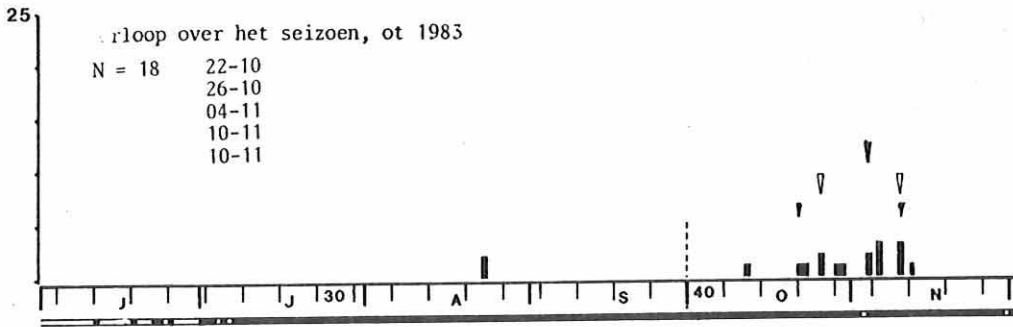
Status: najaar, vrij schaarse dagtrekker, vrij schaars in de ochtend.

De Goudvink broedt in geheel Europa, uitgezonderd langs de Middellandse Zee, IJsland en Lapland. Slechts een zeer gering deel van de noordelijke populaties trekt na het broedseizoen weg (Peterson e.a. 1984). De Nederlandse broedvogels zijn standvogel. In het najaar passeren kleine aantallen uit Duitsland, Denemarken en Skandinavië (Speek en Speek 1984). De najaarstrek speelt zich in oktober af, de voorjaars-trek is onbekend. De meeste vogels worden in het oosten gezien (LWWT 1984, 1984b).

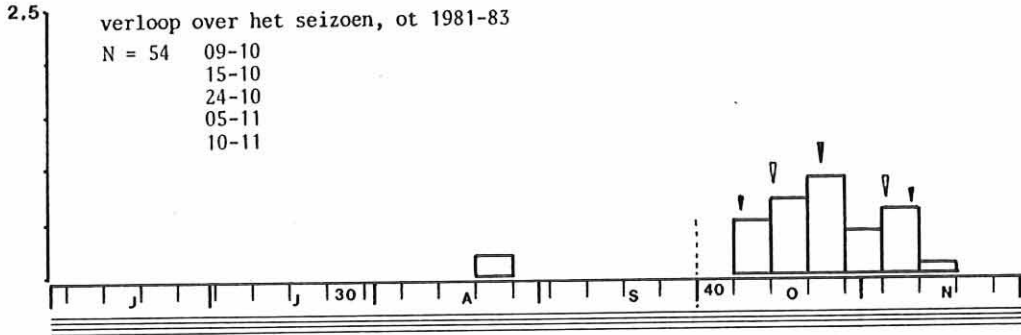
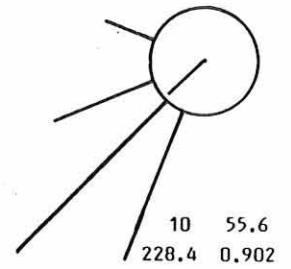
Aantallen en doortrek in het seizoen

In najaar 1983 zijn er in de ochtend weinig Goudvinken

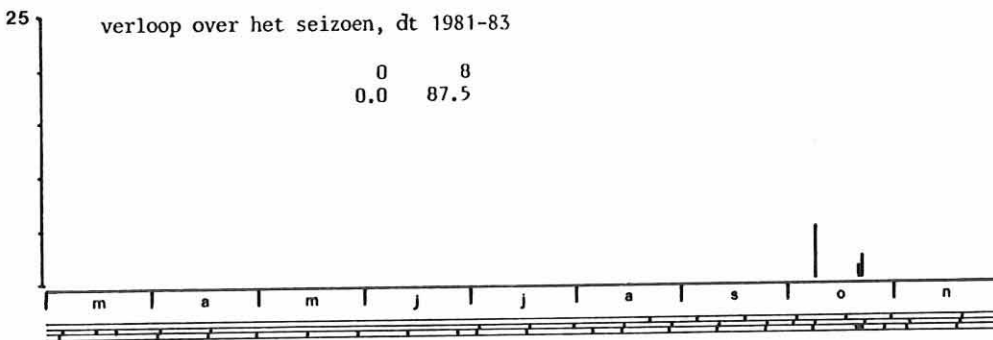
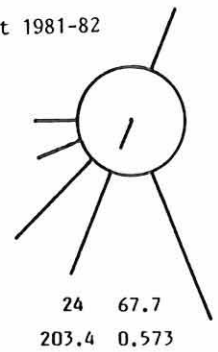
GOUDVINK



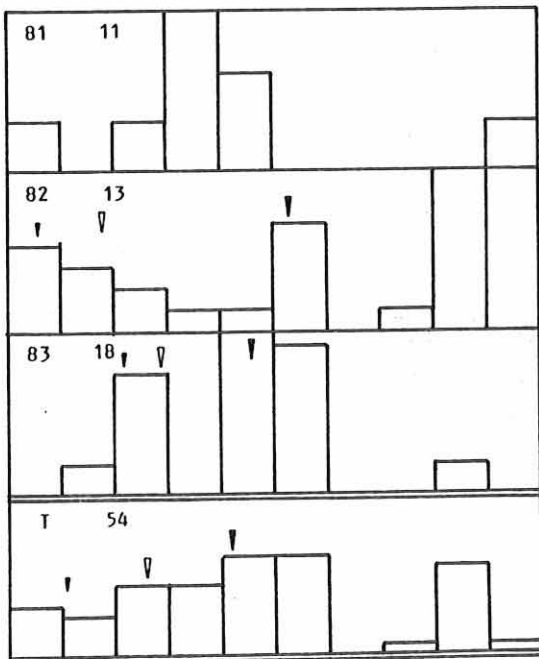
ot 1983



ot 1981-82



verloop over de ochtend, ot 1981-83



waargenomen. De eerste passeerde op 23-8, een zwerver. De eerste trekker kwam op 12-10 langs, de laatste op 21-11. De trek begon laat, bereikte zeer laat een hoogtepunt en liep zeer laat af. 6 en 10-11 waren een goede topochtend met beide 3 exx. De doortrek verliep matig geconcentreerd. Het patroon was negatief scheef en niet gepiekt.

Gemiddeld kunnen er in een najaar weinig Goudvinken gedurende de ochtend worden waargenomen. De doortrek hiervan vangt matig laat aan, bereikt laat een hoogtepunt en loopt zeer laat af. De doortrek is matig geconcentreerd. Het patroon is symmetrisch en niet gepiekt.

Tijdens de dagtellingen is de Goudvink alleen in oktober waargenomen. Het maximum is 5 exx op 9-10-1982. In een najaar kunnen er weinig Goudvinken worden waargenomen.

Verloop over de ochtend en de dag

Gezien het beperkte materiaal van de verschillende jaren en de grote variatie erin, een bespreking van alleen 1981-83. Gezien het hogere aandeel in K1 tov. K2 moet nachttrek bij de Goudvink niet worden uitgesloten (vgl. Veldleeuwrik, Zanglijster, Kramsvogel, Koperwiek). De trek zet dan ook al zeer vroeg in om ook zeer vroeg het hoogtepunt te bereiken. De inzet verloopt weinig steil, evenals de culminatie. Het hoogste aandeel is vastgesteld in K5, 6, een redelijk aandeel. Opvallend is het hoge aandeel in alle jaren in K9 en het ontbreken van waarnemingen in K7. Een kwestie van vlieghoogte??

In het najaar is de Goudvink (n=8) een zeer uitgesproken ochtendtrekker.

Trekrichtingen

In het najaar 1983 was de hoofdtrekrichting van de Goudvink in de ochtend matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting zeer sterk ZW. Slechts weinig vogels worden buiten de 100 m gezien.

In 1981 en 1982 was de vliegrichting veel gespreider. Derhalve is de hoofdtrekrichting voor 1981-83 matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting matig zwak ZW (bijna ZW). Binnen de 100 m worden veel vogels gezien.

Vlieghoogte

Alle Goudvinken zijn in hoogte 4 of 5 opgemerkt. Vanwege de slechts 9 exx geen figuur. De mediane vlieghoogte komt op weinig hoog vliegen uit.

3.120. Appelvink (Coccothraustes coccothraustes)

Status: najaar, vrij talrijke dagtrekker, vrij schaars in de ochtend.

De Appelvink is broedvogel in Engeland, West-, Midden-, Oost- en Zuid-Oost-Europa, evenals in Zuid-Zweden en Zuid-West-Iberijë.

Een deel van deze vogels trekt na het broedseizoen weg (Peterson e.a. 1984). De Nederlandse broedvogels trekken voor een deel in ZZW-richting weg, een deel zwerft in de winter rond. Ook vindt er in oktober doortrek plaats vanuit Skandinavië en Oost-Europa, richting Frankrijk/Spanje (Speek en Speek 1984). De trek speelt zich af in oktober en maart, het meest in Oost-Nederland (LWT 1984, 1984b).

Aantallen en doortrek in het seizoen

In 1983 passeerden in de ochtenden van het najaar vrij weinig Appelvinken. De eerste werd op 2-9 waargenomen, de laatste op 5-12. Het grootste aantal kwam langs op 28-10, 9 exx, een goede topochtend. De doortrek ving eind september aan. De afloop wordt eind oktober bereikt. Het hoogtepunt viel in de tweede helft van oktober. De trek verliep matig geconcentreerd. Het patroon was negatief scheef en zwak gepiekt.

