

# Kuststeltlopers in het binnenland

R. MEIJER.

In het binnenland doet zich slechts incidenteel de gelegenheid voor om gedurende langere tijd strandlopers en pleviertjes te bestuderen. Zo kunnen in de trektijd o.a. Bontbekplevierren voorkomen in drooggevallen vennen (3), terwijl bij geringe overstroming van de rivier-uiteerwaarden geregeld, voor het binnenland vrij grote, groepen pleviertjes en Bonte strandlopers worden waargenomen (o.a. 1). Aangezien deze biotopen slechts kort bestaan, zijn ze niet bruikbaar om enig kwantitatief inzicht in het trekverloop te krijgen. Voor dit laatste zijn met name de wat grotere opspuitterreinen beter geschikt. Bij kleine opspuitterreinen kan verstoring een grote rol spelen; de zeer grote opspuitterreinen, zoals bij enkele grote steden, zijn weer minder overzichtelijk, wat telfouten in de hand kan werken.

Toen bleek dat zich nogal wat steltlopertjes ophielden op een terrein, dat opgespoten werd ten westen van Gorinchem langs de Boven-Merwede, werd dan ook besloten daar dagelijks het aantal steltlopertjes te bepalen. Dit was mogelijk, doordat het terrein goed bereikbaar was voor een aantal in de omgeving wonende ornithologen. Dank zij de inspanningen van G. H. J. de Kroon, G. J. Slob, J. van der Straaten en G. den Uil, kon het gebied vanaf eind augustus tot eind november 1969 bijna dagelijks en soms zelfs meermalen per dag geheel geïnventariseerd worden.

Het desbetreffende terrein, met afmetingen van ca. 450 × 500 m, wordt aan de noordzijde begrensd door een vrij druk bereden weg, overigens is het zeer rustig gelegen. Het terrein werd opgespoten met een mengsel van zand en slib, afkomstig uit de naaste

omgeving en voorts onder meer van de Boven-Merwede, Beneden-Merwede, Noord en Oude Maas. Door de wijze van voortgang van de werkzaamheden kreeg het terrein het profiel dat globaal is aangegeven in fig. 1. Afgezien van enkele lage planten op het eerst-opgehoogde gedeelte was geen begroeiing aanwezig.

Tabel 1. Aantal waarnemingen van enige soorten steltlopers.

	Aantal waarn.dagen	Maximum aantal
Strandplevier	9	8
Drieteenstrandloper	15	3
Temminck's strandloper	1	1
Kanoetstrandloper	9	1

De waarnemingen zijn verzameld in tabel 1 en fig. 2. Ook gedurende de winter en het voorjaar is het terrein enige malen bezocht. Buiten een aantal broedende Kleine plevieren zijn toen echter geen steltlopers meer waargenomen. In het volgende najaar was het terrein praktisch geheel begroeid en daar-

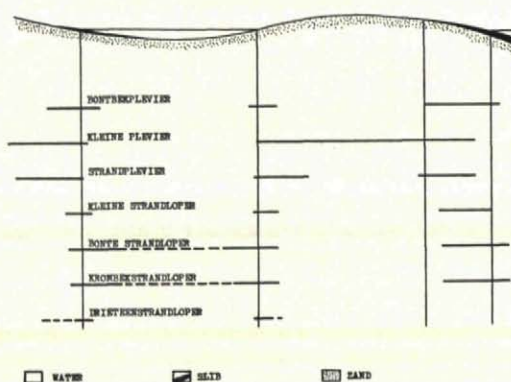


Fig. 1. Schematische doorsnede door het opspuitterrein en de verspreiding van enige soorten.

door ongeschikt voor steltloper-tjes geworden. Zoals uit de grafieken (fig. 2) blijkt, wisselde het aantal pleisteraars van de verschillende soorten voortdurend en soms vrij sterk. Dit betekent dat er een min of meer regelmatige trek optreedt van deze soorten (zie ook 4). Hierbij zal ongetwijfeld een zekere stuw-ing optreden langs de rivieren, waar de over-gang van land naar water waarschijnlijk meer aantrekkingskracht zal hebben dan de achterliggende polders. Dat deze soorten langs de rivier trekken, is ook wel gebleken uit directe waarnemingen. Meermalen is na-melijk gezien dat steltlopers die naar het ter-rein toekwamen, dit vanuit het oosten, dus evenwijdig aan de rivier, deden. Anderzijds vlogen de vertrekkende steltlopers naar het westen. Vanuit het noorden invallende stelt-lopertjes werden niet waargenomen.

Het trekverloop had een min of meer regel-matig karakter, hoewel met name in novem-ber het aantal zeer sterk wisselde. De in-vloed van de temperatuur op de trek bleek van betrekkelijk weinig invloed te zijn. Voorts is nog van belang dat bij praktisch alle soorten het aantal 's middags gemiddeld iets hoger lag dan 's morgens. Hoewel de verschillen niet groot zijn, is de regelmaat opvallend. Dit betekent dat de vogels veelal in de loop van de morgen aankwamen en 's avonds, 's nachts of 's morgens vroeg weer vertrokken. Verwonderlijk is dit overigens niet, daar bekend is dat vele steltlopers 's nachts trekken.

