

Jaarverslag van het Vogeltrekstation over 1958

(With summary: Annual Report of the Vogeltrekstation for 1958)

1. Voorwoord

Het Vogeltrekstation leed in 1958 gevoelige verliezen door het plotseling overlijden van het bestuurslid, Dr. J. A. BIERENS DE HAAN, en de vinker, de heer G. BERG.

De heer BIERENS DE HAAN werd in 1946 verzocht tot het bestuur toe te treden en hij heeft sindsdien alle jaarvergaderingen van de Stichting bezocht. Wij zullen zijn op zo karakteristieke rustige wijze naar voren gebrachte adviezen, die van een ruime kennis en een grote belezenheid getuigden, dan ook node missen.

De heer BERG trad in 1947 in dienst van het Vogeltrekstation en wijdde elk jaar gedurende enkele maanden zijn volle energie aan de vogelvangst. Zijn grote voortvarendheid en kennis leidden tot een aanmerkelijke stijging van de vangsten. Dit stelde ons in staat om de verplaatsingsproeven met Vinken en Spreeuwen ter hand te nemen en tot een goed einde te brengen. Helaas heeft hij het eindresultaat — de volledige publicatie van het werk waartoe hij zoveel had bijgedragen — niet meer mogen aanschouwen.

De heer PERDECK besteedde ook dit jaar weer veel tijd aan proeven en waarnemingen over de oriëntatie van trekvogels. De resultaten van de verplaatsingsproeven naar Zwitserland werden in *Ardea* gepubliceerd. Voor 1958 stonden verplaatsingsproeven naar Spanje op het programma, maar door onvoorziene strubbelingen bij het verkrijgen van een invoervergunning konden deze niet worden uitgevoerd.

De analyse van de oriëntatie van gekooide Spreeuwen werd grondig ter hand genomen door de heer P. NIJHOFF, die dit werk uitvoerde als onderdeel van zijn studie.

De veldwaarnemingen werden in 1958 op iets ruimer schaal voortgezet. Te Putten werd wederom een trekkamp gehouden, dat in de eerste plaats een opleidingskamp was. Het werd door een dertig-

tal deelnemers bezocht. Bovendien werden waarnemingen gedaan in Denemarken, in Noord-Nederland en in NW-Frankrijk.

De uitwerking van de ringgegevens werd verder ter hand genomen door de studenten in de biologie, de heren J. K. DONKER en D. VAN DER TOOREN. Zij bewerkten het Europese ringmateriaal van de Smient en de Zomertaling. De heer DONKER heeft zijn werk over de Smient samengevat in een verslag, dat in 1959 gepubliceerd zal worden. De heer A. A. TJITTES besteedde veel tijd aan de registratie van de vele Europese ringgegevens van de Roek.

De Leidse ringcentrale werd met ingang van 1 januari 1958 geheel door het Vogeltrekstation overgenomen. Tegelijkertijd trad ook de heer J. TAAPKEN, die de administratie van het ringonderzoek reeds op het museum verzorgde, bij ons in dienst. De overname bood een goede gelegenheid om de registratie van de ringgegevens grondig te reorganiseren. Het ringen van vogels op de vinkenbaan te Wassenaar werd in de herfst voortgezet door de heer Q. J. VOORHAM, die reeds door de heer BERG in de geheimen van het vak was ingewijd. Hij werd hierbij geholpen door de heer R. R. VISSER. De heer TAAPKEN gaf in voor- en najaar enige tijd aan de trekvogelvangst op Vlieland.

De verplaatsingsproeven met Wintertalingen konden dit jaar op ruime schaal worden aangepakt dank zij de steun, die wij mochten ondervinden van het Jachtfonds.

De heer PERDECK bracht ook dit jaar een maand door op de Shetlandeilanden voor de studie van het gedrag van de Grote Jager. Hij deed dit in samenwerking met de heer G. PARIS, die hem evenals vorig jaar in staat stelde de reis te maken. Het betrof hier vooral het aanvullen van de in 1957 gedane waarnemingen. Om deze reden en omdat de resultaten binnenkort gepubliceerd zullen worden, is hiervan in het jaarverslag verder geen uiteenzetting gegeven.

De bibliotheek breidt zich geleidelijk uit. Er is veel aandacht besteed aan het completeren van de verslagen van buitenlandse ringstations. Met dank vermelden wij hier de schenking van een grote collectie verslagen door het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie. Voor de verwerking van de ringgegevens werd een aantal atlassen, geografische lexica en een uitgebreide collectie kaarten aangeschaft. De heer J. A. EYGENRAAM, hoofd van de afdeling Jachtonderzoek van het Itbon, werd verzocht tot het Bestuur toe te treden. Het secretariaat werd overgedragen aan de heer KLOMP.

De in dit jaarverslag opgenomen vogeltekeningen danken wij wederom aan de heer M. J. C. KOLVOORT.

Namens het Bestuur,

L. F. DE BEAUFORT, voorzitter.

H. KLOMP, secretaris.

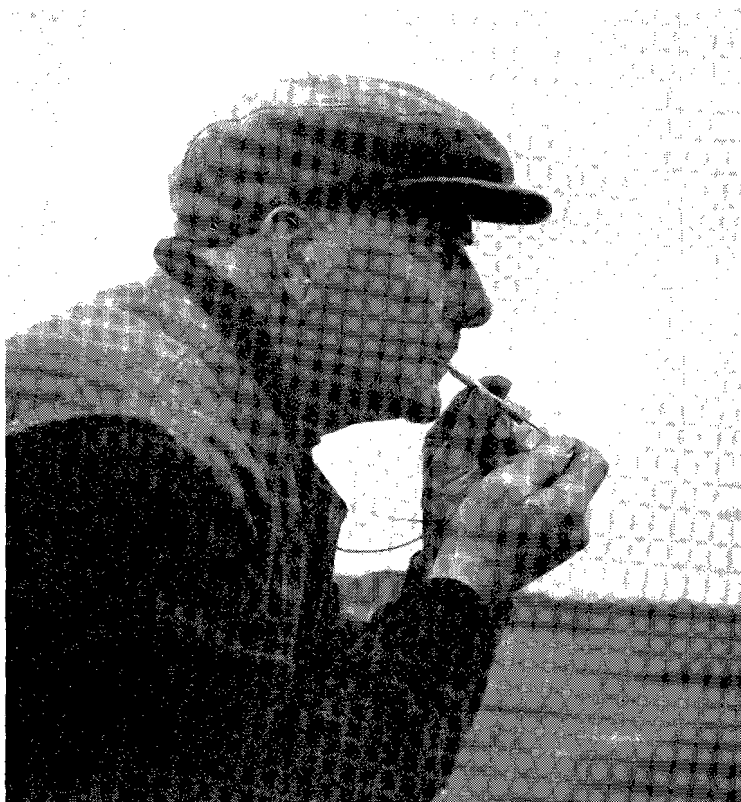


Foto A. KLEIN

GERRIT BERG, geb. 18 sept. 1893, overl. 13 april 1958.

Het aanfluiten van een Spreeuwentroep.

2. Oriëntatieproeven en ringwerk

door A. C. PERDECK.

Verplaatsingsproeven

De in het vorige jaarverslag aangekondigde verplaatsingsproef van Spreeuwen naar Spanje kon helaas ook dit jaar niet uitgevoerd worden. Het verkrijgen van een invoervergunning stuitte op zoveel moeilijkheden bij de Spaanse autoriteiten, dat deze pas verleend werd toen het seizoen reeds was afgelopen.

Dank zij een subsidie van het Jachtfonds kon echter de verplaatsingsproef met in Piaam gevangen Wintertalingen naar Zwitserland op grotere schaal worden voortgezet. In de maanden augustus en september werden 565 talingen verzonden. Een belangrijk aantal terugmeldingen kwam reeds binnen en deze zijn in fig. 1 in kaart gebracht.