In een najaar kunnen er gedurende de ochtenden weinig Appelvinken worden waargenomen. 1983 was wat dit betreft aan de hoge kant. De trek begint eind september en loopt begin november af. Het hoogtepunt ligt laat in het seizoen. De doortrek verloopt matig geconcentreerd waarbij er een patroon ontstaat dat symmetrisch en matig gepiekt is.

In het voorjaar zijn er Appelvinken in april waargenomen. Gezien de start van het broedseizoen zal er ook in maart trek moeten plaatsvinden. In het najaar komt het patroon redelijk overeen met dat van de ochtendtellingen. De meeste vogels zijn waargenomen op 28-10-1983, 9 exx (vgl. ot 1983). De gecorrigeerde seizoenssom geeft aan dat er in een najaar vrij weinig Appelvinken kunnen passeren.

Verloop over de ochtend en de dag

In 1983 is in de ochtend een duidelijke piek in de Appelvinkentrek vastgesteld. Het topkwartier was K5 (vroeg) met een redelijk aandeel terwijl K3 en K4 daarvoor nauwelijks onderdoen. De inzet viel vroeg, de culminatie zelfs zeer vroeg. Beide verlopen steil.

Het patroon van 1983 blijft in het materiaal voor 1981-83 grotendeels gehandhaafd. De meeste vogels komen in K3 t/m K6 langs. In K9 is de trek minimaal om daarna weer toe te nemen. De inzet valt vroeg, de culminatie zeer vroeg. Het verloop van de inzet is steil, dat van de culminatie zeer steil. Het topkwartier is K3 (zeer vroeg), doch K4 en 5 doen er nauwelijks voor onder. Het aandeel in het topkwartier is redelijk.

In het voorjaar zijn 2 van de 3 Appelvinken in de ochtend langsgekomen. In het najaar komt iets meer dan de helft in de ochtend langs. (weinig uitgesproken ochtendtrekker). Na de ochtendtelling is de meeste trek direct daarna nog waar te nemen. Het hoogste uurtotaal is 3 exx op 22-10 en 23-10-1983, 9-10 resp. 10-11 uur.

Voor de Appelvink is voor slechts twee weken het verloop over de ochtend afzonderlijk berekend. De culminatie wordt verlaat, de inzet vervroegd. T.a.v. de culminatie sluit dit aan bij het gedrag van de nauw verwante soort de Kruisbek. Deze grote vinkachtigen onderscheiden zich daarmee van alle andere (kleinere vinkachtigen).

Trekrichtingen

In het najaar van 1983 zijn er in de ochtend naast echte trekkers ook zwervers geregistreerd. Zeer veel (bijna veel) van deze vogels werden binnen de 100 m gezien. De gemiddelde trekrichting was zwak ZW, de hoofdtrekrichting matig sterk WZW.

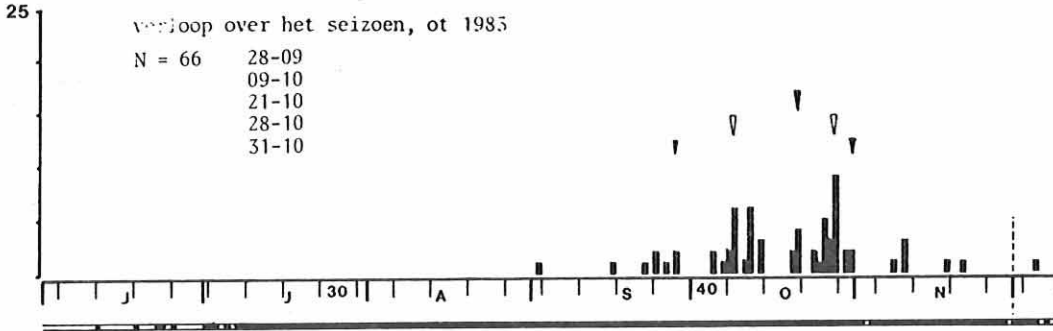
In het materiaal van 1981-82 zijn ook zwervers aanwezig. De gemiddelde trekrichting voor deze drie jaren is zwak ZW. De hoofdtrekrichting is matig sterk ZW. Zeer veel vogels blijken binnen de 100 m te worden gezien.

De dagtellingen geven alleen voor 1981-83 nog enige informatie. In de ochtend worden zeer veel vogels binnen de 100 m gezien, overdag veel. De hoofdtrekrichting is in beide dagdelen matig sterk ZW. In de ochtend is de trek duidelijk gericht, overdag is er meer sprake van zwerfen. De gemiddelde trekrichting bedraagt sterk WZW resp. zeer zwak WNW.

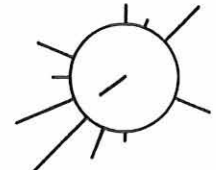
Groepsgrootte

De grootste groep Appelvinken in de ochtend bestond uit 4 exx. Het aandeel eenlingen was vrij klein. Deze soort werd dan ook in zeer kleine groepen waargenomen. Na correctie voor het waargenomen aantal blijkt dat Appelvinken in kleine groepen trekken. De groepen worden bij sterkere doortrek relatief niet groter. De

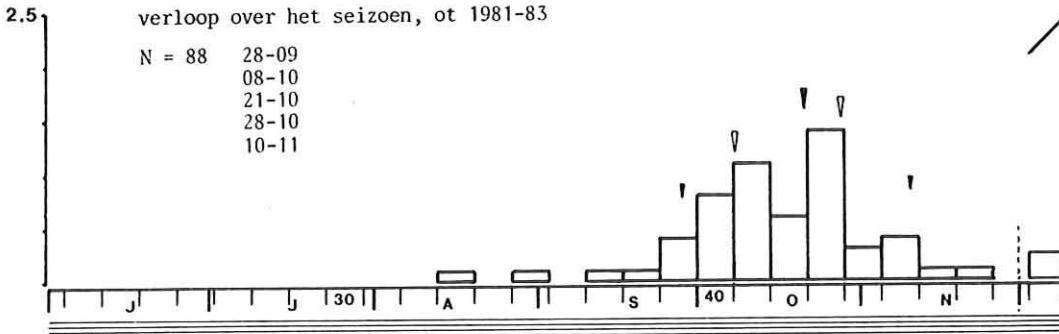
APPELVINK



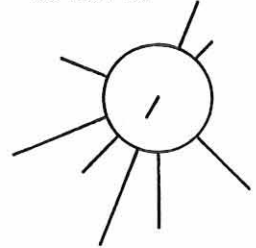
ot 1983



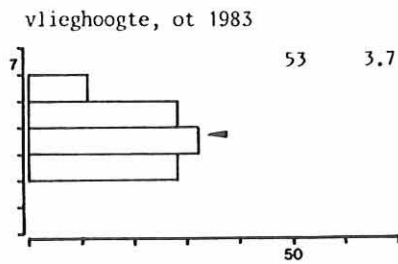
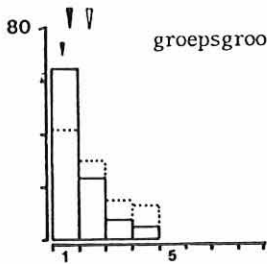
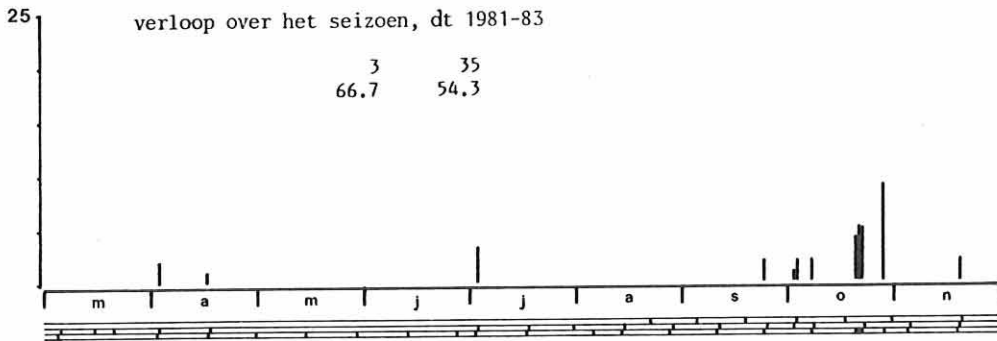
52 80.3
 234.4 0.542



ot 1981-82



21 95.5
 210.1 0.465



meeste vogels roepen tijdens de trek. Zelden worden vogels uitsluitend gehoord.

De groepsgrootte van de Appelvink in de ochtend neemt bij toenemende vlieghoogte toe. Grote groepen trekken dus bij voorkeur op grote hoogte.

In de ochtend is de Appelvink vrij veel samen met andere vogelsoorten gezien, eenmaal met Vink, eenmaal met Groenling. Overdag is geen gezelschap waargenomen.

Vlieghoogte

In de ochtend vliegt de Appelvink weinig hoog over de telpost. In hoogte 4 worden frequent vogels opgemerkt. De getekende verdeling wijst op een aanzienlijk deel hoge trek. Het aandeel hoogvliegende vogels is klein, het aandeel laagvliegende vogels is vrij klein.

3.121. IJsgors (Calcarius lapponicus)

De IJsgors is broedvogel op de toendra's in Scandinavië. Overwintering vindt vooral plaats langs de oost- en zuidzijde van de Noordzee. De doortrek vindt vooral plaats langs de kusten van Nederland (Jukema 1982).