Bij de waarnemingen is, behalve op de aan-tallen, ook gelet op een deel van het gedrag van de verschillende soorten. Daarbij is on-derscheid gemaakt tussen de verspreiding van de diverse soorten en het gedrag van de vogels van een bepaalde soort met soortge-noten en met andere soorten.

In fig. 1 is een schematische doorsnede ge-given van het terrein zoals dat eruit zag tij-dens de periode waarin regelmatig steltloper-

Tabel 2. Aantal voedseldieren in drie verschillen-de bodemonsters.

Monsterno.	Aantal voedseldieren
1	4
2	10
3	21

tjes werden waargenomen. Het bleek, dat be-paalde soorten een sterke voorkeur hadden voor bepaalde delen en dat ze elders weinig of in het geheel niet kwamen; een en ander is eveneens in fig. 1 weergegeven. Bij het rusten blijken de vogels een voorkeur te heb-ben voor de gedeelten met een stevige bod-em, er zijn geen waarnemingen gedaan van vogels die rustten of sliepen op een drassig gedeelte. De rustplaats bevond zich veelal in de omgeving van een plasje, waar de vogels eerst poetsten alvorens te gaan slapen. Het ligt voor de hand dat de voorkeur voor be-paalde gedeelten van het terrein voor wat het actieve deel van de tijdspassing betreft, in de eerste plaats bepaald wordt door de

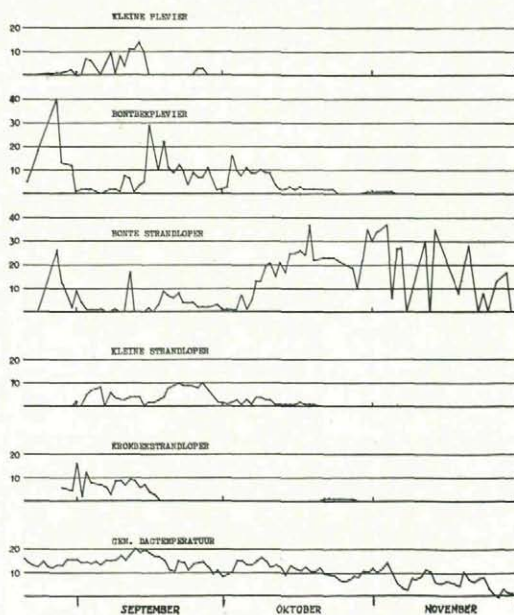


Fig. 2. Aantallen waargenomen steltlopers en gemiddelde dagtemperatuur te De Bilt.

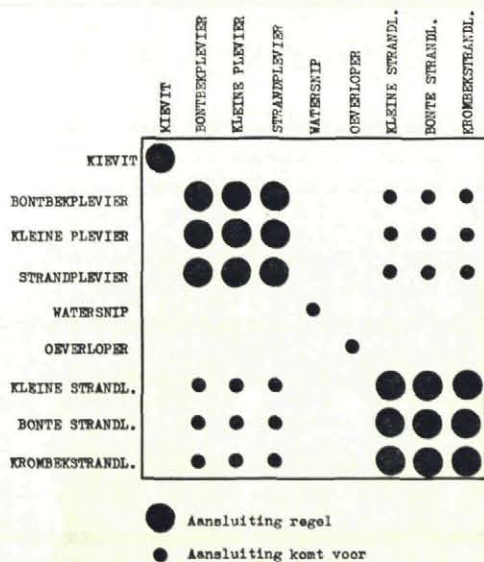


Fig. 3. Mate waarin een solitaire vogel zich aansluit bij een groep.

hoeveelheid voedsel die ter beschikking staat. Daarbij spelen uiteraard de foerageer-gewoonten een belangrijke rol. Het is dan ook niet verwonderlijk dat de pleviertjes — oog-jagers — zich vooral ophielden langs de plasjes, waar grote aantallen insecten, vooral slijkvliegjes (Ephydriden) aanwezig waren. Opvallend was dat de Kleine plevier daarbij ook regelmatig foerageerde op geheel droog zand, terwijl de Bontbekplevier meer op vochtig terrein bleef. Krombekstrandloper en Bonte en Kleine strandloper foerageerden in hoofdzaak in ondiep water, waar zij tastend hun voedsel vinden. Om na te gaan of de vogels slechts daar kwamen waar voedsel te vinden was, of dat zij min of meer toevallig op de betere plaatsen terecht kwamen, werden drie bodemonsters getrokken, nl. één op een plaats waar in 't geheel geen pootafdrukken stonden, één daar waar enkele sporen liepen en het laatste op een plaats waar steeds steltlopertjes te vinden waren. Deze monsters werden op een witte schaal met het blote oog onderzocht op voedseldieren. In

tabel 2 zijn de resultaten vermeld. Het blijkt duidelijk dat de steltlopers alleen daar komen waar voedsel te vinden is. Gezien het feit dat op de plaats waar het eerste monster werd getrokken in het geheel geen sporen te vinden waren, lijkt het waarschijnlijk dat steltlopers — ook de tastjagers als Bonte strandloper — aan uitwendige kenmerken kunnen zien of op een bepaalde plaats voldoende voedseldieren aanwezig zijn.