Wat bij de bestudering van deze kaart opvalt is vooral de bijzonder grote spreiding in trekrichting. In dit opzicht gedraagt deze eend zich geheel anders dan de Spreeuw. Het ziet er naar uit, dat de Wintertaling in plaats van een vrij constante trekrichting aan te houden, min of meer rondzwerft en zich vooral concentreert op gunstige voedselgebieden. Op dit laatste wijst ook het grotere aantal terugmeldingen van het Bodensee en de Rhône-delta. Verder geven de terugmeldingen nog geen aanwijzing dat oude en jonge vogels zich verschillend gedragen, maar de grote spreiding brengt met zich mee, dat wij over dit punt pas zekerheid kunnen krijgen als er veel meer terugmeldingen van oude vogels beschikbaar zijn. Een merkwaardige bijzonderheid is verder dat vooral de terugmeldingen kort na het loslaten een vrij sterke tendens in oostelijke richting te zien geven (tot in Hongarije). Pas later in het seizoen gaan terugmeldingen uit het zuidwest-kwadrant over-

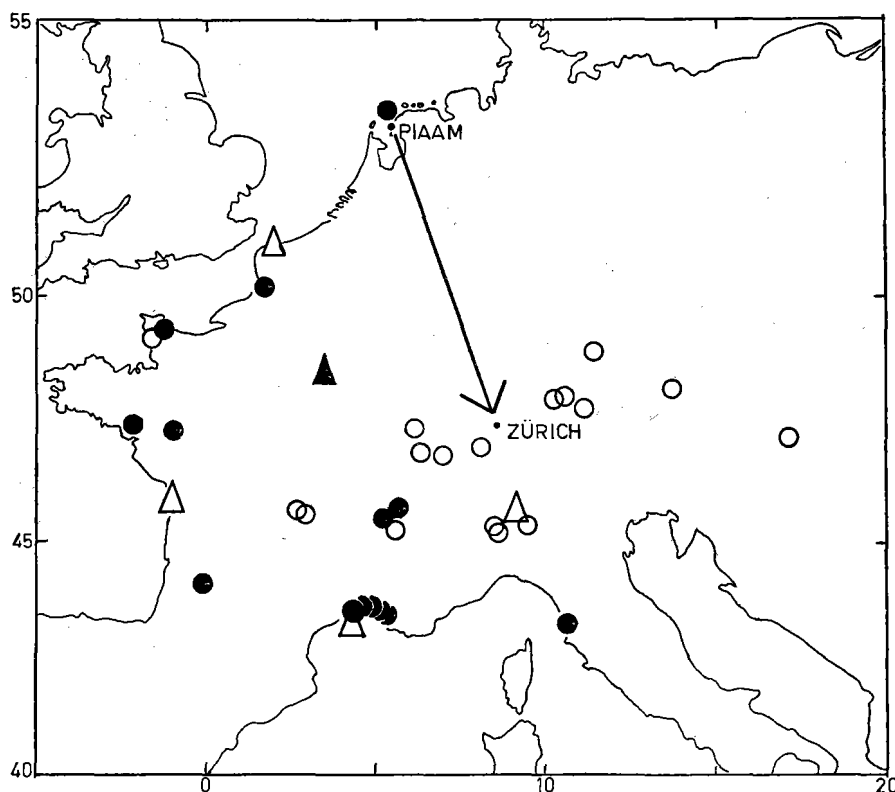


Fig. 1. Terugmeldingen van verplaatste Wintertalingen.

Ronde figuren : eerstejaars vogels.

Driehoeken : overjarige vogels.

De open tekens betreffen terugmeldingen uit de herfst, de gesloten tekens terugmeldingen uit de winter volgend op de verplaatsing.

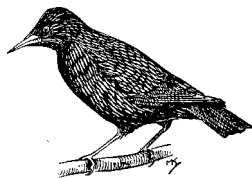
heersen. Een speciale kwestie waaraan bij de opzet van deze proef gedacht was, betrof de vraag of de verplaatste talingen het vermogen bezitten om gericht terug te keren naar het gebied waar ze gevangen zijn. Er zijn namelijk aanwijzingen dat dit gebied, dat zeer voedselrijk is, een soort tussenstation is tussen broedgebied en winterkwartier waar de vogels enige tijd blijven hangen. Het zou dus best kunnen zijn dat dit gebied door de vogels op een speciale manier is vastgelegd en zij hierheen dus op dezelfde wijze gericht kunnen terugvliegen als de oude Spreeuwen vanuit Zwitserland naar hun winterkwartier in Engeland. Over dit punt hebben de terugmeldingen nog geen uitsluitend gegeven. Wel werd een jonge vogel in december op Terschelling teruggemeld, maar door de late datum geeft deze vondst geen zekerheid dat het hier een terugtrek naar het rustgebied betreft.

Richtingkeuze van opgekooide Spreeuwen

De proeven met opgekooide vogels in het observatie-paviljoen werden voortgezet. Zoals in de vorige jaarverslagen is beschreven was er in 1956 en 1957 een oude Spreeuw, die het vermogen had om ook bij afwezigheid van visuele kenmerken een bepaalde richting aan te houden. Reeds in 1956 hadden wij geprobeerd of deze vogel hiertoe ook in staat was wanneer de opstelling zich niet buiten maar binnenshuis bevond. De kunstmatige verlichting die wij toen aanbrachten, was betrekkelijk zwak en dit zal wel de oorzaak geweest zijn dat de vogel geen trekactiviteit vertoonde. Daarom werd de proef in het voorjaar van 1958 herhaald op de zolder van het gebouw waar het Vogeltrekstation gehuisvest is. Aan elk der zes wanden van het paviljoen werden 2 horizontale TL-buislampen aangebracht, terwijl de wanden zelf met mat plastic waren afgeschermd. Het dak was met linnen bedekt. De vogel kon dus niets van de omgeving zien en de belichting was volkomen symmetrisch. De activiteit van de vogel was niet erg groot, maar er konden genoeg waarnemingen verzameld worden om te kunnen besluiten dat hij geheel gedesoriënteerd was. Toevallig ontdekten wij dat zijn activiteit sterk omhoog gebracht kon worden door niet alle zes de wanden te verlichten, maar slechts drie, om de andere een. Dit wees er op dat niet zozeer de hoeveelheid licht van invloed is op de activiteit, als wel de wijze waarop het licht verdeeld is. Wij komen hier straks op terug.

Hierna werd de opstelling op het dak van het museum gebracht, in de hoop nu weer oriëntatie te krijgen bij afwezigheid van visuele kenmerken buitenshuis. Deze proef mislukte daar het vereiste weertype (totale zware bewolking) zich niet voordeed. Bij zonnig weer, zonder zicht op het landschap, was de vogel duidelijk georiënteerd op het Z.O. Dit waren de laatste proeven die wij met deze vogel konden doen. In het najaar van 1958 vertoonde hij geen trekactiviteit meer. Samenvattend kunnen wij vaststellen, dat deze vogel zich kon oriënteren bij een totale afwezigheid van alle voor

het menselijk oog bruikbare kenmerken. En verder dat dit alleen gelukte wanneer de proefopstelling zich in het vrije veld bevond. Of het hier een uitermate verfijnde eigendressuur op b.v. akoestische kenmerken betrof, kon helaas niet worden uitgemaakt. Met de bedoeling deze proeven bij andere individuen te herhalen en ook ons programma verder uit te bouwen werd in het najaar van 1958 de observatiekooi weer opgesteld naast de vinkenhut in Meijendel. Het was vooral de heer P. NIJHOFF, die, in het kader van zijn studie in de biologie, zich met de proeven bezighield. Het ligt in de bedoeling alle tot dusver behaalde resultaten met de kooiproeven gezamenlijk met hem te publiceren. Daarom geven wij hier alleen een kort relaas van zijn bevindingen. Het gedrag van de zoëven genoemde oude Spreeuw werd niet bij de nieuw gebruikte proefdieren (ook overjarige vogels) teruggevonden. Allen vertoonden een duidelijke afhankelijkheid van de zon voor hun oriëntatie wanneer andere visuele kenmerken ontbraken. Wel bleek, evenals in 1956, dat Spreeuwen, die gedurende enige tijd zowel zicht op het landschap, als op de zon hadden gehad, hierna in staat waren hun richting aan te houden met behulp van het landschap alleen. In 1958 kregen we hiervan een verdere bevestiging door het aanbrengen van een kunstlandschap rond de kooi. De proef verliep als volgt. De vogel werd bij zonnig weer in het paviljoen geplaatst. Het landschap was afgeschermd door de ondoorzichtige plastic schermen. Aan de binnenkant van deze schermen werd een uit karton gesneden landschapssilhouet geplaatst dat de kooi alzijdig omgaf (de opstelling werd niet gedraaid). De vogel bleef nu enige