Er zijn 4 waarnemingen bekend:

14-10-1983	1 exx	K4	ZZW	4
21-10-1983	1 exx	11-12	gehoord	
05-11-1982	1 exx	K7	ZO	4
18-11-1983	1 exx	K9	gehoord	

3.122. Sneeuwgorz (Plectrophenax nivalis)

Het broedgebied van de Sneeuwgorz omvat IJsland, Schotland en de toendra's van Scandinavië. Het overwinteringsgebied ligt o.a. op de Britse eilanden en langs de rand van de Noordzee en Oostzee. In Nederland zijn waarschijnlijk in de winter vogels uit alle drie de broedgebieden aanwezig (o.a. Speek en Speek 1984). De meeste doortrek vindt plaats langs de kusten (o.a. Van Gasteren 1983 en 1984), doch ook door het binnenland (o.a. Van Dijk en Van Os 1982).

Een drietal waarnemingen roepen een beeld op dat deze soort vooral laat in het najaar doorkomt (zie ook Van Dijk en Van Os 1982).

30-10-1982	1 exx	K8	W	4
29-11-1983	1 exx	K10	WZW	4
02-12-1983	3 exx	K2	WZW	5

3.123. Geelgorz (Emberiza citrinella)

Status: najaar, vrij talrijke dagtrekker, vrij talrijk in de ochtend.

Als broedvogel ontbreekt de Geelgorz alleen langs de Middellandse Zee en op IJsland. De noordelijke populaties verlaten het broedgebied. Overigens trekt slechts een deel van de vogels weg (Peterson e.a. 1984). Nederlandse broedvogels zwerven in de winter grotendeels. Zij komen daarbij tot in België. De vogels die uit Scandinavië door Nederland komen, komen in de winter ook niet zuidelijker dan België. Enkele gaan naar Engeland (Speek en Speek 1984). Doortrek speelt zich af in oktober/november en in maart/april. Het meest langs de oostgrens (LWVT 1984, 1984b).

Aantallen en doortrek in het seizoen

In 1983 zijn er gedurende de ochtendtellingen in het najaar vrij weinig Geelgorzen geteld. Een deel van deze vogels zijn zwervers en pleisteraars geweest. Enthousiaste tellers dus. De eerste vogel werd op 24-9 gezien, de laatste op 2-12. De meeste vogels (10 exx) passeerden op 29-10, een goede topochtend. De trek begon laat, liep zeer laat af. Het hoogtepunt werd begin november bereikt. Het verloop was matig (bijna weinig) geconcentreerd. Het patroon was symmetrisch en niet gepiekt.

De aantallen die in een seizoen kunnen worden waargenomen wisselen van jaar tot jaar. Gemiddeld gaat

het om vrij weinig vogels. De doortrek vangt in de tweede helft van oktober aan. Het hoogtepunt valt begin november, de afloop eind november. Gezien de aard van het patroon en ook de getekende vliegrichtingen gaat het hierin voor een deel om zwerfbewegingen. De doortrek verloopt dan ook bijna weinig geconcentreerd. Het patroon is positief scheef en zwak gepiekt.

In het voorjaar is er tijdens de dagtellingen alleen uit begin maart een waarneming; 5-3-1983, 1 exx. Het najaar geeft, overeenkomstig de ochtendtellingen een patroon met trek in de tweede helft van oktober, die doorgaat in november. De meeste vogels zijn gezien op 21-10-1983, 16 exx. Bij hele dagen tellen kunnen er in een najaar vrij weinig Geelgorzen worden waargenomen.

Verloop over de ochtend en de dag

In 1983 is in de eerste helft van de ochtend, met een terugval in K4, meer trek

vastgesteld dan in de tweede helft. Er zijn dan ook twee topkwartieren, K3 en K5 (zeer vroeg en vroeg). Het aandeel hierin is klein. De trek zette al zeer vroeg in om ook al zeer vroeg te culmineren. Inzet en culminatie verliepen weinig steil.

Na 3 jaar tellen is het patroon van het verloop over de ochtend opmerkelijk. Opvallend is het geringe aandeel in K4 en K8, ook de afzonderlijke jaren. Daartussen is de trek redelijk gelijkmatig. Het topkwartier valt weinig vroeg (K9) met een klein aandeel. Voor hetzelfde geld was het echter K3 geweest. De trek zet dan ook al zeer vroeg in om vroeg een hoogtepunt te bereiken. De inzet verloopt weinig steil, de culminatie niet steil.

In het voorjaar passeerde er overdag 1 Geelgorz. In het najaar vlogen iets meer dan de helft van het aantal in de ochtend langs (matig uitgesproken ochtendtrekker). Na de ochtendtelling kan gedurende de gehele dag trek van Geelgorzen worden waargenomen. Het hoogste uurtotaal is 5 exx, 21-10-1983, 16-17 uur.

De inzet van de trek in de ochtend van de Geelgorz vertoont in de loop van het najaar een matige vervroeging (bij geen verschuiving). De culminatie vertoont een matige vervroeging. De dagtellingen in het najaar sluiten hierbij aan, hoewel het materiaal beperkt is.

Trekrichtingen

De vliegrichtingen in de ochtenden van najaar 1983 van de Geelgorz strooien flink. Naast gerichte trek zal er mogelijk ook sprake zijn van veel zwerfbewegingen. De gemiddelde trekrichting bedroeg zeer zwak ZZW. De hoofdtrekrichting lag in zwak Z.

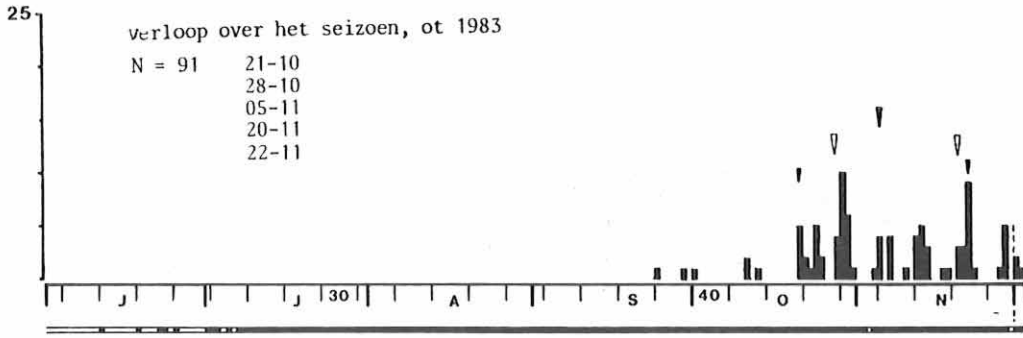
In 1981-82 is meer gerichte trek waargenomen dan in 1983. De hoofdtrekrichting wordt voor 1981-83 matig sterk ZW. De gemiddelde trekrichting wordt zeer zwak ZW. Opvallend is dat ieder jaar ongeveer 75% (veel) van de vogels binnen de 100 m is gezien.

De dagtellingen geven eenzelfde beeld als de ochtendtellingen. Zowel in de ochtend als overdag worden veel vogels binnen de 100 m visueel opgemerkt. De gemiddelde trekrichting is zeer zwak Z resp. zeer zwak W. De hoofdtrekrichting wordt zwak ZZO/WZW resp. matig sterk WNW. Derhalve trekkers en zwervers onder de Geelgorzen.

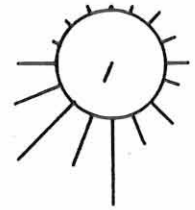
Groepsgrootte

De Geelgorzen zijn in de ochtend in zeer kleine groepen waargenomen met een weinig variabele groepsgrootte. De grootste groep bestond uit 5 exx. Er werden vrij weinig eenlingen gezien. Na correctie voor het aantal blijkt dat Geelgorzen in kleine groepen trekken. Bij meer vogels op een telling worden de groepen relatief

