

legselgrootte geregeld opgevallen, dat Scholeksters, die op het strand broedden (N van de Stuifdijk dus) en enige tijd het nest verlieten, bij terugkomst zich vaak niet op de eieren konden oriënteren omdat die inmiddels totaal ondergestoven waren. Dit brengt de Scholekster echter niet in zulke moeilijkheden zoals we bij de Dwergsterns gezien hebben (J. Rooth, D.L.N. 59 blz. 225). De Scholekster loopt naar de voor ons niet meer herkenbare nestplaats, „lepel“ met zijn snavel de eieren uit het zand en gaat broeden. Evenals Blaak vermoeden ook wij dat voorwerpen in de omgeving van het nest, zoals aanspoelsel, als bakens bij deze oriëntatie dienst deden. Wij hebben dit toen getoetst door middel van enkele kleine proefjes, waarbij we de eieren op de nestplaats onder het zand verstopten en één of enkele „bakens“ verplaatsten. Het resultaat was dat de Scholeksters niet gedesorienteerd raakten en weer vlot de eieren oplepelden. Onze „bakens“ bleken dus geen bakens te zijn. We namen tenslotte alle opvallende voorwerpen uit de omgeving van het nest weg en nog wist de Scholekster op deze zandvlakte snel de plaats te vinden waar de eieren begraven lagen (dus de nestplaats). We hebben de proeven niet verder voortgezet maar vermoeden, dat ze zich met behulp van verder verwijderde en meer vaste punten oriënteren. In ons geval bv. bepaalde markante punten van de Stuifdijk.

J. ROOTH.

Spreeuwen voeren naakte slakken aan hun jongen.

Het eten van naakte landslakken door dieren stelde Otto Leege aan de orde in „Aus der Heimat“ van 1937 blz. 55. Hij had daarover zelfs reeds in 1907 gecorrespondeerd met de schrijver Hermann Löns, die een bekend molluskenkenner zou zijn geweest. Löns had daarbij de „Unschmackhaftigkeit“ ter sprake gebracht. Nadat hij met een vinger over het slijmerige lichaam van een slak had gestreken en de vinger in de mond had gestoken had hij geschreven: „Pfui Teufel, so etwas an schauderhaftem Geschmack gibt es wohl kaum sonst in der Natur“. Otto Leege deelde vervolgens mede dat het eten door Egels door hem was waargenomen en verder vermeldde hij zijn waarnemingen over de afschuw die bij verschillende dieren bestaat tegen het nemen van slakken.

Het lijkt wel waarschijnlijk dat er na 1937 iets meer over dit onderwerp zal zijn gepubliceerd. Dit is me echter niet bekend en daarom lijkt het me wel van belang de volgende waarnemingen mede te delen.

Het was tijdens de Pinksterdagen van de rijke mei-

maand van dit jaar. Bomen en heesters toonden hun overdadige bloei of beloofden dit te doen. Als gevolg van dikwijls enige regen en ook overigens goede weersomstandigheden getuigde alles de laatste veertien dagen van een snelle groei in de natuur. Zo klonk reeds uit de nestkasten zonder ophouden het hese gepiep van de jonge Spreeuwen, die toen gemiddeld een week oud geweest zullen zijn.

Op 24 mei trok het mijn aandacht, dat Spreeuwen telkens met een prooi uit de dekking van mijn tuin kwamen aanvliegen om die op het gazon te „bewerken“ en daarna naar het nest te brengen. Aan vorm en grootte van het prooidier meende ik al direct uit de verte te zien dat het hierbij om gewone naakte slakken ging. Doch hoewel de vogels helemaal niet schuw waren, lukte het me niet het gebeuren van voldoende dicht bij te zien om zekerheid te krijgen. Bovendien, als ik ze van hun prooi wilde verdrijven, lukte dit niet en namen ze het geval steeds weer mee.

Het leek me hierbij te gaan om een slakkenverdeling op vrij grote schaal die ik als een bijzonderheid zag. Na dit bedrijf nu en dan gedurende een paar dagen aangekeken te hebben zonder afdoende zekerheid te krijgen, nam ik op 27 mei het volgende proefje en bracht daarmee het geval tussen 6.30 en 7.30 uur m. i. tot voldoende oplossing. Ik legde een zestal slakken op het grasveld op 6 meter afstand van mijn zitplaats. Het waren twee grote, 9 en 10 cm lang en 1,5 cm dik (maten bij kruipen), en vier kleinere van 4 à 5 cm lengte en $\frac{3}{4}$ cm dikte. Hierna nam ik (zo nodig met behulp van een kijker) het volgende waar.

1e. Vanuit de lucht leek een Spreeuw de slakken reeds te zien; hij daalde op enige afstand neer en liep op drukke spreeuwemanier al kopschuddend in de richting van de slakken. Bij aankomst daar pikte hij eerst aan de grootste, nam daarna een kleine, „bewerkte“ deze en bracht de prooi aan de jongen.

2e. Ook een paar andere Spreeuwen vonden al voedselzoekend op het pas gemaaid grasveld de slakken. Achtereenvolgens werden weer twee kleine dieren genomen, „klaargemaakt“ en weggebracht.

3e. Toen er nog drie kruipende slakken over waren, twee grote en een kleine, naderde aan de zijde van de kleinere een voedsel zoekende Spreeuw, die bij eerste ontmoeting de kleine opnam maar weer opzij wierp. Daarna trippelde hij met een boogje om de grote heen en nam nu definitief de kleine.