tijd (één of meer ochtenden) in deze situatie. Hij was duidelijk georiënteerd. Hij bleek dit ook te zijn wanneer er een dag kwam waarop de zon geheel onzichtbaar was. Als het paviljoen nu gedraaid werd, draaide de richting, die de vogel koos, gewoon mee. Werd het kunstlandschap verwijderd, dan was hij volkomen gedesoriënteerd. De vogel oriënteerde zich dus geheel op het kunstlandschap. Wij hebben hier een experimentele bevestiging van het bij trekvogels veronderstelde vermogen om met behulp van landschapbakens hun richting te kunnen aanhouden. Het kunstlandschap gaf de mogelijkheid de vogel in een soort conflictsituatie te brengen. Wanneer het kunstlandschap uit de oorspronkelijke stand werd gebracht, terwijl de zon zichtbaar was, kreeg de vogel de keuze tussen de richting, die de zon hem ingaf en die welke hij in het kunstlandschap had geprojecteerd. De vogel bleek dan steeds de zon de voorkeur te geven, zelfs in die gevallen waarin de zon

niet direct zichtbaar was, maar alleen te localiseren was doordat de hemel een lichter gedeelte vertoonde. Dikwijls was de zon niet hoog genoeg om door het (doorzichtige) dak van de kooi te schijnen en werd zij dus nog meer verduisterd door de mat plastic schermen. Hieruit blijkt dus wel heel duidelijk dat de zon de primaire richtende factor is en dat het landschap pas als zodanig gebruikt is wanneer de zon uitvalt. Dit is in overeenstemming met de veldwaarnemingen, waarbij gevonden werd dat slechts een kort ogenblik zonlicht de vogels er toe brengt hun richtingkeus te hernieuwen en daardoor de afwijkingen van de voorkeursrichting weer te corrigeren.

Een nieuw punt waaraan in 1958 aandacht werd besteed, was de invloed van verschillende omstandigheden op de activiteit van de vogel. Deze activiteit is in zekere mate een afspiegeling van zijn trekdrang. Over deze zgn. trekronst zijn reeds talrijke onderzoeken verricht. Maar over het verband tussen trekdrang en oriëntatie en over de invloed van preciese weersomstandigheden, zoals de mate van bewolking en het zicht, is nog heel weinig bekend. Tijdens de veldwaarnemingen is gebleken, dat hier juist verschillende kardinale problemen moeten liggen en wij hopen hieraan iets te kunnen bijdragen met de kooiproeven.

Het was mogelijk de activiteit van de vogel in de kooi in cijfers uit te drukken. Hiertoe werd bij elke waarneming genoteerd of de vogel zich ten opzichte van de vorige waarneming had verplaatst of niet. Het aantal „niet verplaatst”-waarnemingen, betrokken op het totaal aantal waarnemingen, gaf een maat voor de activiteit. De dieren vertoonden steeds de grootste activiteit wanneer zij geheel vrij zicht op het landschap hadden. De activiteit verminderde naarmate de kooi verder werd afgeschermd, wat meestal geschiedde in twee etappes, nl. eerst afscherming van het landschap door plastic schermen en dan bovendien afscherming van de hemel door een kartonnen hoes over het gehele paviljoen aan te brengen. Nu brengt deze afscherming twee effecten met zich mee: ten eerste een vermindering van de lichtintensiteit en ten tweede een vermindering van de mogelijkheden tot oriëntatie. Wij vroegen ons nu af welke van deze twee effecten de vermindering van de activiteit van de vogel veroorzaakt had. Hierbij bewees ons het kunstlandschap weer goede dienst. Wanneer in een serie waarnemingen de vogel van het echte landschap was afgeschermd en hem afwisselend het kunstlandschap wel en niet aangeboden werd, bleek de aanwezigheid hiervan sterk verhogend op zijn activiteit te werken. Dus hoewel de lichtintensiteit verminderde (doordat een licht stuk van de wand door het kartonnen landschap werd afgeschermd) ging toch zijn activiteit omhoog. De intensiteit van het licht heeft dus hoogstens een ondergeschikte invloed op de trekdrang en het schijnt vooral de mate van heterogeniteit van het gezichtsveld van de vogel te zijn, wat hem tot grotere activiteit prikkelt. Hiermee in overeenstemming is de hiervoor genoemde waarneming van een Spreeuw, die binnenshuis

meer aktiviteit vertoonde bij een zwakkere, minder homogene kunstmatige verlichting, dan bij een twee maal zo sterke, meer homogene verlichting. Dat de vogels bij zicht op het echte landschap steeds de grootste aktiviteit vertoonden, menen wij dus te moeten toeschrijven aan de meerdere gestructureerdheid van het gezichtsveld.

Nu geeft een omgeving, die meer structuur vertoont, in het algemeen betere mogelijkheden tot oriëntatie. De funktie van dit gedrag ligt vermoedelijk in verlaging van het risico om de koers kwijt te raken. Verschijnselen zoals het ophouden van de trek bij mistig weer, zijn ook vroeger aldus geïnterpreteerd. Wat onze kooiproeven hiertoe bijdragen, is dat niet alleen de funktie, maar ook de oorzaak van dit gedrag duidelijker wordt. In dit verband kunnen wij nog de waarnemingen van SAUER vermelden, die bij opgekooide, buiten opgestelde nachttrekkers een stoppen van de aktiviteit waarnam, zodra de oriëntatiemiddelen van deze vogels (de sterren) verdwenen achter de wolken.

Vangsten en waarnemingen op de vinkenbaan

Op de vinkenbaan van het Vogeltrekstation in Meyendel werden in 1958 9016 vogels geringd in 45 soorten. De aantallen van de voornaamste soorten waren :

Spreeuw	5736	Keep	64	Putter	29
Vink	1353	Graspieper	43	Frater	23
Sijs	691	Rietgors	39	Geelgors	22
Kneu	443	Grote Barmsijs	31	Witte Kwikstaart	20
Ringmus	267				

De Spreeuwentrek over de vinkenbaan was slechts behoorlijk te noemen in de derde dekade van oktober en de eerste dekade van november en over het gehele seizoen genomen was zij matig. De Vinkentrek, die op 29 september inzette, was nog zwakker en alleen de eerste helft van oktober leverde dagen met enigszins redelijke trek van Vinken op. Sijzen waren talrijk. Gedurende de eerste helft van november was er een kleine, maar duidelijke invasie van de Grote Barmsijs. Boven de plas bij de vinkenbaan werden enkele malen Visarenden waargenomen (4 ex. op 5 sept., 1 ex. op 18 sept. en 1 okt.). Verder vermelden wij hier nog de vangst van een Klapetekster (28 okt.) en een IJsvogel (29 sept.).

Vangsten op Vlieland

Evenals vorig jaar bracht de heer TAAPKEN met enkele medewerkers enige tijd (zowel in voorjaar als najaar) op het eiland Vlieland door. De vangst van wadvogels viel tegen door de ongunstige weersomstandigheden, maar zangvogels werden in behoorlijke aantallen gevangen. In totaal werden ruim 400 vogels gevangen in 40 soorten, waaronder 167 Merels, 83 Roodborsten en 36 Vinken. Vermeldenswaard is verder de vangst van 2 Beflijsters (op 20 en

22 april) en 1 Klapexster (18 april). Op 23 april werd een in Ierland op 9 januari van hetzelfde jaar geringde Merel gevangen en op 9 november een Vink, die op 14 oktober 1957 in Zuid Engeland geringd was. De medewerkers waren de heren H. F. ARENTSEN, H. J. LICHTENBELD, J. G. M. MOOIJMAN en N. MARRA. Wederom werd een grote verscheidenheid van vangmiddelen gebruikt en uit de opgedane ervaringen is nu wel komen vast te staan dat het de moeite zou lonen om hier jaarlijks tijdens de trekperioden een vangstation in te richten.



De ringcentrale

Op 1 januari 1958 werd de organisatie, die het ringen van vogels in Nederland behartigt, door het Vogeltrekstation overgenomen van het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie. Wij hadden het geluk de heer J. TAAPKEN, die de administratie van de ringcentrale op het museum voerde, hiervoor ook bij het Vogeltrekstation te kunnen aanstellen. Hij wordt in dit werk bijgestaan door de heer R. L. MULDER.