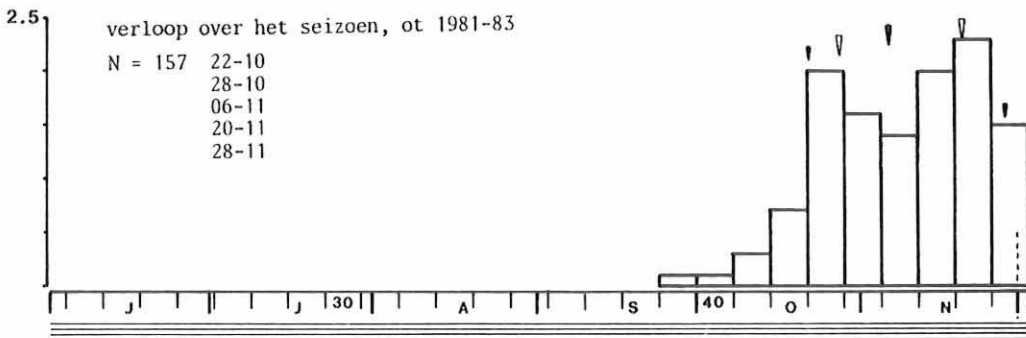
GEELGORS



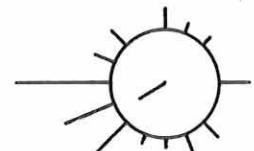
ot 1983



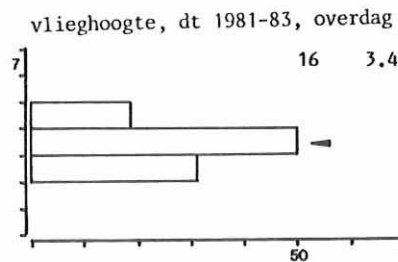
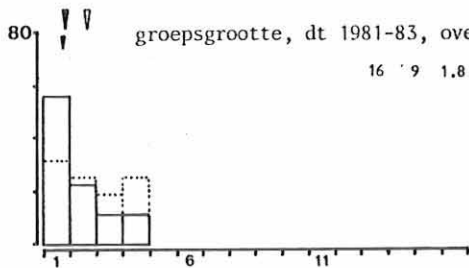
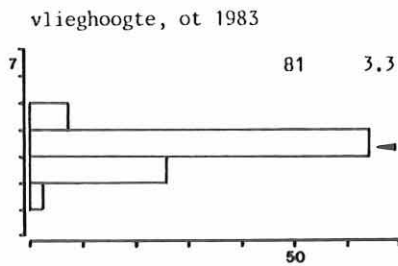
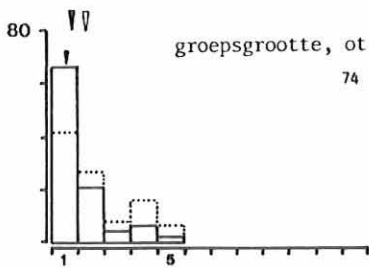
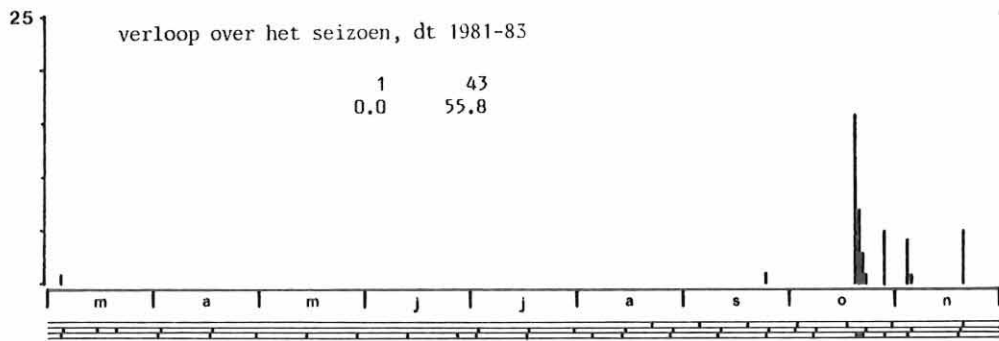
67 73.6
203.3 0.357



ot 1981-82

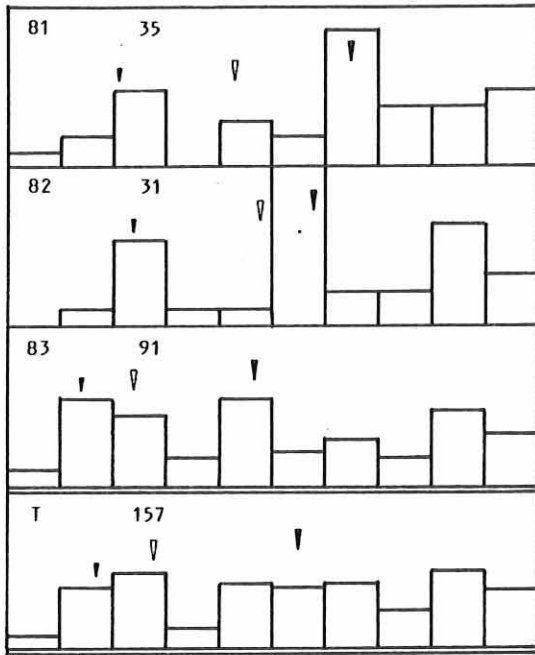


50 75.8
238.9 0.570

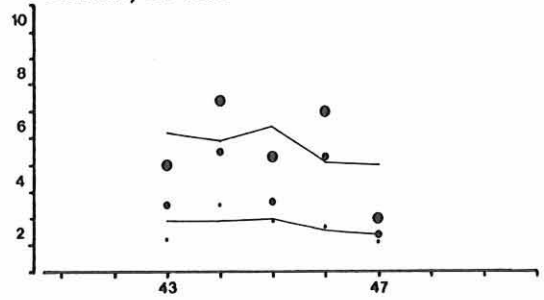


GEELGORS

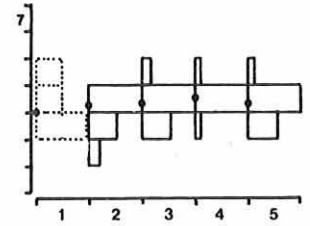
verloop over de ochtend, ot 1981-83



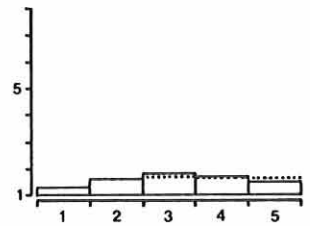
verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ot 1983



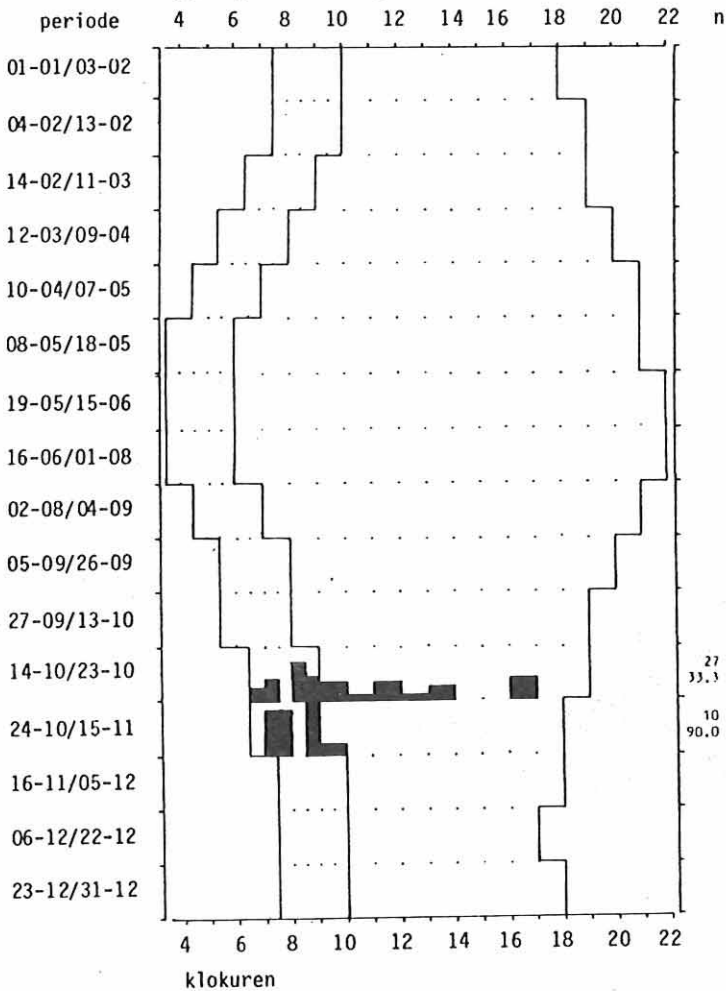
vlieghoogte in de loop van de ochtend, ot 1983



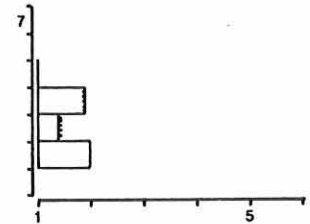
groepsgruote in de loop van de ochtend, ot 1983

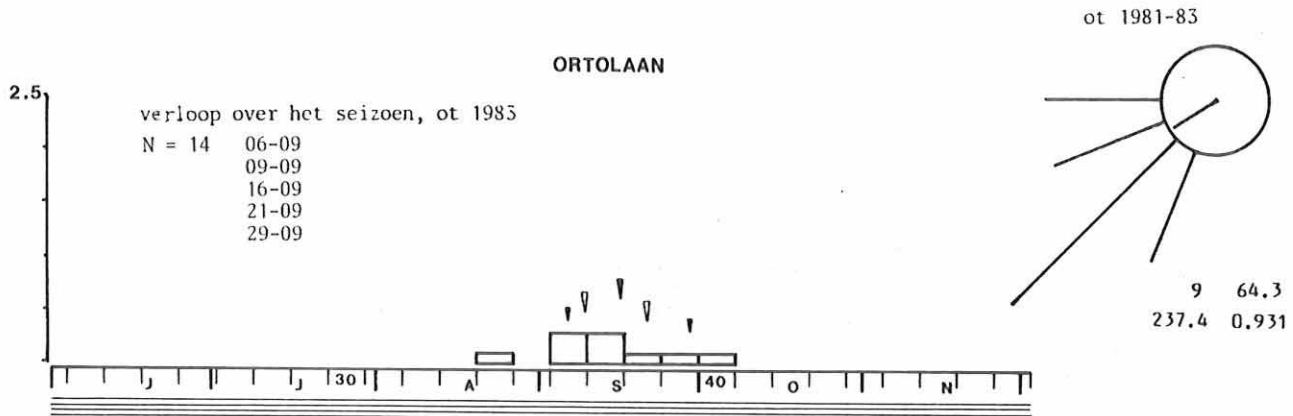


verloop over de dag, dt 1981-83

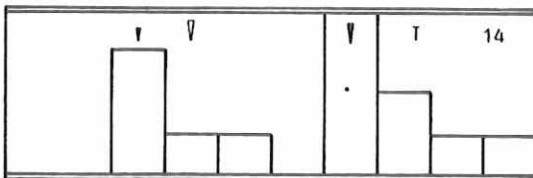


groepsgruote/vlieghoogte ot 1983





verloop over de ochtend, ot 1981-83



weinig groter. Regelmatig worden vogels uitsluitend gehoord; alleen eenlingen.