Het „bewerken“ of klaar maken voor de consumptie gebeurde afdoende! Met de slak in de snavel werd

eerst met enige driftige dwarse halen het boutje over het gras gewreven. Links — rechts — links — rechts. Dan even verpikken. Weer wrijven. Even snavel afvegen. Dan de prooi in de snavel over de hele lengte zo'n beetje mangelen. Ten slotte leek een murw gebeten en gewreven hoopje over te blijven van ongeveer de halve omvang van de oorspronkelijke levende slak. Daarvoor waren zo'n 30 tot 40, soms meer manipulaties nodig. Ik neem aan dat door het langs de grasmat wrijven veel van het huidslim kon worden verwijderd.

Altijd zag ik de vangsten wegbrengen in de richting van de broedsels. Nimmer zag ik in die dagen een Spreeuw in het veld een slak verorberen.

De slakkenvangst leek me bij vlagen te gaan. Men kon de vogels soms een poosje op het gras ermede bezig zien. Daarna een tijdlang niet, wanneer ze in de bloeiende appelbomen blijkbaar naar rupsjes zochten. Verandering van spijs doet eten. Ik ben geen kenner van slakken. De proefdieren waren echter van de soort met zwarte of bruinachtige kleuren, die hier overwegend als de gewone verschijning met vochtig weer in de tuinen voorkomt. Ik bedoel die met de langwerpige papillen op de huid en de ademhalingsopening in de voorste helft van het schildje. De gewone aardslak die Leege nog *Arion empiricorum* noemt doch die ik in latere literatuur aangeduid zie als *Arion ater*.

Wie heeft overeenkomstige waarnemingen gedaan?

Schoorl.

A. SCHERMER.

Dwergsterns. Dit jaar hebben er geen *Dwergsterns* op De Beer gebroed en het was ook een grote zeldzaamheid wanneer er een overvliegend exemplaar gezien werd. In 1957 waren ze wel in normaal aantal aanwezig maar nadat de eerste eieren gelegd waren, verdween de hele populatie. De oorzaak hiervan bleef duister. Om een indruk te geven van het aantal vogels waar het hier om gaat, volgt een overzichtje van de aantallen broedparen van de laatste jaren op De Beer.

In de jaren 1951 en 1952 waren er ongeveer 200 paren, in 1954 ca. 175 paar, dit was in 1955 afgenomen tot 75 paar. In 1956 broedden er tussen de 150 en 200 paar. Een grote groep was in 1957 op en bij de broedplaatsen aanwezig maar alle vogels verdwenen nadat een 25-tal de eerste eieren had gelegd. Ook de enkele voltallige legfels werden in de steek gelaten.

Het jaar daarop waren er dus helemaal geen broed-

gevallen. De oorzaak van deze plotselinge achteruitgang is vrij raadselachtig, al moet worden opgemerkt dat we na 1953 bijzonder weinig jongen zagen opgroeien. De jongen-sterfte wordt op De Beer gedeeltelijk veroorzaakt door *Lachsterns* en *Kapmeeuwen*. Deze roverij gebeurt echter niet in die mate dat we hieraan het totale verdwijnen toe kunnen schrijven. De vraag is dus wat zich in andere dwergsternkolonies heeft afgespeeld in de laatste jaren (vooral 1957 en 1958). Het zal niet meevallen om hierover gegevens te verzamelen omdat onze *Dwergsterns* op afgelegen plaatsen plegen te broeden zoals op de Boschplaat bij paal 29, *Vliehors*, *Scheelhoek*, etc.

Een toename van een bestaande nederzetting moet vrij makkelijk vast te stellen zijn omdat alle dwergsternkolonies in Nederland aanzienlijk kleiner waren dan die op De Beer.

Gegevens hierover worden gaarne door mij ontvangen.

Hofcampweg 13, Wassenaar.

J. ROOTH.

Tweeknopvarkenskers (*Coronopus didymus* Smith) te Apeldoorn. Tweeknopvarkenskers is een kleine, zeldzame crucifeer met witte bloemblaadjes, die vaak ontbreken, en hauwtjes, die uit twee bolronde delen, elk met een zaadje, bestaan.

Bij een wandeling langs het Griftkanaal langs verschillende fabrieksterreinen troffen we bij de aanlegplaats van de stalen-meubelfabriek dit interessante plantje aan, dat wij spoedig herkenden als Tweeknopvarkenskers. Het is afkomstig uit Amerika. De eerste vondst, vermeld in de *Prodromus Florae Batavae*, dateert van 1833 te Nijmegen, waar Mr. A. de Beijer het verzamelde. Verder worden daar nog andere vonsten vermeld, o.a. van Bolsward, uit de omgeving van Amsterdam, Leiden, Utrecht en van Schouwen.

Bij het Zuiderzee-onderzoek trof A. W. Kloos Jr. het te Stavoren zeer talrijk aan, vandaaruit heeft het zich blijkbaar, zowel in noordelijke richting tot Makkum—Piaam, als in zuidoostelijke richting tot bij het Rode Klif, langs de kust verspreid (zie Correspondentieblaadje Zuiderzee-onderzoek, *Coronopus didymus*, deel I blz. 88). Meer binnenlands kwam het ± 1929 voor te Warns (Noord) en in de eendenkooi bij Bakhuizen (*idem*, deel I blz. 147). Merkwaardig is, dat de Tweeknopvarkenskers ten N en ten W van Stavoren en ten N van het Rode Klif op de basalthelling van de dijk groeit en besproeiing met zilt zeewater goed kon verdragen.

J. A. C. VETH en A. N. KOOPMANS.