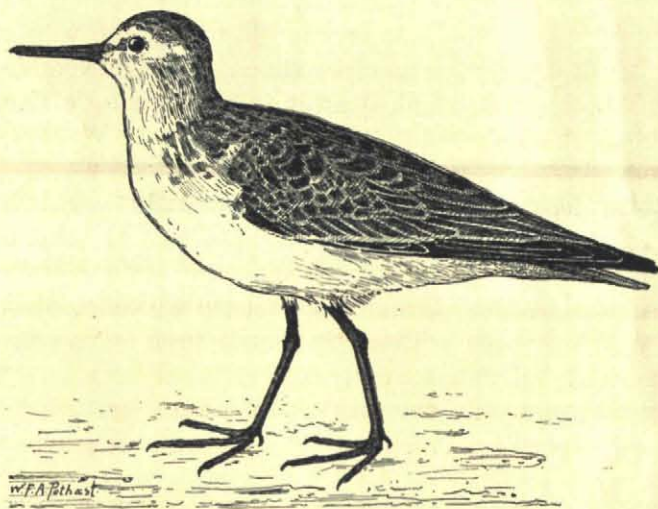


vischdiefjes en die alleraardigste dwergsterntjes, die vischten vlak aan den waterkant, waar ze de kleurige bonte pleviertjes opschrikten uit hun middagdutje. Dan weer kwam in schoone orde een dichte bende bonte strandloopers aanvliegen, meest jonge vogels, maar er waren toch ook genoeg ouden bij, in 't zomerkleed met pikzwarte veeren aan de buikzij. Een grillig geteekende steenlooper stond stil op een modderpunt en rondom hem scharrelden kleine grijze langpootjes, dat ware de kleine strandlooptjes. Ook krombek-strandloopers waren er een stuk of zes en natuurlijk de onvermijdelijke kanoeten, drie-teenige strandloopers, benevens tureluurs, grutto's witgatjes, kemphanen en oeverloopers.

In den nacht hebben wij dezelfde vogels nog eens gezien aan de Dellewal, maar op de groote zandplaat aan de westzijde van 't eiland bij Paal I en II. De ondiepe zee was spiegelglad, maar in de verte op 't Schuilegat maakte „de zilvren lamp der maan”



Kleine Strandlooper.

een breede lichtstraat op kleine kabbelfgolfjes. Een enkel rood of groen scheepslicht blonk er tusschen door, achter ons vertoonde de Brandaris bij regelmatige tusschenpoozen zijn draailicht en de Roode Dame lonkte onophoudelijk het zeegat in. Vlieland wenkte van tijd tot tijd terug.

De vogels kwamen aanzetten dicht als hagel, joelend en fluitend, jodelend en krijschend, elkander verdringend rondom de ondiepe strandplassen. Hetzij ze zich in de nachtelijke stilte veiliger gevoelden, hetzij ze minder goed konden uitkijken, wij konden zeer nabij komen, dicht genoeg om door den kijker de soorten te herkennen. Zij waren nu veel levendiger dan overdag. Ook beperkten zij zich niet tot het zoeken van voedsel maar speelden en stoeiden en vochten, dat het een aard had en als ze wat opgewonden raakten, dan vloog ineens een heele bende op en scheerde weg langs het blinkende watervlak.

Het was al heel laat eer wij van dit tooverachtig schouwspel konden scheiden, om terug te keeren naar ons dorp, zorgvuldig de diepe, modderige krabbenrijke putten vermijgend, die het Groene strand zoo aantrekkelijk maken voor den liefhebber van klein zeegedierte.

Den volgenden dag brachten wij een paar uur door boven op de vuurtoren om bij ebal de Wadden tusschen Ameland, Terschelling, Vlieland en de Friesche kust te zien droog vallen. Die Brandaris is niet zoo'n nieuwerwetsche ijzeren buis van een vuurtoren, met een smal omloopje, maar een groot massief steenen bouwwerk met een platform boven op, waar een halve compagnie soldaten kan rondloopen. Een heerlijk monument, en toch had 't weinig gescheeld of „ze” hadden hem gesloopt, en vervangen door zoo'n schoorsteen.

In de vlakte van Doodemanskisten vulden we onze plantenbussen met zoden van Lepeltjehai en Anagallis en den volgenden morgen heel in de vroege vertrokken we met de Harlinger postboot, natuurlijk met het vaste voornemen, om nog dikwijls en lang 't schoone Skjillinge te bezoeken.

JAC. P. TH.