Ook overdag zijn Geelgorzen in zeer kleine groepen gezien met een weinig variabele groepsgrootte. De grootste groep bestond uit 4 exx. Het aandeel eenlingen was vrij klein.

Bij de Geelgors vliegen de grote groepen op het midden van de ochtend voorbij. In het begin van de ochtend starten eenlingen of kleinere groepjes de trek, later volgen grotere groepen.

De relatie groepsgrootte/vlieghoogte is gebaseerd op een beperkt materiaal. Hierdoor is het patroon nog zeer onduidelijk. Een eerste indruk gaat in de richting van relatief gelijk blijvende groepsgrootte bij toenemende vlieghoogte. Overdag is het materiaal te beperkt om een uitspraak te kunnen doen.

In de ochtend is de Geelgors vrij weinig samen met andere soorten gezien. Eenmaal is de combinatie Geelgors-Vink en eenmaal de combinatie Koperwiek-Geelgors waargenomen. De eerste kan redelijk standhouden, de laatste is toeval. Overdag is geen gezelschap bij de Geelgors waargenomen.

Vlieghoogte

In de ochtend vliegt de Geelgors weinig laag. De meeste vogels passeren in hoogte 4, zeer frequent. Boven de 100 m worden geen vogels opgemerkt. Het aandeel laagvliegende vogels is vrij klein. Ondanks de geringe vlieghoogte worden regelmatig uitsluitend vogels gehoord. Wellicht vallen vogels met een gele kleur al in hoogte 5 weinig meer op (vgl. Gele Kwikstaart en Sijts).

In de loop van de ochtend schommelt de vlieghoogte. Er is een licht stijgende tendens zichtbaar. In het begin van de ochtend is de start zichtbaar vanwege het grote aandeel laagvliegers. Opvallend is dat in het vierde halfuur de meeste trek relatief hoog zit.

Overdag speelt de trek zich op gelijke hoogte af in vergelijking tot de ochtend. In hoogte 4 passeren (zeer) frequent vogels. Boven de 100 m worden geen vogels waargenomen. Het aandeel laagvliegers is vrij klein. In hoogte 5 worden overdag relatief meer vogels opgemerkt dan in de ochtend.

3.124. Ortolaan (Emberiza hortulana)

Status: najaar, n.a.w. schaarse dagtrekker, schaars in de ochtend.

Als broedvogel ontbreekt de Ortolaan op IJsland, Groot-Brittannië en West- en Noord-Scandinavië, daarnaast in het geïndustrialiseerde deel van NW-Europa. De overwinteringsgebieden liggen in Afrika (Peterson e.a. 1934). In Nederland vindt trek plaats van eigen vogels en vogels uit noordelijke broedgebieden. De trek is het meest sterk langs de oostgrens (LWV 1984, 1984b).

Aantallen en doortrek in het seizoen

In 1983 werden tijdens de ochtendtellingen in het najaar zeer weinig Ortolanen waargenomen. De eerste werd op 21-8 gezien, de laatste op 4-10. De meeste passeerden op 16-9, 4 exx, een zeer goede topochtend. De trek begon begin september en liep eind september al weer af. Het hoogtepunt lag half september. De doortrek verliep sterk geconcentreerd. Het patroon was positief scheef en sterk gepiekt.

Hoewel het om kleine aantallen gaat, springt 1983 eruit, zeker wanneer er in 1984 slechts 2 werden waargenomen. Ook speelt het mee dat in 1983 de meeste ervaring op de telpost aanwezig was. Doch, in een najaar kunnen er zeer weinig worden waargenomen. Voor het patroon wordt naar de vorige alinea verwezen. Alleen het patroon is dan niet gepiekt.

Tijdens de dagtellingen in het najaar zijn er overdag twee waarnemingen gedaan:

10-09-1983 1 exx 9-10 NW 4
 08-10-1983 2 exx 9-10 ZW 4

Verloop over de ochtend en de dag

Met een beperkt materiaal slechts enkele opmerkingen. De trek van de Ortolaan zet vroeg in. Het verloop van de inzet is weinig steil. De culminatie valt vroeg, het verloop hiervan is niet steil. In K7 is een redelijk aandeel vastgesteld, het topkwartier.

Tijdens de dagtellingen passeerden slechts 3 exx, alle overdag.

Trekrichtingen

Van een 9-tal Ortolanen is de vliegrichting bekend. Binnen de 100 m worden veel Ortolanen gezien. De hoofd-trekrichting van deze vogels is matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting zeer sterk WZW.

Groepsgrootte en vlieghoogte

Van de 10 vogels passeerden er 10 als eenling.

De meeste vogels zijn in hoogte 3 en 4 opgemerkt (n=7!).

3.125. Rietgors (*Emberiza schoeniclus*)

Status: najaar, vrij talrijke dagtrekker, vrij talrijk in de ochtend.

De Rietgors broedt in geheel Europa, behalve op IJsland. Daarnaast ontbreekt zij in de droge gebieden van Zuid-Frankrijk, Alpen, Italië en Griekenland. De noordelijke en oostelijke broedgebieden worden na het broedseizoen verlaten (Peterson e.a. 1984). De Nederlandse broedvogels blijven voor een deel hier, voor een deel gaan zij richting ZW-Frankrijk. Enkele gaan naar Zuid-Engeland. Vogels uit Noorwegen, Zweden en minder Finland passeren Nederland in dezelfde richting (Speek en Speek 1984). De meeste doortrek vindt plaats in het zuid-oosten van het land (LWVT 1983, 1984, 1984b).

Aantallen en doortrek in het seizoen

In 1983 passeerden in de ochtenden van het najaar vrij weinig Rietgorzen. De eerste werden al in juli en augustus gemeld. Ook hier ging het waarschijnlijk om dispersie. In het trekseizoen werd de eerste waargenomen op 15-9, de laatste op 17-11. Het grootste aantal werd waargenomen op een goede topochtend, 20-10 (18 exx). De trek begon eind september, om eind oktober al weer af te lopen. Het hoogtepunt viel half oktober, nog juist matig laat. Het patroon was dan ook symmetrisch en matig gepiekt. De doortrek verliep matig geconcentreerd. Drie jaren op een hoop laten zien dat de aantallen van jaar tot jaar wisselen. Het najaar van 1983 passeerden er 199 exx. De trek van de Rietgors begint al juist matig laat om juist zeer laat af te lopen. Het hoogtepunt wordt laat bereikt. Het patroon is negatief scheef en zwak gepiekt. De doortrek verloopt matig geconcentreerd. Ten opzichte van 1981 en 1982 was 1983 bovendien een vroeg jaar.

In het voorjaar nemen de aantallen vanaf begin maart langzaam af. De aantallen zijn echter laag. Het hoogste aantal is op 5-3-1983 waargenomen; 4 exx. In het najaar is het patroon vergelijkbaar met dat van de ochtendtellingen. De trek begint in september en loopt in november af. Het hoogste aantal is geregistreerd op 23-10-1982, 37 exx. Worden er hele dagen geteld dan mogen er vrij veel Rietgorzen worden verwacht.

Verloop over de ochtend en de dag

Van de Rietgors zette in 1983 de trek in de ochtend al vroeg in. De culminatie werd ook vroeg bereikt. Inzet en culminatie verliepen weinig steil. Het topkwartier viel ook vroeg. Het aandeel hierin was klein. Toch komt duidelijk naar voren dat er in de ochtend een golf Rietgorzen passeerde.

Uit het materiaal van 1981-83 komt een redelijk gelijkmatig patroon naar voren met het hoogtepunt op het midden van de ochtend. De hoge aantallen in K1 komen vooral uit 1982. Op heldere ochtenden kan de trek al een uur voor zonsopgang inzetten (vgl. LWVT 1984c). Gemiddeld genomen zet de trek al zeer vroeg in om pas vroeg het hoogtepunt te bereiken. De inzet verloopt niet steil, de culminatie weinig steil. In het topkwartier (K4) is een klein aandeel vastgesteld.

Van de Rietgors zijn in het voorjaar overdag de meeste vogels gepasseerd, een matig uitgesproken dagtrekker. In het najaar zijn de meeste in de ochtend gepasseerd. Na de ochtend treedt de meeste trek nog voor de middag op. In de middag kan nog een geringe trek optreden. De Rietgors is in het najaar een weinig uitgesproken ochtendtrekker. Het hoogste uurtotaal is 10 exx op 23-11-1982, 10-11 uur.

In de loop van het najaar valt de inzet van de trek in de ochtend van de Rietgors matig vroeger. De culminatie valt zelfs veel vroeger. De dagtellingen geven tot half oktober meer trek in de ochtend dan daarna. Hoe is dat te rijmen? Later in het najaar is er trek in de middag.

Trekrichtingen

In het najaar van 1983 zijn er tijdens de ochtendtellingen weinig Rietgorzen binnen de 100 m waargenomen. Dit hangt waarschijnlijk samen met de relatief hoge vlieghoogte en de relatief kleine groepsgrootte. De hoofdtrekrichting van deze vogels was matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting sterk ZW. Dit is geheel vergelijkbaar met 1981-82.