Op één aspect zal nog nader in worden gegaan, nl. het regelmatig voorkomen van de Bonte strandloper op een plaats waar zeeduizendpoten als potentiële voedselbron ontbreken. Volgens Wolff (5) zou immers de verspreiding van de Bonte strandloper in de Delta sterk gecorreleerd zijn aan het voorkomen van zeeduizendpoten. De relatief hoge bezetting van het besproken opspuiterrein doet de vraag rijzen of het door Wolff gevonden verband wel veroorzaakt wordt door de specifieke aantrekkelijkheid van de zeeduizendpoten of dat de oorzaak niet veel eerder gezocht moet worden in het feit dat een overvloedige voedselbron aanwezig is, die in de Delta toevallig bestaat uit zeeduizendpoten. Ehlert (2) komt tot de conclusie dat de Bonte strandloper daar te vinden is waar voedsel is. Aangezien deze voedseldieren veelal tot een gering aantal soorten behoren, lijkt een specialisatie op te treden. Wat dit betreft zouden dus ook op de zoetwaterslikken, zoals die enkele jaren geleden met name in de Biesbosch voorkwamen, geregeld Bonte strandlopers te verwachten zijn; dit was echter niet het geval. De oorzaak hiervan kan wellicht gezocht worden in het feit dat de vegetatie in zoet water tot een veel lager niveau komt dan in zout water, zodat de slikken relatief korter droogvallen, zo kort dat de Bonte strandlopers niet voldoende voedsel kunnen verzamelen. Ook de waarnemingen van Wolff wijzen in deze richting, zo is op zijn verspreidingskaartjes te zien dat

in het Haringvliet, waarvan het water van oost naar west steeds zouter wordt, op verscheidene plaatsen wel zeeduizendpoten voorkomen, maar geen Bonte strandlopers. Pas helemaal aan de monding komt de Bonte strandloper wel in flinke aantallen voor.

Voor wat betreft het gedrag van de vogels onderling, hiervoor biedt een opspuitterrein door de extreme omstandigheden bepaalde mogelijkheden die bijvoorbeeld in de Waddenzee ontbreken. Zo komt het bijvoorbeeld op een opspuitterrein geregeld voor dat maar één exemplaar van een bepaalde soort aanwezig is. Dit kan betekenen dat deze vogel zich aansluit bij een groep van een andere soort, iets wat hij, deel uitmakend van een groepje soortgenoten, wellicht niet zou doen. In fig. 3 is schematisch aangegeven in welke mate een vogel zich aansluit bij vogels van een andere soort. Uit de figuur blijkt, dat

wanneer slechts één exemplaar van een bepaalde soort aanwezig is, deze zich meestal aansluit bij een andere soort; zeer sterk doet dit verschijnsel zich voor bij de strandloper-tjes. Deels kan dit daaruit verklaard worden dat de plaats waar voedsel gezocht werd veelal dezelfde was. Het is waarschijnlijk dat zich verschillen voordoen bij voedselzoeken, poetsen e.d. en het opvliegen bij een bedreiging. In het laatste geval vormde zich meestal één groep van strandlopers en pleviertjes, die zich later weer verdeelde naar soort. Hierover is echter te weinig bekend om redelijke conclusies te kunnen trekken. Overigens dienen de resultaten uit fig. 3 als een eerste aanzet te worden beschouwd, daar uiteraard niet bekend is in welke mate bepaalde verschijnselen optreden door de aard van het terrein. Bovendien is van enkele soorten het aantal waarnemingen gering.

#### Litteratuur:

1. Braaksma, S., 1970. De invloed van hoogwater op de vogelstand in de Dertienmorgenwaard. De Levende Natuur 73: 121-124.
2. Ehlert, W., 1964. Zur Oecologie und Biologie der Ernährung einiger Limikolen-Arten. Journal für Ornithologie 105: 1-53.
3. Erve, F. J. H. van, c.s., 1967. Avifauna van Noord-Brabant.
4. Meijer, R. en G. den Uil, 1970. Het belang van kleine terreinen met een afwijkend biotoop voor het avifaunistisch onderzoek. De Levende Natuur 73: 234-238.
5. Wolff, W. J., 1969. Distribution of non-breeding waders in an estuarine area in relation to the distribution of their food organisms. Ardea 57: 1-28.

## Een merkwaardige groeiplaats van de Bostulp bij Groenlo

J. M. GLEICHMAN.

Een mededeling van de heer Grutters, kweker in Groenlo, dat er zich op het plaatselijke industrieterrein een groeiplaats bevond van de Bostulp (*Tulipa sylvestris*), was voldoende om mijn nieuwsgierigheid op te wekken. Vooral het feit, dat deze zeldzame plant

op een industrieterrein zou groeien, wierp nogal wat vraagtekens op. Omdat de Bostulp in Gelderland verder alleen maar voorkomt als stinseplant bij kasteel Rossum in de Betuwe, kon hier met recht van een bijzonderheid gesproken worden. Er waren dus