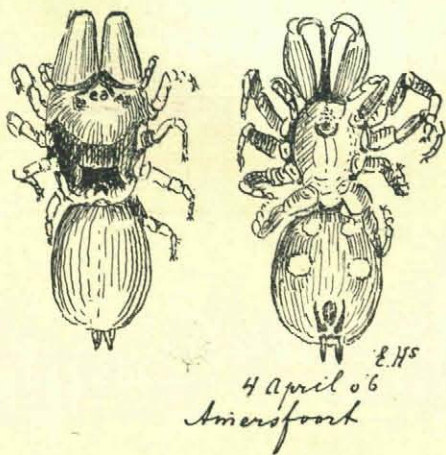
EEN ZELDZAME SPIN.

Ja, dierbare lezeres, die U als abonnée aan ons tijdschrift hebt verbonden, met de eenige maar prijzenswaardige bedoeling onze mooie en lieve natuur wat beter van buiten te leeren kennen, 't spijt me, maar die spin moet er in, al loopt u er uit. Want het is een zeer merkwaardig beest. Heusch ook een spin kan merkwaardig zijn, 't nauwkeurig bekijken waard; zelfs eentje die niet eens zoo'n mooi web met spaken vervaardigt zooals onze kruisspin.

Ik mag met de vrouwelijke spinnenangst gerust wel even den draak steken, omdat ik er dadelijk bij wil bekennen, dat ik zelf er vroeger een heel moeilijk te genezen ziekelijke vrees voor had. Nu las ik indertijd (als me goed herinner in Brehm) dat 't een bewijs van karakterzwakte, van weekelijkheid en geestelijke minderwaardigheid was, een afschuw te hebben van spinnen; en dat het al een vrij ernstige geestesziekte verraadt, of althans den aanleg er toe, wanneer iemand rilt op 't gezicht van een spin. Hoe lang 't geduurd heeft eer ik, na dat mijn besluit tot manhaftigheid in deze was genomen, een levende spin met de vingers durfde aanvatten, weet ik niet, en tot voor eenige jaren rilde ik er altijd nog bij.

Nu is 't voor goed over; en dat zult u wel willen

gelooven als ik u op mijn woord verzeker dat ik bijgaande figuurtjes geteekend heb naar het levende dier en nog wel onder 't vergrootglas, soms met een vinger op een deel van 't beest om de rest stil te zetten. Als acht spinnenooien u een klein uurtje aankijken en al dien tijd de tien harige, sterk vergroote ledematen trekken en wriemelen onder 't glaasje dat het dier een beetje drukt, als zoo'n



De Bruine Mijns spin.
Links: bovenzijde. Rechts: onderzijde.

beest van nijd, omdat 't op zijn rug moet liggen, 't spinnenbloed uit al zijn acht knieën perst, de giftige kaakklauwen zich moordlustig rekken naar uw vingers, en je rilt daar niet eens heel eventjes meer bij, dan is stellig de spinnenvrees voorbij. Ik heb de proef nog eens weer willen doorstaan en weet nu zeker dat ik werkelijk niet bang meer voor spinnen ben, dat is al voldoende om de lust te doen opkomen er meer van te weten, en, ook nog op andere soort dan de kruisspin te gaan letten. Toch zal het tegengestelde van „onbekend, onbemind“ bij spinnen niet opgaan; maar ik geloof dat er ook in ons land nog interessante spinnenwaarnemingen zijn te doen; wat de biologie betreft stellig en zeker, en ook wel op systematisch gebied.

Dat bewijst trouwens de aanleiding tot dit stukje. De Heer T. Boer, onderwijzer te Amersfoort, was op de heide bij Bavoort op 4 April aan 't zoeken naar kraaiheide, die daar volgens „Hei en Dennen“ groeien moest. Bij 't uittrekken van een plantje kwam de spin te voorschijn die hier van drie kanten geteekend is; en daar de vinder mij over kraaiheide toch iets moest vragen, stuurde hij de spin er bij, omdat die hem vreemd voorkwam.

Kijk, dat is toch maar een mooi ding bij 't liefhebben in natuurkennis, dat je zoo goed uit je oogen leert zien; een spin, kijkt men gewoonlijk niet aan en toch ziet iemand, die, door botaniseeren of een andere natuur-historisch liefhebberij, aanscherp waarnemen is gewend geraakt, dadelijk het bijzondere, het afwijkende van 't type in een natuur-voorwerp, al is 't ook maar een spin. En deze

spin is iets bijzonders, let maar eens op de eigenaardigen stand en de schijnbaar onevenredige grootte van de *kaaksprietten*; dat zijn die klauwachtige dingen voor aan den spinnenkop, eigenlijk scherpe haken met een geleding, waardoor ze omgeklapt kunnen worden. Daardoor loopt een fijn kanaaltje dat dicht bij de punt uitmondt en waarin bij de meeste spinnen een giftige stof schuilt, die in de wond van de prooi wordt overgebracht, als de spin zijn kaaksprietten in 't lichaam van de ongelukkige vlieg slaat. Voor menschen is het gif gelukkig niet gevaarlijk, althans niet dat van onze gewone huis-, veld- en tuin-spinnen. Toch heb ik er wel voor gezorgd, dat deze sinjeur uit Amersfoort mij niet te pakken kreeg; je kunt nooit weten; en de eene mensch is een stuk dunner van huid dan de ander.