Voor 1981-83 blijkt dat er in de ochtendtellingen weinig Rietgorzen binnen de 100 m worden gezien. De hoofdtrekrichting is matig sterk ZW, de gemiddelde trekrichting sterk ZW.

Het materiaal van de dagtellingen in het najaar is grotendeels verzameld in 1981-82. Voor 1981-83 blijkt dat zowel in de ochtend als overdag weinig Rietgorzen binnen de 100 m worden opgemerkt. In de ochtend is de hoofdtrekrichting matig sterk ZW, overdag matig sterk WZW. De gemiddelde trekrichting is in de ochtend nog sterk WZW, overdag zwak (bijna matig zwak) WZW. Overdag strooien de vliegrichtingen dus sterker.

De vliegrichtingen verschuiven in de loop van het seizoen zwak naar W. Opvallend is dat het gehele najaar de spreiding in de vliegrichtingen ongeveer gelijk blijft.

Groepsgrootte

De Rietgorzen zijn in de ochtend in zeer kleine groepen waargenomen, met een zeer weinig variabele groepsgrootte. De grootste groep bestond uit slechts 3 exx. Er werden vrij veel eenlingen waargenomen. De standaard gemiddelde groepsgrootte duidt op trek in zeer kleine groepen. Zeer vaak worden vogels uitsluitend gehoord. De relatief hoge vlieghoogte en de geringe grootte van de groepen vormen hier de verklaring voor. De uitsluitend gehoorde vogels betroffen alle eenlingen.

Overdag werden vrij veel eenlingen waargenomen. De grootste groep bestond uit 2 exx. Dit betekent dat de Rietgors overdag in zeer kleine groepen over de top kwam. De kleine groepsgrootte en de relatief hoge vlieghoogte zorgden er voor dat zeer vaak vogels uitsluitend gehoord werden, allen eenlingen.

In de loop van de ochtend wordt de groepsgrootte relatief groter. De trek wordt dus als individu ingezet. Of worden in het begin alleen de eenlingen gezien terwijl de grotere groepen op grote hoogte buiten het gezichtsveld vliegen. Gezien de vlieghoogte in de loop van de ochtend zou het laatste wel eens het geval kunnen zijn.

Uit de relatie groepsgrootte/vlieghoogte komt naar voren dat de groepsgrootte bij hogere vlieghoogte kleiner wordt. Dat wil zeggen dat de grote groepen laag vliegen en de kleine hoog. In werkelijkheid zullen de grote groepen hoogvliegen maar deze worden niet gezien. Alleen de stijgers en dalers worden opgemerkt. Het grote aantal uitsluitend gehoorde vogels wijst ook in deze richting. Overdag is het materiaal te beperkt.

In de ochtend wordt de Rietgors vrij veel samen met andere soorten waargenomen. In het gezelschap zijn Graspieper en Vink aangetroffen. Beide soorten trekken op hetzelfde moment als de Rietgors veel door. Overdag is geen gezelschap waargenomen.

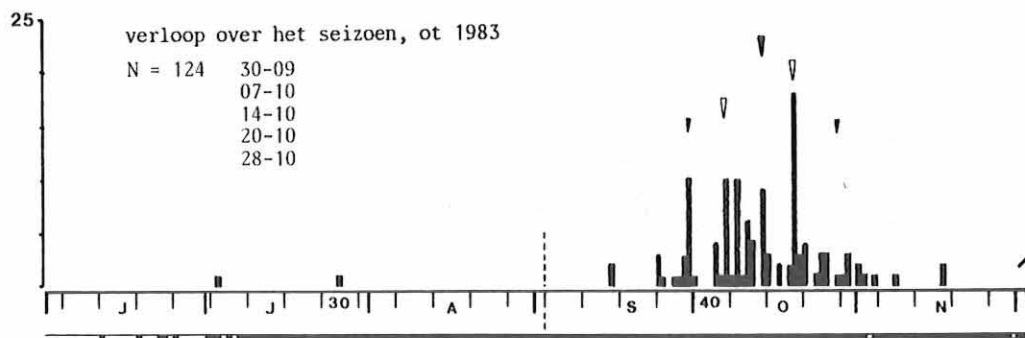
Vlieghoogte

Boven de 100 m is geen Rietgors gezien. In hoogte 4 passeren zeer frequent vogels. Het aandeel laagvliegers is vrij klein. Al met al speelt de trek zich weinig laag af. Ondanks de geringe vlieghoogte van de zichtbaar waargenomen vogels moet er ook hoge trek zijn. Zeer vaak zijn immers vogels uitsluitend gehoord.

In de loop van de ochtend daalt de vlieghoogte. Dit patroon is enigszins onzeker vanwege het beperkte

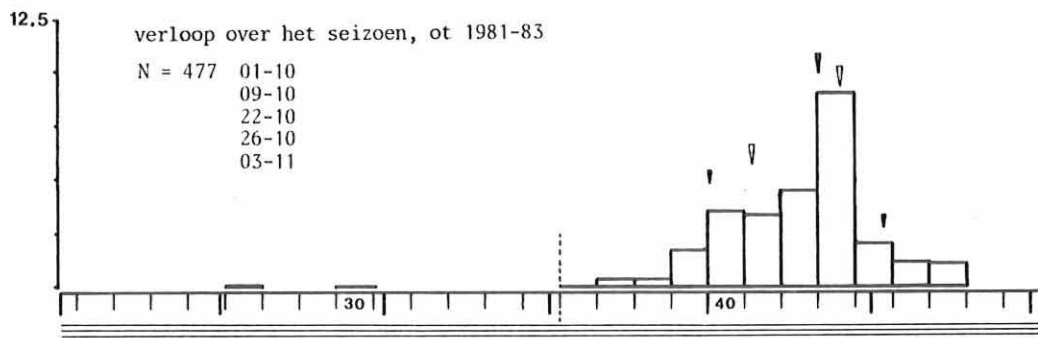
RIETGORS

ot 1983

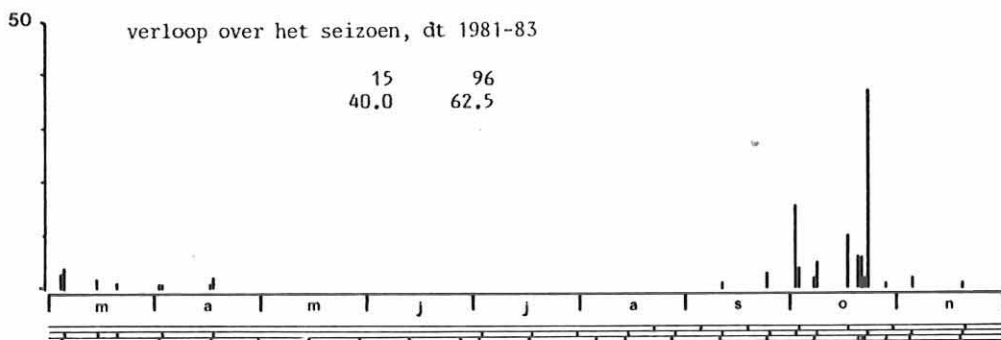


66 53.2
217.3 0.855

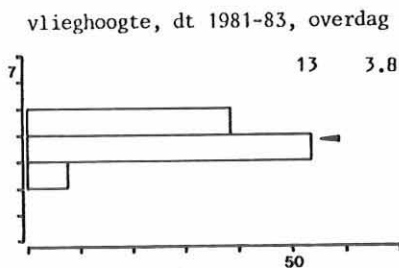
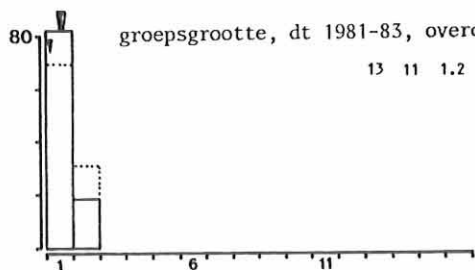
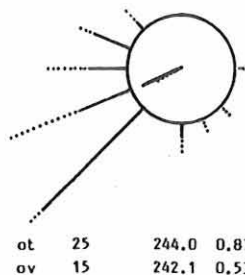
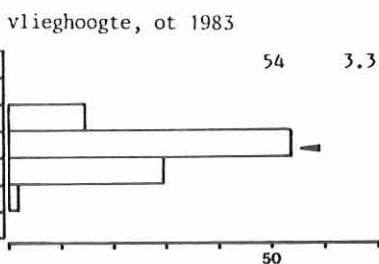
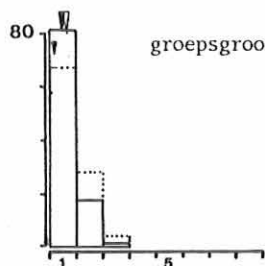
ot 1981-82



165 46.7
229.3 0.810



dt 1981-82



materiaal aan begin en einde van de ochtend.

Ondanks de dalende tendens in de loop van de ochtend vliegt de Rietgors overdag hoger dan in de ochtend. Wellicht zijn de hoogvliegers (hoogte 5) overdag beter zichtbaar vanwege o.a. andere lichtomstandigheden. De trek speelt zich overdag weinig hoog af. In hoogte 4 passeren zeer frequent vogels. Boven de 100 m worden geen vogels opgemerkt. Het aandeel laagvliegers is zeer klein.