Aangezien het Vogeltrekstation gastvrijheid geniet op genoemd museum, behoeft het adres op de ringen niet gewijzigd te worden. Wel werd een nieuwe leverancier van de ringen aangenomen, waardoor het mogelijk werd de kwaliteit van de ringen aanzienlijk te verbeteren en zelfs de gemiddelde prijs iets te verlagen. Een persoonlijk bezoek van de heer TAAPKEN aan de fabrikant van de ringen in Zweden heeft bewerkstelligd, dat de ringen in open toestand worden afgeleverd, zodat ze direct voor het aanleggen gereed zijn. Door deze en andere vormen van service aan de ringers hopen wij de pil te vergulden dat ook het Vogeltrekstation er niet toe kan overgaan de ringen gratis te verstrekken.

De gestadige toename van de aantallen vogels die in Nederland geringd worden (bijna 42.000 in 1956), brengt een steeds grotere belasting voor de administratie met zich mee. Met het oog hierop werd deze administratie grondig gereorganiseerd. Hierbij werd vooral de aandacht geschonken aan een vereenvoudiging van de verschillende handelingen en een nauwkeuriger dokumentatie van

de gegevens. Speciale aandacht werd besteed aan een systeem dat de wetenschappelijke verwerking van de ringvondsten mogelijk maakt. Van bepaalde soorten zijn reeds enkele duizenden terugmeldingen aanwezig en het is gebleken dat het met de hand sorteren van zulke aantallen volgens verschillende gezichtspunten zoveel tijd gaat kosten, dat men er niet meer toe komt. Daarom is besloten over te gaan op een ponskaartensysteem. Hiermede is het mogelijk de kaarten mechanisch op elke gewenste wijze te sorteren zonder afhankelijk te zijn van hun onderlinge rangschikking. Wij kozen hiervoor het Hollerith-systeem, een systeem dat veel meer mogelijkheden biedt dan de bij andere Europese ringcentrales gebruikte randponskaarten. De bijbehorende apparatuur is uitermate kostbaar, maar wij laten onze gegevens verwerken door de Afdeling Bewerking Waarnemingsuitkomsten van de Organisatie T.N.O. Dit instituut beschikt over een complete apparatuur. Wij betalen het arbeidsloon en de kaarten. Alle terugmeldingen die nu binnenkomen, worden zo verwerkt, dat zij meteen op ponskaarten kunnen worden overgebracht. De oude terugmeldingen zullen in de toekomst ook op deze wijze behandeld worden en wel soort voor soort, al naar gelang het plan bestaat een bepaalde soort te bewerken. Begonnen is met de Spreeuw en de Roek (de laatste soort door de heer A. A. TJITTES, die het uitvoerige kaartsysteem van wijlen Dr. E. VAN KOERSVELD gebruikt en dat ook de in het buitenland geringde Roeken bevat). Lezers, die geïnteresseerd zijn in nadere bijzonderheden over de genoemde administratieve wijzigingen, verwijzen wij naar een artikel in *The Ring*, nr. 17, p. 78. Het ligt in de bedoeling in de toekomst het contact met de medewerkers aan het ringonderzoek te versterken. Een begin hiervoor werd gemaakt door de heer TAAPKEN, onder andere op de genoemde excursies naar Vlieland, waar hij werd bijgestaan door enige medewerkers en met wie de techniek van het vangen en ringen werd besproken.

3. De veldwaarnemingen

door H. KLOMP en A. C. PERDECK.

De waarnemingen over de herfsttrek van Vink en Spreeuw ondergingen dit jaar een aanzienlijke uitbreiding. Het trekkamp te Putten, dat van 4—11 oktober werd gehouden, had in de eerste plaats het karakter van een opleidingskamp. Een dertigtal studenten nam er aan deel, waarvan velen nog nooit veldwaarnemingen over de trek hadden gedaan. Er werd dan ook veel aandacht besteed aan de veldkenmerken, de waarnemingstechniek en het noteren van de weersomstandigheden.

Daarnaast werden de routine-waarnemingen langs de Veluwekust voortgezet. Hierbij werden de gebruikelijke posten bezet: Horst aan de kust, en een of meer binnenlandposten bij Hulshorst. De hier verzamelde gegevens konden enerzijds bijdragen tot de problemen van draaiing der voorkeursrichting en desoriëntatie bij

donker weer, waarover wij in de vorige verslagen reeds uitweidden. Anderzijds maakten zij deel uit van een nieuw punt van onderzoek, waarvoor in de boezem van het Vogeltrekstation reeds lang plannen bestonden. Dit behelst het volgende probleem. De formulering dat trekkende vogels, zoals Vinken en Spreeuwen, met een vaste koers navigeren, heeft slechts geldigheid wanneer men zich beperkt tot een bepaald gebied, b.v. Midden-Nederland. Beschouwt men echter het gehele gebied waardoor een bepaalde populatie zich beweegt, dan doen zich dikwijls complicaties voor. Wij kunnen dit het beste toelichten aan de Vinken, die in het najaar over West-Nederland trekken. Uit de ringgegevens is komen vast te staan dat deze vogels uit Skandinavië komen, en dat zij in hoofdzaak overwinteren in Engeland en Ierland. De veldwaarnemingen hebben nu tot de opvatting geleid, dat deze vogels onder bepaalde omstandigheden hun overwinteringsgebied bereiken door een rechtstreekse vlucht over de Noordelijke Noordzee en onder andere omstandigheden langs een omweg, die langs de Oostelijke Noordzeekust leidt, en waarbij de Zuidelijke Noordzee of het Nauw van Calais wordt overgestoken. Dit hangt er mee samen, dat zij alleen onder nauwkeurig omschreven weersomstandigheden de kust durven verlaten. Wanneer het weer anders is, laten zij zich, wanneer ze op de kust stuiten, door deze afleiden. Trek op de Noordzee komt dus op het hele traject tussen Skandinavië en Noord-Frankrijk voor. Het is nu gebleken dat Vinken, die door toevallige weersomstandigheden over een heel traject langs de kust zijn afgeleid, en zodoende in Noord-Frankrijk terecht zijn gekomen, hun zijdelingse verplaatsing ten opzichte van het winterkwartier enigszins corrigeren. Vanaf Noord-Frankrijk (Kaap Gris-Nez) kiezen zij n.l. meest in W tot NW richting zee, terwijl in ons land WZW tot W de gewone richting van de zeetrek is. Bij de Spreeuw is dezelfde tendentie te zien. Dit verschijnsel werd ontdekt door VAN DOBBEN in de dertiger jaren en in 1957 door NIJHOFF c.s. bevestigd (zie *Ardea* 33, p. 1 en 46, p. 62). Dit pleit er voor dat de vogels zich bedienen van een oriëntatiemiddel, dat hun de ligging van het winterkwartier aangeeft (de zgn. plaatsgerichte oriëntatie). Dit is dus iets geheel anders dan het aanhouden van de constante koers (kompasoriëntatie), waartoe men op grond van veldwaarnemingen in een beperkt gebied licht zou besluiten.

De verplaatsingsproeven met Vinken en Spreeuwen hebben inderdaad aangetoond dat, althans ervaren vogels, zich tijdens de trek van plaatsgerichte oriëntatie kunnen bedienen. Als het juist is dat deze navigatie een belangrijke rol speelt, kan men verwachten dat de voorkeursrichting van de trekkende Vinken zich tussen Skandinavië en Noord-Frankrijk voortdurend wijzigt (van ZW naar NW). Daarom vatten wij het plan op om de voorkeursrichting van de Skandinaafse Vink in de herfst van 1958 op verschillende punten van zijn trekroute te bepalen. Gegevens over de trekrichting van een bepaalde populatie over het gehele traject tussen broed-