Ook had die spin verbazend korte en opgetrokken pooten, voor een spin tenminste, maar 't vreemde van de zaak, dat mij dadelijk aan 't determineeren deed slaan, dat was een lang dun en wit vliezig zakje, een d.M. ongeveer, dat mee uit de grond was gekomen. De zender schreef dat 't 15 c.M. diep in den grond had gezeten en een even diepen gang had gevormd, waar de spin zich in had verborgen.

Dus een mijns spin, maar die komen in ons land niet voor, dacht ik. Indertijd heeft Mevr. Cyfveer uit Menton mij eens een mijns spin of eigenlijk een valdeurspin met de mijn gezonden; daar aan de Riviera onder de heete zon in 't geel-kleurige kalkzand, is 't een goed land voor zulke mijnbeesten, als mijns spinnen, graafwespen, mierenleeuwen enz.

Met behulp van de tabellen in La Meere, Faune de Belgique kon ik de Amersfoortsche spin determineeren als *Atypus piceus*, de Pikzwarte Moordspin. Volgens de lijst van Dr. Van Hasselt, kan 't ook *Atypus affinis* zijn, een zoo nauw-verwante soort, dat 't onderscheid zonder anatomie onmogelijk is.

De beschrijving en de opgaven van levenswijze kloppen best; ik zal de voornaamste kenmerken overschrijven, kijk maar na op de teekeningen: „De kaaksprietten zijn naar voren gericht, in de as van 't lichaam; de kaak ervan slaat naar onder om, (longitudinaal); bij de andere spinnen slaan de twee kaken waterpas of schuin naar elkaar toe en



De Bruine Mijns spin: terzijde.

de stelen er van zijn naar beneden gericht, zoodat men — de spin van boven bekijkend — alleen 't achterste deel, 't gewricht er van ziet. De vier longen (de openingen ervan, of eigenlijk weer de bedekking van die openingen, heb ik als ronde stippen op de

onderzijde van 't achterlijf geteekend, 't zijn licht-bruine plekken; onder de loupe blijken 't glanzige haren te zijn).

Ook de opgaven van de levenswijze kloppen vrijwel: „Bermen van beschaduwde holle wegen, dennebosschen; 't mannetje zwerft rond, 't wijfje leeft in den grond, in een zijden koker waarvan 't open einde naar buiten uitsteekt en boven den grond is vast gemaakt. Vrij zeldzaam en plaatselijk; Herfst.”

Wat niet uitkomt dat is ten eerste de vindplaats; maar heide en dennebosch gaan zoo vaak samen, dat dit geen bezwaar is. Echter Lameere geeft als tijd op: *Herfst*; en Boer vindt 't dier levend in zijn nest op 4 April.

't Is dus of een andere soort (A. affinis?) wat ik niet kan uitmaken, of wat mij aannemelijker toeschijnt, het dier is te zeldzaam in België aangetroffen, om met zekerheid iets omtrent den tijd van voorkomen te zeggen. Het „Automne” van Lameere kan een voorloopige meening zijn; die nu verbeterd kan worden.

Hoe zeldzaam ook in Duitschland deze mijnmoordspin is, blijkt wel uit de mededeeling van Dr. Peschuel-Loesche, de bewerker van 't deel Insecten uit Brehm's Tierleben, die zegt: „Deze spin zelf heb ik nog nooit te zien kunnen krijgen. Wel vond ik jaren geleden in Halle in den herfst, toen ik onder een dood eiken struikje zocht naar insecten in winterrust de mijn van Atypus. Het darmachtig spinsel ging loodrecht naar onder in den lossen bodem, die door muizen was omgewoeld; het was 34 c.M. diep en had 22 m.M. doorsnede op de dikste plaats. Aan den buitenkant was deze zijden pijp ruw door fijne aardkorrels die er aan zaten, van binnen daarentegen buitengewoon fijn en glad van weefsel.”

Evenals de Zuid-Europeesche mijnspinnen zal ook deze wel in 't eind van de mijn de eieren neerleggen; ik heb nog in 't verfrummelde nest uit Amersfoort gezocht maar niets gevonden; de bodem, zoo schijnt 't me, moet er afgescheurd zijn. Mogelijk bewaakt deze spin haar eieren den heelen winter door en misschien nog de jongen in 't voorjaar. Misschien! Wie nu toevallig weer op zooiets langs, duns, wits, zijdeachtig stuit bij 't graven, weet waar hij op letten moet.