3.126. Grauwe Gors (Milliaria calandra)

Als broedvogel in de omgeving van Arnhem vrijwel verdwenen (o.a. SVG 1979, VWG Arnhem). De Grauwe Gors ontbreekt in Scandinavië. In vrijwel geheel Europa is deze soort een standvogel.

In het najaar van 1981 1 waarneming:
11-10-1981 1 exx K5 gehoord.

VIII LITERATUUR

- Alerstan, T. (1978). Analysis and a theory of visible birds migration. *Oikos* 30-4, pag. 273-349.
- Beintema, A.J. (1984). De Grutto als overwinteraar in Westelijk Afrika. Lezing op de SOVON-dag, 8-12-1984.
- Bekhuis, J. (1983). Waterpieper en Oeverpieper, lezing op de landelijke dag SOVON te Arnhem.
- Bernis, F. (1973). Migracion de Falconiformes Y Ciconia spp. por Gibraltar, verano otono 1972, primera parte. *Ardeola* 19, pag. 151-224.
- Berthold, P. (1975). Migration: control and metabolic physiology. In: Farner, D.S. and J.R.King (eds.): *Avian biology*, volume V, pag. 77-128. Academic Press, New York, San Francisco, London.
- Berthold, P. (1984). The endogenous control of birds migration: a survey of experimental evidence. *Bird Study* 31, pag. 19-27.
- Berthold, P. en V.Dorka (1969). Vergleich und Deutung von Jahreszeitlichen Wegzug-zugmustern ausgeprägter und weniger ausgeprägter Zugvögel. *Vogelwarte* 25, pag. 121-129.
- Bont, M. de, R.Vogel (1985). De trek over de telposten Hoogte 80 (Arnhem) en Dieren in 1984 (in voorbereiding).
- Bruderer, B. (1971). Radarteobachtungen Mittelland. *Der ornithologische Beobachter* 68, pag. 89-158.
- Bruinsma, P. e.a. (1985). De voorjaarstrek over Wilnis in 1984. *Gest.Rapp. Utrecht* (in voorbereiding).
- B.T.O. (1983). Big Jay Invasion. *B.T.O.-News*, number 129.
- Buesink, H (1984). Vogeltrek over de Oostereng. *Gest. Rapp. Wageningen*.
- Buis, R.G.M. op den (1983). Vogeltrek in Gelderland. *Dienst L+L, Afd. N+L, Provincie Gelderland, Arnhem*.
- Buurma, L. en R.Lensink (1985). De Vlieghoogte van trekvogels. *Limosa*, in voorbereiding.
- Bijlsma, R.G. (1976). Ongestuwde trek van roofvogels (Falconiformes) in het binnenland. *Gest. Rapp. Wageningen*.
- Bijlsma, R.G.(1977). Voorkomen en oecologie van *Anthus spinoletta spinoletta* en *A. . ittoralis* in de uiterwaarden van de Rijn bij Wageningen. *Limosa* 50-2, pag. 127-136.
- Bijlsma, R.G. (1978). Het voorkomen van Duinpieper (*Anthus campestris*) op de Zuidwest-Veluwe, Nederland, deel II, trektijd. *Limosa* 78-3,4, pag. 122-131.
- Bijlsma, R.G. (1980). De Boomvalk. *Kosmos, Antwerpen/Amsterdam*.
- Bijlsma, R.G. (1982). Kruisbekken (*Loxia curvirostra*) op de Zuidwest-Veluwe. *Limosa* 55-3, pag. 85-92.
- Bijlsma, R.G. (1983). The migration of raptors near Suez Egypt, autumn 1981. *Sandgrouse* 5, pag. 19-43.
- Bijtel, H.J.van den (1982). Voorjaarstrek over Noord-Hout Driebergen in 1982. *De Kruisbek* 25-4, pag. 213-233.
- Bijtel, H.J.V.van den (1984). Een invasie van de Vlaamse Gaai (*Garrulus glandarius*) in Zuid-Oost Utrecht in het najaar van 1983. *Kruisbek* 27-3; pag. 95-111.
- Camphuysen, C.J. en J.van Dijk (1983). Zee- en kustvogels langs de Nederlandse kust 1974-79. *Limosa* 56-3, pag. 87-230.
- Bijtel, H.J.V. van den (1981). Roofvogeltrek over Driebergen in het najaar van 1980. Een gedetailleerde bespreking aan de hand van 434 teluren. *Gest. rapport, Driebergen*.
- C.N.A. (1970). *Avifauna van Nederland*. Brill, Leiden.
- Cohen, A.C. (1960). Estimating the parameter in a conditional Poisson distribution. *Biometrics* 16, pag. 203-211.
- Cramp, S.en K.E.L.Simmons (red.). (1977, 1980, 1983). *The birds of the Western Palearctic*, volume I, II, III. Oxford, U.P./London.
- Deelder, G.L. (1949). On the autumn migration of the Scandinavia Chaffinch (*Frigilla c. coelebs* L). Thesis, Brill/Leiden.
- Dekker, R. (1983). Over de herkomst en de trek van bij *Castricum geringde Fitissen*. *Graspieper* 3-1, pag. 14-27.
- Doevendans, J.A. e.a. (1982). Roofvogeltellingen in Nederland in januari 1982. *Limosa* 55-4, pag. 121-124.
- Dorka, V. (1966). Das jahres- und tages-zeitlicher Zugmuster von Kurz- und Langstreckenziehern nach Beobachtungen auf den Alpenpässen Cou/Bretolet (Wallis). *Orn. Beob.* 63, pag. 165-223.
- Dort, J.van (1985). De Waterpieper in de Bethunepolder tijdens de winter 1983-84. *Kruisbek* 28-1, pag. 1-4.
- Dijk, A.J.van (1979). Onderzoek naar het voorkomen van de Regenwulp (*Numenius Phaeopus*) in Nederland. *Watervogels* 4-1, pag. 7-13.
- Dijk, A.J.van (1979). Kruisbek. In: Teixeira (red.). *Atlas van de Nederlandse Broedvogels*. Natuurmonumenten, 's-Gravenland.
- Eriksson, K. (1970). Autumn migration and wintering of Siskin (*carduelis spinus*). *Ornis Fennica* 47; pag. 52-68.
- Fliege, G. (1984). Das Zugverhalten des Stars (*Sturmus vulgaris*) in Europa; Eine Analyse der Ringfunde. *Journal für Ornithologie* 125, pag. 393-446.
- Gatter (1976). Feldkenzeichen ziehender Passeres. *Vogelwelt* 97, pag. 201-217.
- Gatter, W. & K.Penski (1978). Der Wegzug der Ringeltaube *Columba palumbus* nach planbeobachtungen am Randecker Maar (Schwäbische Alb.). *Vogelwarte* 29, pag. 191-220.
- Gasteren, H. van (1984). Najaarstrek in het jaar 1983 bij de Nek en uitwerkingstechnieken voor het bewerken van telresultaten (een vervolg). *Gest.Rapp. Hoorn*.
- Gauthraux, S.A.Jr.(1982). The ecology and evolution of avian migration systems. In: D.S.Farner, J.R.King (eds.), *Avian Biology*, Volume 6. Academic Press, New York/London.
- Gruys Casimir, E.M. (1965). On the influence of Environmental Factors on the autumn migration of Chaffinch and Starling a field-study. Thesis. *Archives Néerlandaises de Zoologie* 16, pag. 165-279.
- Harengard, M. en M.Speckman (1973). Zugphänologie und Status der Linnokolen in der Riesenfelder der Stadt Münster. *Die Vogelwelt* 94, pag. 81-118, pag. 121-146.
- Held, J.J. den (1981). Population changes in the Purple Heron in relation to drought in the wintering-area. *Ardea* 69-2, pag. 185-192.
- Herremans, M. (1981). Observatieverschillen en interpretatieproblemen bij "zichtbare" vogeltrek, Natuurpark Dijeiland, najaar 1980. Thesis. KU-Leuven.
- Hustings, F (1981). Trektellingen in het najaar van 1980 in Limburg. *Gest.Rapp. N.H.G.Limburg, Maastricht*.
- Dobben, W.H. van (1980). De kinderjaren van het Vogeltrekstation. *Limosa* 53, pag. 129-136.