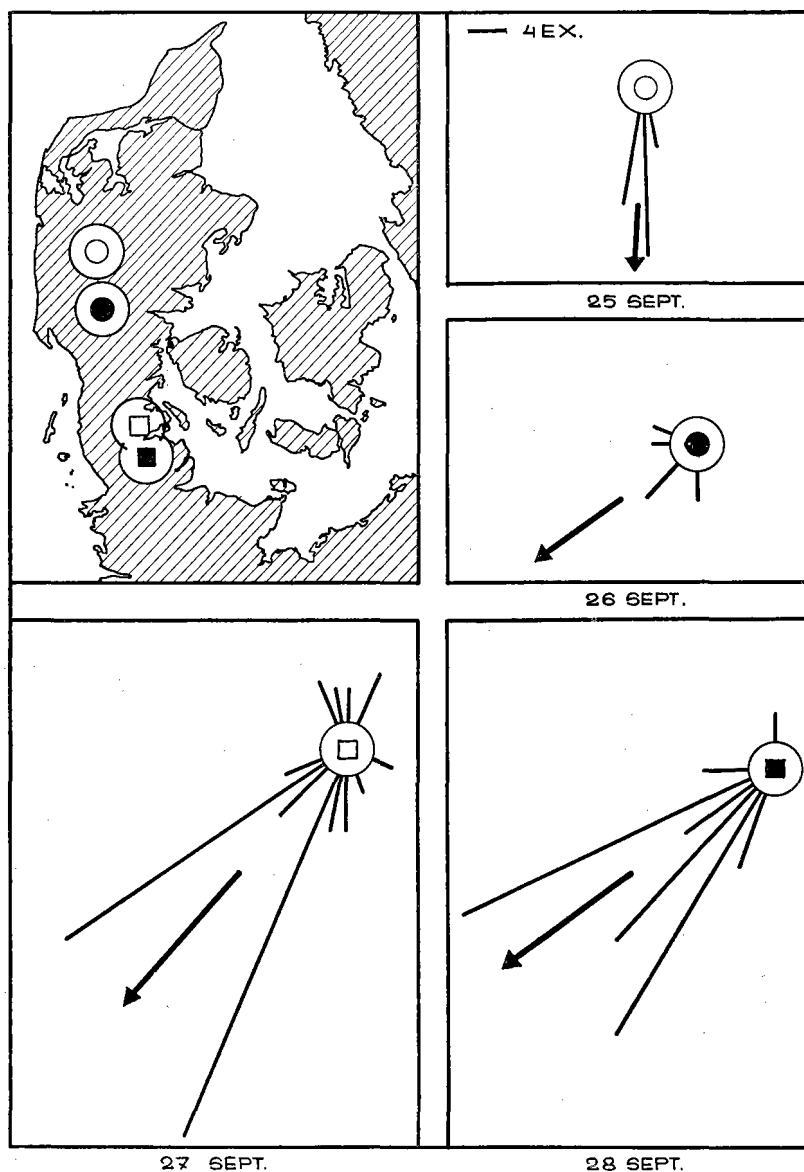


Fig. 2. De richting van de Vinkentrek in Denemarken, 1958.
De losse pijlen geven de gemiddelde richtingen weer.

gebied en winterkwartier zijn nog nooit verzameld, en zulke gegevens zijn gewenst als basis voor iedere theorie over de oriëntatie van vogels. De vereiste waarnemingstechniek is in de loop van de tijd in ons land ontwikkeld, en er bestaat een gereede kans dat door

de uitvoering van een dergelijk programma op den duur een vruchtbare samenwerking tussen trekwaarnemers uit verschillende landen kan ontstaan. Als gunstige noordelijke post was oorspronkelijk de Zuidpunt van Noorwegen geopperd, waar de Vinken vermoedelijk in grote getale zee kiezen in hun voorkeursrichting. Uit ervaringen van Engelse waarnemers was echter gebleken dat de kust hier zeer verbrokken is, met hoge kliffen. Het vinden van de juiste waarnemingsplaatsen zal vermoedelijk zeer moeilijk zijn. In plaats daarvan kozen wij een binnenlandpost in Jutland (22—28 sept.). In Nederland werden waarnemingen verricht op twee plaatsen; te Norg in Noord-Drente en in het Leuvenumse bos (4—11 okt.). Bij Kaap Gris-Nez werden van 18—24 okt. waarnemingen gedaan,

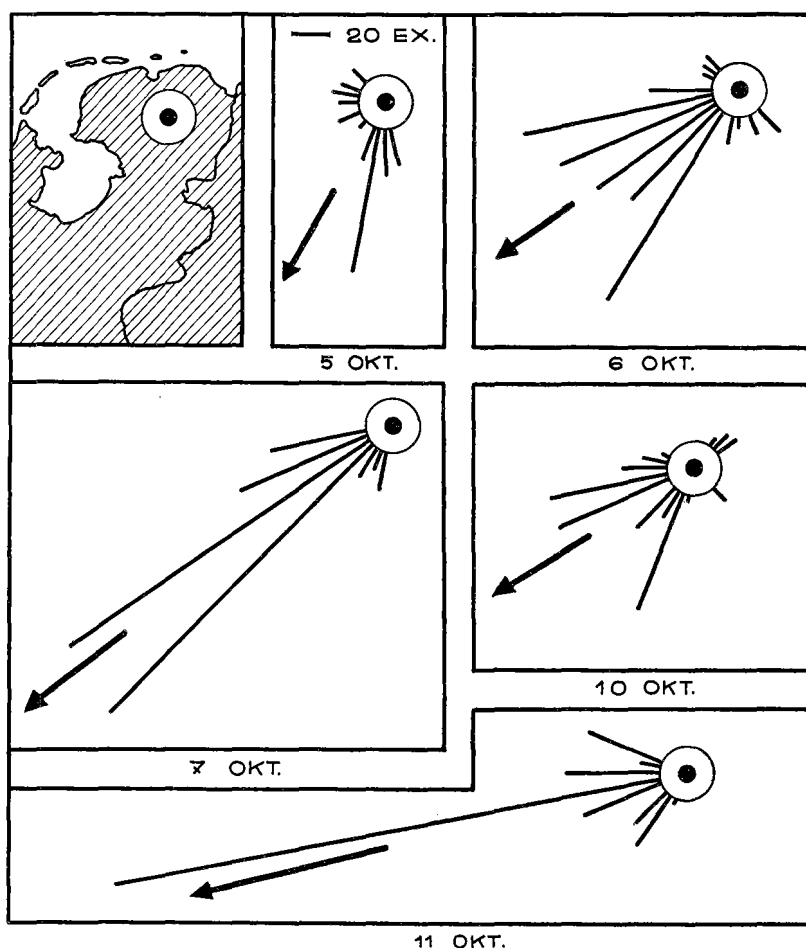


Fig. 3. De richting van de Vinkentrek bij Norg, 1958.

De losse pijlen geven de gemiddelde richtingen aan.