De spin zelf is van alle anderen licht te onderscheiden door de korte pooten en de kaaksprietten; ook door 't platte, achteraan ingedeukte, vooraan sterk gewelfde kopborststuk; door de twee achter het achterlijf uitstekende punten van de spintepels. Voor op den kopborst, op een punt, zitten de oogen; wellicht staat 't met de ondergrondsche levenswijze in verband, dat deze spin maar twee dagoogen heeft en zes nachtoogen; deze laatste staan 3 aan 3 in twee driehoekjes bijeen en zijn licht van kleur, de twee dagoogen staan op de punt en zijn zwart en groot; haast met 't bloote oog te zien. Mogelijk heeft

deze oogenstand niets met de duisternis te maken; mogelijk ook wel; daarom zou ik 't mannetje, dat geen mijnwerker is wel eens willen onderzoeken.

Wie spinnen bewaren wil, moet ze volgens het recept van Dr. J. van Haselt (1ste deel D. L. N.) zetten op spiritus van 30 % met 2 % glycerine.

E. HEIMANS.



MEI.

Mei is de maand der witte bloemen: sleedoorn, meidoorn, vogelkers, weichselhout, lijsterbes, sneeuwbal, kornoelje, pijpkruid, look zonder look, daslook, madeliefje, witte ganzebloem, akkerhoornbloem, sterremuur, dalkruid, lelietje van dalen, vogelmelk, salomonszegel, doovenetel, waterboterbloem, waterklaver, aardbeetje. Wel krijgt dat wit een bloesje in pinksterbloem en *Hottonia* en vergt ook het rood en paars van koekoeksbloem, ooevaarsbek en handekenskruid, het blauw van eereprijs, viooltjes en vergeet-mij-niet de aandacht, maar 't wit blijft toch de heerschende kleur en het geel van voorjaar en zomer moet zich voor eenige weken vergenoegen met een tweede rangs-plaats.

De meeste van die witte bloemen zijn open en ondiep en worden dan ook bezocht door zwermen van korttongige insecten: kevers, vliegen, wespen en graafbijtjes. De mooiste soorten komen nu te voorschijn, zoowel de nijvere werksters als de geurige bontgekleurde parasieten, waaronder de geel met zwarte Nomaden en de Rouwbijtjes wel 't meest in 't oog vallen. De bloemtuilen van de meidoorn, de schermen van het pijpkruid lijken op zonnige voormiddagen entomologische staalkaarten.

Het ligt voor de hand, om in een tijd, zoo rijk aan bloemen en insecten, nog eens weer de wonderlijke betrekkingen na te gaan, die tusschen beide bestaan, vooral nu deze in den laatsten tijd weder in twijfel worden getrokken of totaal geloochend. Ik verwacht tenminste in deze weken menige hartige tegenspraak van het artikel van den heer Lodewijks in aflevering V en VI van het vorig jaar (Levende Natuur blz. 103, 125). Geduldige opmerkers en accurate proefnemers kunnen omtrent dit onderwerp nog veel belangrijke ontdekkingen doen, want al heeft men over kruis- en zelfbestuiving al boeken vol geschreven en urenlang gepraat en in botanische tuinen ook wel eenige proefnemingen gedaan, met de waarnemingen in de vrije natuur is men na Sprengel en Müller nog niet belangrijk verder gekomen.

De vogelarmee was op 't laatst van April al bijna vollig; in Mei komen nog de vogels met de bijzondere geluiden als de wielewaal, de geitenmelker, de sprinkhaan rietzanger, de snor, de kwartelkoning. Alles slaat nu aan 't nesten bouwen en broeden en de jonge Nederlandsche ornitholoog kan zich nu verdienstelijk maken met het vinden van het onzichtbare sijsjesnest. Ook ben ik al tevreden als hij mij betrouwbare berichten kan zenden omtrent het nestelen van goudhaantje, befljster, roodkoppige klauwier, appelvink, kruisbek, blonde tapuit, zwartgrauwe en witgehalsde vliegenvanger, kwak, goudplevier, houtsnip, krakeend, smient, pijlstaarteend of roodhalsfuut. Het is wel goed, als de verhalen in de boeken eens opgefrist worden door oorspronkelijke waarnemingen.

Gaarne ontvang ik van deze en andere merkwaardige broederijen zoo spoedig mogelijk bericht, om, zoo de gelegenheid zich voordoet, zelf eens te komen kijken, of, als 't kan, de photograaf er op af te sturen. JAC. P. TH.