- Hustings, F (1982). Verslag van de najaarstrek over Zuid-Limburg in 1981. Gest.Rapp. N.H.G.-Limburg, Maastricht.
- Hustings, F. en W.Ganzevles (1984). Aantallen, verspreiding en broedbiologie van de Kramsvogel (*Turdus pilaris*) in Zuid-Limburg. *Limosa* 57-2; 37-42.
- Jukema, J. (1982). IJsgorzen als doortrekker langs de Friese kust. *Vanellus* 1982, pag. 58-59.
- Ketterson, E.D., V.Nolan jr (1983). The evolution of differential bird migration. In: R.F.Johnston (eds.), *Current Ornithology*, Volume 1. Plenum Press, New York/London.
- KNMI (1981, 1982, 1983). Maandoverzicht van het weer in Nederland 78, 79, 80. De Bilt.
- Koning, F.J. (1982). Aantekeningen over het Smelleken (*Falco columbaris*). *Graspieper* 2-3, pag. 109-112.
- Koning, F.J. (1982). Over fenologie en biometrie van Oever- en Waterpieper (*Anthus spinoletta*). *Limosa* 55-4, pag. 115-120.
- Kooy, H.van der, 1979. Purperreiger. In: Teixeira (red.). *Atlas van de nederlandse broedvogels. Natuurmonumenten, 's-Graveland.*
- Kwak, R.G.H. (1981). Vooronderzoek naar landschaps-ecologische relaties, internationale vogeltrek, rapport nr. 247 "De Dorschkamp", Wageningen.
- Kwak, R., J.Grotenhuis (1979). Biotoop keus van broedvogels in de Achterhoekse houtwallen. *Het Vogeljaar* 27, pag. 239-249.
- Kwak, R. en R.Lensink (1982). Verslag van de trekellingen op de telpost "Hoge Erf" te Arnhem, najaar 1981. Gest.Rapp. Arnhem.
- Kwak, R. en R.Lensink (1983). De trek over de telpost "Hoge Erf" te Arnhem in 1982 en methodieken voor het bewerken van telresultaten. Gest. Rapp. Arnhem.
- Lensink, R. (1983). De klapekster in de winter van 1981-82. Jaarverslag VWG Arnhem e.o. 1981-82. Pag. 16-19.
- Lensink, R. (1985). De trek over Arnhem en Winterswijk, een vergelijking. *Vlerk* 2-2, pag 51-58
- L.W.V.T. (1982^a). Projectbeschrijving Landelijke Werkgroep Vogeltrekellingen, LWVT. Nieuwenhagen.
- L.W.V.T. (1982^b). Handleiding voor het verrichten van tellingen aan zichtbare landtrek. Gest.Rapp. Nieuwenhagen.
- L.W.V.T. (1983). Verslag van de simultaantellingen van zichtbare landtrek in het najaar van 1981 in Nederland. Gest. Rapp. Arnhem.
- L.W.V.T. (1984^a). Verslag van een week trekellingen in Twente, 14-21 oktober 1984. Project Parallele Vogeltrek Registratie door Veldwaarnemers (L.W.V.T.) en Radar (Kon.Luchtnacht rapport 1. Arnhem).
- L.W.V.T. (1984^b). Verslag van de simultaantellingen van zichtbare landtrek in het voorjaar en het najaar van 1983 in Nederland. Gest.Rapp. Utrecht.
- L.W.V.T. (1984^c). Het verloop van de trek over de nacht in Twente, 14-21 oktober 1984. Project Parallele Vogeltrek Registratie door veldwaarnemer (L.W.V.T.) en Radar (Kon.Luchtmacht). Rapport 2. Gest.Rapp. Arnhem.
- L.W.V.T. (1984). Verslag van de simultaantellingen van zichtbare landtrek in het voorjaar en het najaar van 1982 in Nederland. Gestencild Rapport Arnhem.
- Orians, G. (1971). Ecological aspects of behaviour. In: Farner, D.S. & J.R.King (eds.): *Avian biology*, volume I. Academic Press, New York, San Fransisco, London, pp. 513-546.
- Schepers, F (1984^a). Wat kan men met gedetailleerde trek- telgegevens doen? Landelijke Werkgroep Vogeltrekellingen Mededelingen 3, pag 2-6.
- Peterson, R.T., G.Mountfort, P.A.D.Hollom (1984). Petersons vogelgids van alle Europese vogels. Vertaald en voor Nederland bewerkt door mr.J.Kist; zeventiende geheel herziene druk. Elsevier-Amsterdam/Brussel.
- Pilzecker, J. (1985). Kleine Zwanen in ons werkgebied. *Vlerk* 2-1, pag. 6-11.
- Porter, R.F. & I.Willis (1968). The autumn migration of soaring birds at the Bosphorus. *Ibis* 110, pag. 520-536.
- Pullian, R.H.R., J.C.Millican (1982). Social Organisation in the non-reproductive season. In: D.S.Farner, J.R.King and K.C.Parkes. *Avian Biology*, Volume VI Academic Press, New York/London.
- Roos, G., T.Alerstam & L.Osterdahl (1974). Visible bird migration at Falsterbo, Sweden *V&R Fågelvärld*. Suppl. 8.
- Sachs, L. (1978). *Angewandte Statistik*. Springer-Verlag/Berlin /Heidelberg/New York.
- Schepers, F. (1984). Najaarstrekellingen in Limburg, 1983. *Vogelvlucht* 7-2; pag. 64-76.
- Schipper, W. 1979. Bruine Kiekendief, Grauwe Kiekendief. In: Teixeira (red.). *Atlas van de nederlandse broedvogels, Natuurmonumenten, 's-Graveland.*
- Slings, O.L. (1983). Wat is er met de Klapekster gebeurd? *Graspieper* 3-3, pag. 122-125.
- Smit, G.J. en W.J.Wolff (1982). *Birds of the Wadden-sea*. Balkema/Rotterdam.
- SOVON/CBS (1984). Punt Transect Tellingen, Nieuwsbrief nr.3.
- Spaans, A.L. en T.Renssen (1983). Invloed van bestrijding van Kraaien (*Corvus corone*) en Kauwen (*C.modula*) op de aantallen van deze soorten. *Limosa* 56-2, pag. 37-44.
- Speek, B.J. en Speek (1984). *Thieme's Vogeltrekatlas*. Thieme/Zutphen.
- S.V.G.R. (1979). *Vogels van de Grote Rivieren*. Spectrum/Utrecht/Antwerpen.
- Tinbergen, L. (1941). Over de trekwegen van Vinken (*Fringilla coelebs* L.). *Ardea* 30-1, 42-73.
- Tinbergen, L. (1967). *Vogels onderweg* (3e druk). Thieme cie / Zutphen.
- Ulfstrand, S. e.a. (1974). Visible bird migration at Falsterbø, Sweden. *Var Fågelvärld*. Suppl. 8.
- Vogel, R. (1983). Rivierentellingen 1982-83, *Vlerk* 0-1, pag. 22-32.
- Voous, K.H. (1960). *Atlas van de Europese Vogels*. Elsevier, Amsterdam.
- Voous, K.H. 1979. Zwarte Specht. In: Teixeira (red.) *Atlas van de nederlandse broedvogels. Natuurmonumenten, 's-Graveland.*
- V.S.G.L. (1985). Najaarstrekellingen Zuid-Limburg. In: Bijdrage tot de avifauna van Limburg- Vogelstudie-groep Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, in voorbereiding.
- V.W.G.Arnhem (-). Waarnemingen archief.
- V.W.U. (1983). *Trekvogeltellingen Maarsen, Herfst 1981. Vogelwacht Utrecht*, Gest.Rapp. Utrecht.
- Wessels, H. (1978). Verloop van de herfsttrek over Nederland in de jaren 1976-77. *Vogelwerkgroep Winterswijk, Winterswijk.*
- Wessels, H. (1983). De trek van de Kraanvogel in de jaren 1978 tot en met 1982 over Nederland, ten noorden van de Waal, *Vogeljaar* 31-4, pag. 177-184.
- Winkelman, J.E. (1983). *Huisemus (Passer domesticus) en Ringmus (Passer montanus) en de landbouw*. RIN-rapport 83/5 Arnhem.
- Zink, G. (1973, 1975, 1981). *Der Zug Europäischer Singvogel, Lieferung I, II, III. Vogelwarte Radolfzell.*
- Zuur, B. (1984). Nearest neighbour distances in day and night migrating birds. A study using stereophotography. *Vogelwarte* 32, pag. 206-218.

Vogeltrek over Arnhem in 1983
met een samenvatting over de
periode 1981-83 en methodieken
voor het bewerken van telmateriaal

BIJLAGEN

Arnhem,
voorjaar 1985,
Rob Lensink
Robert Kwak

Met medewerking van :
Johan Bekhuis
Henk Sierdsema
Marc de Bont
Ruud Kreetz

BIJLAGEN

1.	Aantal exemplaren per soort per telling, najaar 1983, ochtend- tellingen	1
2.	Gemiddeld aantal exemplaren per telling per standaardweek per soort, najaar 1981-83, ochtendtellingen; niet opgenomen	
3.	Aantal exemplaren per soort per telling, najaar 1981-83, dag- tellingen	15
4.	Verloop over de ochtend en ochtendtotalen, najaar 1981-83, ochtendtellingen	21
5.	Aantal exemplaren per klokuur per soort per periode van het jaar, dagtellingen 1981-83; niet opgenomen	
6.	Vliegrichtingen, najaar 1981-83, ochtendtellingen	29
6a.	Samenvatting vliegrichtingen najaar 1981, ochtendtellingen	37
7.	Aantal per vliegrichting per soort, ochtendtellingen en overdag, dagtellingen 1981-83, najaar	32
8.	Groepsgroottes, ochtendtellingen najaar 1983	38
9.	Groepsgroottes, dagtellingen 1981-83 overdag, najaar	41
10.	Vlieghoogte en groepsgrootte (in afhankelijkheid van de tijd van de ochtend), ochtendtellingen najaar 1983	43
11.	Vlieghoogte, dagtellingen 1981-83 overdag, najaar	50
11a.	Vlieghoogte en groepsgrootte, ochtendtellingen najaar 1981-83, roofvogels en Oeverzwaluw	52
10a.	Groepsgrootte, ochtendtellingen najaar 1981-83, roofvogels en Oeverzwaluw	52
12.	Verloop over de ochtend in de loop van het seizoen, ochtend- tellingen najaar 1983	53
13.	Aandeel tijdens de ochtendtellingen per soort per periode van het jaar, dagtellingen 1981-83; opgenomen in tabel 55 deel 1	
14.	Vliegrichtingen in de loop van het seizoen, ochtendtellingen najaar 1983	57
15.	Standaardweekindeling	61
16.	Trektellingen telpost Beurzerbeek te Winterswijk 1976-1980, samenvatting verloop over het seizoen, ochtendtellingen	62