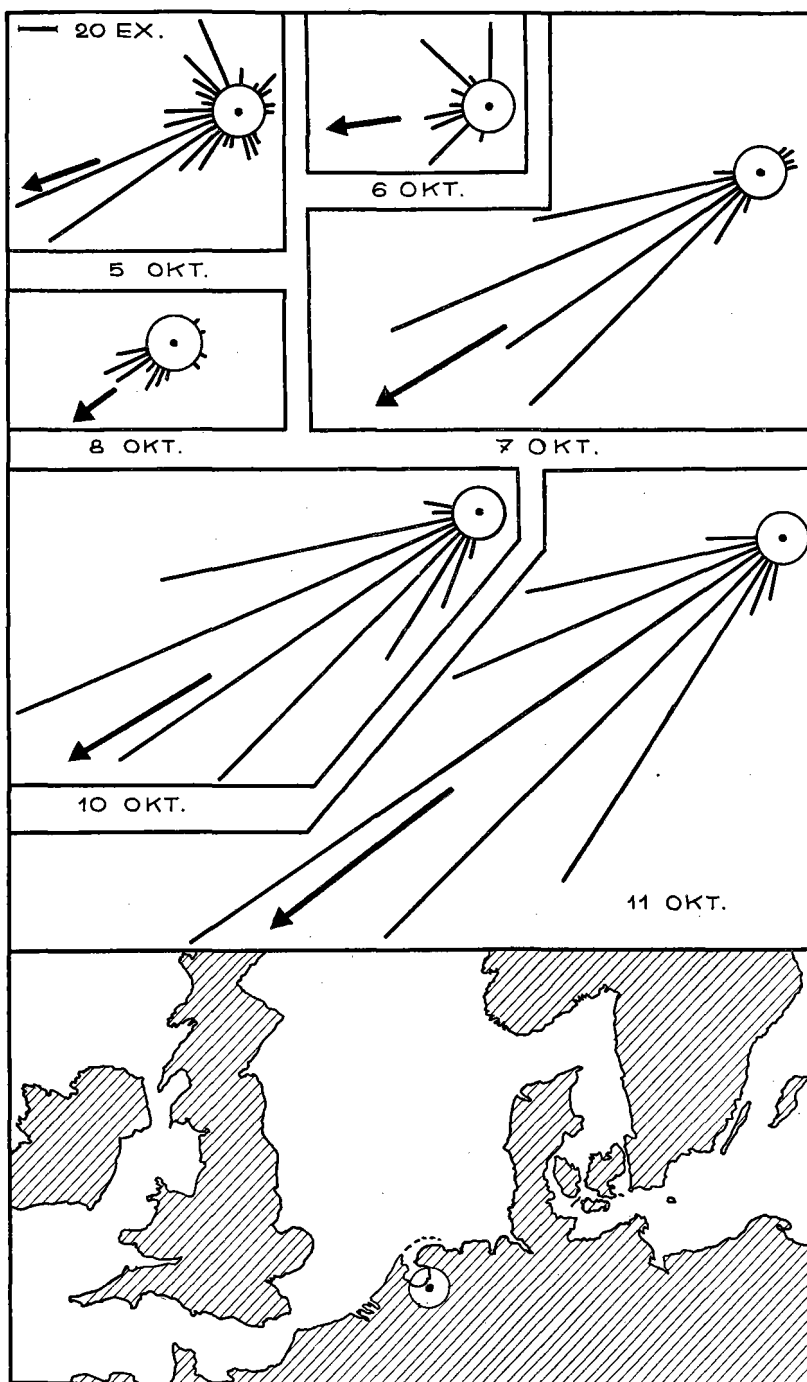


Fig. 4. De richting van de Vinkentrek boven het Leuvenumsebos, 1958.
De losse pijlen geven de gemiddelde richtingen aan.

terwijl de waarnemers van deze post hierna nog zuidelijker afzakten en waarnamen op de beide punten van het Normandische schiereiland (27 okt.—1 nov.). Het vaststellen der voorkeursrichting geschiedde dus door waarnemingen in het binnenland (in een bosrijke omgeving), of door het noteren van vertrekrichtingen van in zee stekende vogels. De waarnemingen in Denemarken zijn samengevat in fig. 2. In Centraal Jutland, waar aanvankelijk werd waargenomen, was de trek uiterst zwak. Ook buiten de waarnemingsperioden werden in de bossen opvallend weinig Vinken gezien. Meer naar het zuiden, ter hoogte van de eilanden, was de trek iets sterker en ongeveer ZW gericht. Dit wijst erop dat de Zuidzweedse vogels via de Deense eilanden oversteken.

De waarnemingen in Nederland zijn samengevat in fig. 3 en 4. De gemiddelde richting ligt hier westelijker dan in Denemarken. De waarnemingen van Kaap Gris-Nez geven gemiddelde richtingen tussen WZW en NNW te zien (fig. 5). De variatie van dag op dag was aanzienlijk, een punt waarop wij straks nog even terugkomen. De meest voorkomende richting was ongeveer NW, ook wanneer de overkant niet zichtbaar was. Ter vergelijking werden hier ook enkele posten in het binnenland en langs de kust ten Zuiden van Gris-Nez bezet. In het binnenland werd een zwakke Vinkentrek waargenomen in NW-N richtingen (fig. 5). Daar er in Midden-, Zuid- en Zuidwest Europa geen Vinkenpopulaties voorkomen, die in Engeland overwinteren, moeten we hier met Skandinaafse Vinken te doen hebben, welke door slechte weersomstandigheden de kust hebben verlaten, en later met beter weer, in hun voorkeursrichting over het binnenland op Engeland aankoersen. Een deel van deze dieren stuit dan op de kust ten Zuiden van Gris-Nez en volgt dan de kustlijn in Noordelijke richting om vervolgens bij de kaap het Kanaal over te steken. Deze waarnemingen doen de vraag rijzen of er veel verder ten Zuiden toch nog Skandinaafse Vinken terecht komen. De ringvondsten tonen aan dat dit wel voorkomt. De waarnemingen in Normandië waren dus van speciaal belang, vooral ook omdat in het verleden hier nog nooit met succes is waargenomen. Op de Oostelijke punt van het schiereiland (Pointe de Barfleur, aangegeven met B in fig. 5) werd op 2 dagen (27 en 28 okt.) inderdaad zwakke zeetrek van Vinken waargenomen. De richtingen waren verrassend, voornamelijk tussen NO en O! Dit gold ook voor de weinige Spreeuwen die werden gezien. Op de Westelijke punt (Cap de la Hague, aangegeven met A in fig. 5) werd op 29 en 30 oktober geen Vinkentrek geconstateerd. Spreeuwen trokken hier echter in redelijke aantallen de zee in (richting: NNW tot NWtW, zie fig. 6). Opvallend was dat de vogels zich niet lieten afleiden door een eiland, dat, duidelijk zichtbaar, ten westen van Cap de la Hague ligt. Ook van deze Spreeuwen moet men wel aannemen dat zij behoren tot de populaties die langs onze duinkust trekken. Overzien we nu alle waarnemingen te samen, dan blijkt, dat het beeld vrij gecompliceerd is.

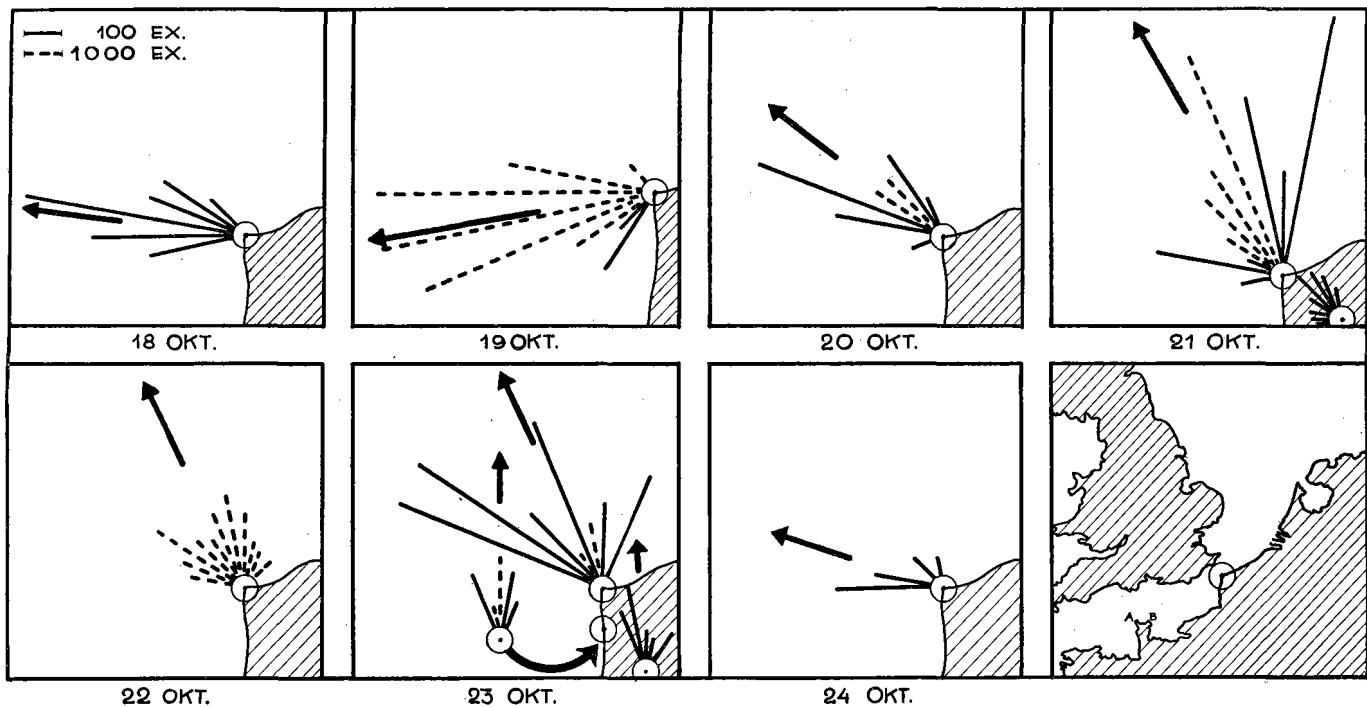


Fig. 5. Vertrekriching van de Vink aan de kust bij Cap Gris-Nez, 1958. Op 21 oktober werd oop waargenomen in het binnenland nabij Fiennes en op 23 oktober in het Forêt de Boulogne en langs de kust bij Ambleteuse. De losse pijlen geven de gemiddelde richtingen weer.

Beperken wij ons tot de Vink, dan zien we, gaande van noord naar zuid door het doortrekgebied, dat de voorkeursrichting zich wijzigt van ZW via WZW tot NW en zelfs NO. Dit pleit ervoor dat er over deze gehele route plaatsgerichte oriëntatie een rol speelt, maar eigenlijk zijn alleen de richtingen bij Gris-Nez duidelijk op het winterkwartier gericht. Er zijn dus waarschijnlijk nog meer factoren in het spel, die door toekomstige waarnemingen moeten worden opgespoord. De richtingen in Denemarken en Pointe de Barfleur verdienen echter nadere bevestiging omdat zij op weinig waarnemingen zijn gebaseerd.

Nemen we een ogenblik aan, dat de vogels inderdaad hun mechanisme voor plaatsgerichte oriëntatie gebruiken om Engeland te bereiken, dan staan we voor een controverse. Immers, de bovengenoemde verplaatsingsproeven toonden een duidelijk verschil aan tussen eerstejaars en oudere dieren. De jonge vogels zetten hun koers uit met kompasoriëntatie en vertrokken vanaf de plaats van loslaten in Zwitserland in een andere richting dan de oude dieren, die op Engeland aankoersten. De trekrichting van de jonge dieren, die ongeveer ZW bleek te zijn, was door het loslaten van gemengde troepen niet te beïnvloeden. De ouden sleepten dus de jongen niet met zich mee.

Maar wat gebeurt er dan op de normale trekroute? Wat gebeurt er in het meest extreme geval, namelijk bij Gris-Nez, waar de dieren vaak zonder aarzelen in NW-richtingen zee kiezen en kennelijk met plaatsgerichte oriëntatie op Engeland aankoersen? Worden hier de jonge vogels wel meegeloodst of bestaan de troepen vrijwel geheel uit oude dieren? Dit laatste is zelfs zeer onwaarschijnlijk. We weten uit vangsten bij Loosduinen en Wassenaar, dat de Spreeuwentroepen, die daar in de stuwbaan passeren, voor een belangrijk deel (80% of meer) uit eerstejaarsdieren bestaan. Er zijn geen argumenten aan te voeren op grond waarvan een flinke wijziging in de leeftijdsverhouding op het traject Loosduinen-Gris-Nez aannemelijk is en het is dus veel waarschijnlijker, dat ook bij Gris-Nez de troepen voor een groot deel uit jonge vogels bestaan. Het zou ongetwijfeld lonend zijn om op de kaap een eenvoudige baan in te richten en van Vink en Spreeuw de leeftijdsverhouding vast te stellen. Gezien de grote aantallen vogels, die hier passeren, zouden we naar alle waarschijnlijkheid in een seizoen reeds voldoende hierover aan de weet kunnen komen. Hierboven is reeds gebleken, dat de trekrichtingen bij Cap Gris-Nez van dag op dag sterk varieerden; meer dan op een binnenland post bij Putten (vergelijk fig. 4 met fig. 5). De verschillen zijn zo groot, dat men hieraan zonder meer een wezenlijke betekenis kan toekennen. Dat de verschillen van dag op dag onder invloed staan van uitwendige factoren, wordt bewezen door de hoge correlatie tussen de vertrekrichtingen van Vinken en Spreeuwen (fig. 7). De veranderingen in richting lopen bij deze soorten geheel parallel. Het is van veel belang om te trachten de wijzigingen

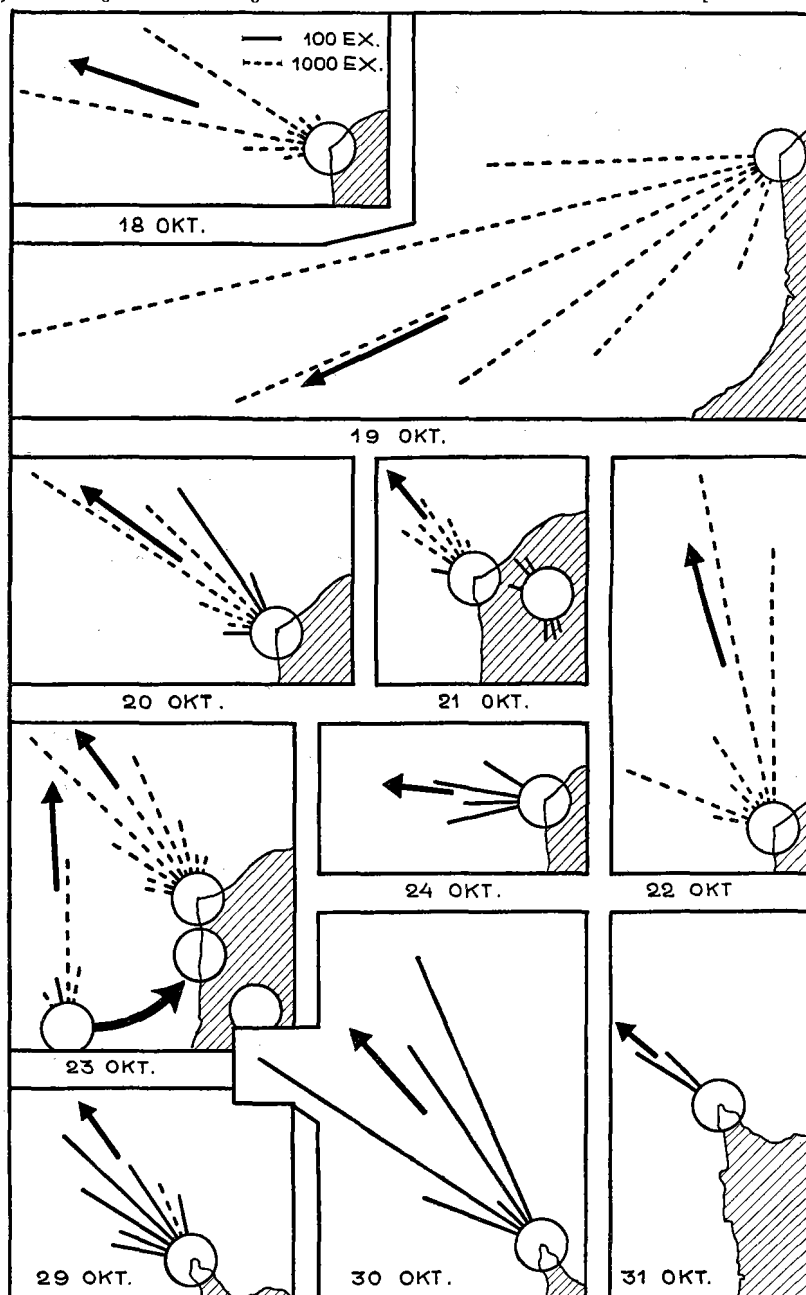


Fig. 6. Vertrekrichtingen van de Spreeuw aan de kust bij Cap Gris-Nez (tm. 24 oktober) en bij Cap de la Hague (29—31 oktober). Op 21 en 23 oktober werd ook in het binnenland en bij Ambleteuse waargenomen (cf. fig. 5).

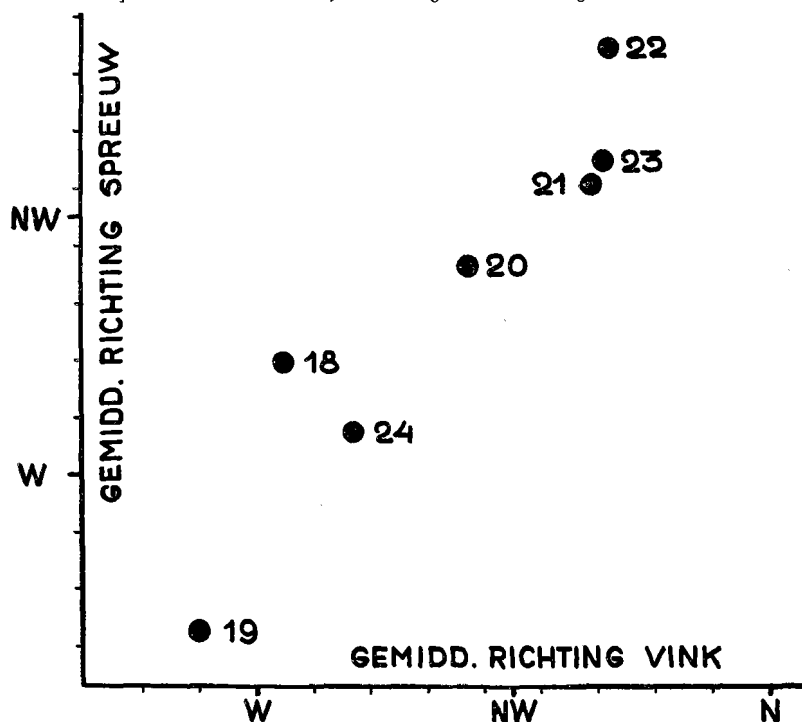


Fig. 7. Het verband tussen de gemiddelde vertrekdirichtingen van de Vink en de Spreeuw op zeven verschillende dagen in oktober 1958 bij Cap Gris-Nez.

in de vertrekdirichtingen in verband te brengen met weersfactoren of andere fysische eigenschappen. Hopenlijk kunnen we hierover in een toekomstig verslag meer mededelen.

De hierboven vermelde waarnemingen werden gedaan door de dames L. CASIMIR, Y. M. DUMOULIN, B. E. E. DUYFJES, T. M. EMEIS, A. W. GREEP, H. L. HOOGHOUT, A. A. M. C. JACOBS, N. J. DE KONING, R. MAARSINGH, M. MEYER, A. M. NIEUWENHUIS, M. ROOVERS, M. J. SCHEEN, E. MULLER, A. E. VAN DER PLOEG, H. G. M. ROOSMALEN en de heren J. H. VAN BALEN, H. W. E. CROOCKEWIT, D. DEKKER, J. K. DONKER, H. M. VAN ECK, H. VAN GEEST, P. GLAS, J. HAECK, J. HULSCHER, H. N. KLUIJVER, P. NIJHOFF, J. ROOTH, G. G. M. SCHULTEN, A. TIMMERMAN, D. VAN DER VLERK, B. WEZEMAN, M. C. T. DE WIT en de schrijvers.

Summary: Annual Report of the Vogeltrekstation for 1958

1. Experiments on orientation and ringing activities by A. C. PERDECK

The first results of a displacement experiment with teal are reported. Experiments with migrant starlings in a Kramer-cage were continued. At the fowling-yard of the Vogeltrekstation near the Hague 9016 birds were ringed in the autumn. A small invasion of Mealy Redpolls was observed there in the first half of November. The Dutch ringing scheme was taken over by the Vogeltrekstation and thoroughly reorganised (see the Ring, nr. 17 p. 78).

2. Field observations by H. KLOMP and A. C. PERDECK

The annual observations on visible migration of chaffinches and starlings

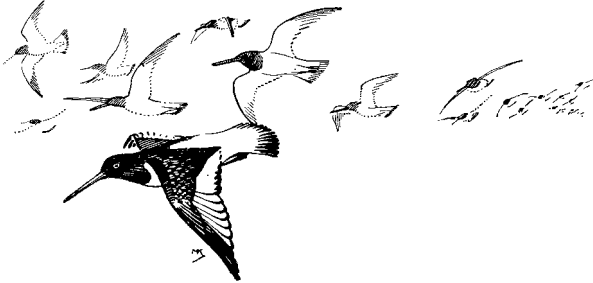
in the surroundings of the IJsselmeer were continued. Moreover, observations have been done outside Holland, in order to obtain data concerning the standard direction of the Scandinavian chaffinch in different parts of its area of passage. This population has its wintering grounds mainly in the British Isles. Field observations suggest that the winterquarters are reached to some extent by crossing the northern part of the North sea. Quite a number of birds, however, fly along the eastern coasts of this sea, crossing it only under favourable weather conditions. Huge numbers reach Cap Gris-Nez in NW-France and cross the Channel in W-NW directions, as has been shown by earlier observations. Therefore, it is very likely, that here the birds use a method of orientation identical to that used in homing experiments (true goal orientation). To investigate whether this holds for the whole area of passage, the observations were extended in 1958 to northern Holland, Jutland, Gris-Nez and the Cherbourg Peninsula (with Dutch observers). The results may be summarized as follows:

1. Central Jutland (22—26 Sept.). Migration very weak, results not trustworthy (fig. 2).
2. South Jutland (27—28 Sept.). Standard direction about SW (fig. 2). The greater number of migrants suggests passage over the Danish Isles.
3. Northern-Holland (5—11 Oct.). Standard direction SW—WSW (fig. 3).
4. Central Holland (5—11 Oct.). Standard direction SW—WSW (fig. 4).
5. Cap Gris-Nez (18—24 Oct.). Standard direction WSW—NNW (fig. 5).
6. Surroundings of Cap Gris-Nez (21 and 23 Oct.) (fig. 5). Standard direction NW—N. Since no chaffinch populations breeding in South or Southwest France winter in England, it is concluded that the birds observed here belong to the Scandinavian population as well. They have probably left the coast under bad weather conditions and later on they resumed their migration to England. Part of these birds meet the coast south of Gris-Nez and follow it to the north (fig. 6).
7. Cherbourg Peninsula, Pointe Barfleur (24 and 28 Oct.). Migration weak, both chaffinches and starlings left the coast in NE and E directions. Although the observed directions need further confirmation, it is evident that Scandinavian chaffinches even reach this peninsula, a point not yet checked earlier.
8. Cherbourg Peninsula, Cap de la Hague (29—31 Oct.) (fig. 6). No chaffinch migration; moderate starling migration, heading for England in NNW—NWbyW directions.

As far as the chaffinch is concerned, these observations prove that the standard direction of the Scandinavian chaffinch is not the same in various parts of its area of passage. Going from north to south it changes from SW over WSW till NW or even NE. This supports the idea that over the whole route of migration true goal orientation is involved. The starling shows a similar trend.

Displacement experiments have shown that this type of orientation is present only in adult starlings and chaffinches. The juveniles keep to a certain point of the compass only (one-direction orientation). However, one cannot assume that the flocks leaving Gris-Nez are being composed of adult birds only. The majority of both starlings and chaffinches following the Dutch coastline are juveniles, and there is no reason to assume that the age ratio will change considerably if the migrants reach NW-France. Hence, it is very likely that in a mixed flock the adults determine the general direction. However, such an effect could not be demonstrated in displacement experiments with mixed flocks. Adults and juveniles then took different directions independently of each other.

The Vogeltrekstation will continue this type of observations in 1959 and later years. It would, of course, be a great help if we could cooperate with foreign observers, and we hope that this can be realized next year.



Een Havikarend, *Hieraëtus fasciatus* (Vieillot), in Nederland dood gevonden

door

M. F. MÖRZER BRUIJNS

Rijksinstituut voor Veldbiologisch Onderzoek
t.b.v. het Natuurbehoud (R.I.V.O.N.), mededeling no. 61
(met Plaat 3 en 1 tekstfiguur)
(With summary: A Bonelli's Eagle in the Netherlands)

Tijdens een bezoek in augustus 1958 aan het Breedenbroek, het o.a. om zijn vogelrijkdom bekende bosreservaat van het Staatsbos-beheer in de gemeente Gendringen, nodigde TH. J. TIEMENS, de voorwerker en opzichter aldaar, mij uit een bijzondere roofvogel, naar zijn mening een arend, te komen bekijken, die hij had laten opzetten (zie Plaat 3).

De vogel was op 24 januari 1958 dood gevonden in de omgeving van het Breedenbroek. Een landbouwer had de vogel zien liggen tussen het bos en de Duitse grens onder een rij grote peppels in een hakhoutwal. De man waarschuwde TIEMENS, wetend dat deze een vogelliefhebber was, mededelend dat de vogel veren aan zijn poten had. TIEMENS toog erop uit, menend een Ruigpootbuiszard te zullen vinden. Hij merkte evenwel terstond op, dat het een bijzondere roofvogel was en liet de vogel opzetten, niet beseffend, dat hij daarmee een waardevol voorwerp voor de Avifauna van Nederland behield.

De vogel was vers, niet geklemd, had geen schotwonden, noch andere wonden. Blijkens gegevens van de preparateur J. RIKHOR te Denekamp was de vogel, een mannelijk exemplaar, kennelijk ziek geweest. Hij was erg vermagerd en uitgeteerd. Maag en ingewanden waren totaal leeg, terwijl de vogel van achteren wat bevuild was met witte kalkachtige uitwerpselen.

Het was schrijver dezes niet mogelijk na de eerste kennismaking te zeggen welke arend het was, aangezien de vogel niet gelek op