

VAN EEN SPINNENNESTJE.

Als we 's zomers of 's winters buiten een wit, zijde-achtig of wattig gesponnen zakje vinden, dat aan bladeren, takjes, boomen of schuttingen is vastgehecht, dan komt dadelijk de gedachte aan een spinnennest op. Zijn er bovendien van die speldeknoop-groote gele eitjes in, dan durven we wel aan wie er ons om vraagt, antwoorden: waarschijnlijk een spinnennestje. Want er zijn maar weinig andere diertjes, die op zoo'n bijzondere wijze een hol uitstaand weefsel, om zulke geelwitte eitjes spint. Maar wordt er gevraagd van welke spin, dan trekt negen-en-negentig procent van de natuurvrienden de schouders op. Ook zij, die den naam hebben van zoowat altijd een antwoord te weten, op wat er zoo dagelijks in de omgeving te zien valt, antwoorden in den regel met „ik weet het niet”, als het de biologie van spinnen betreft.

Ons tijdschrift schijnt geen spinnenkenners onder onze lezers meer te bezitten. Dat moet een heel lastige studie zijn, diespinnenbiologie. Des te meer verheugt het een redacteur, die er ook weinig van weet, als hij toevallig een antwoord vindt op een van de vele vaste vragen, die hem zoo geregeld elken zomer gesteld worden.

Een van de elken zomer geregeld herhaalde vragen is die naar de herkomst van dat witte zijden dingetje in den vorm van vischtransportkannetje, dat zoo vaak aan heistruiken en grassprietten zit vastgehecht. Een tweede permanente vraag is die, naar de beteekenis van een bolletje van zandkorreltjes,

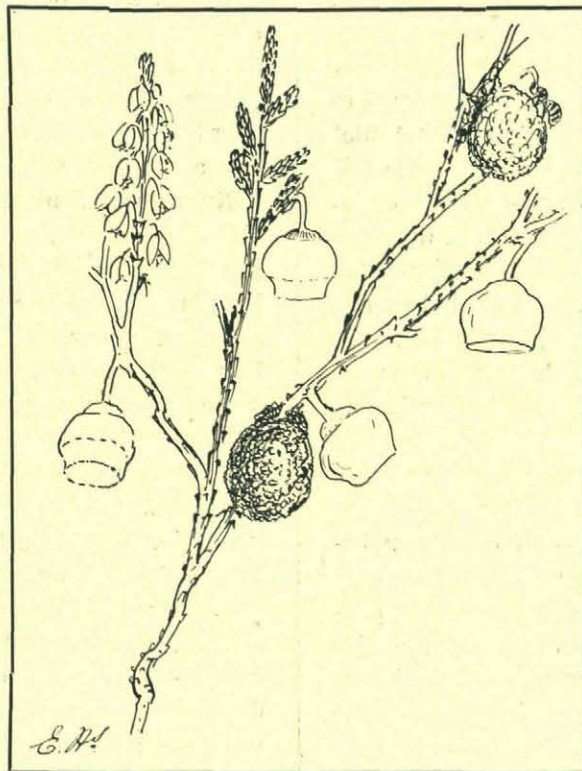
heid, van het laatste zelfs met zekerheid zeggen, dat het spinnennesten waren en toch blijkt het mij nu, dat ik mij vergist heb. Het zijn niet allebei spinnennesten, maar het is maar één spinnennest: het witte kannetje en het ronde bolletje zijn samen het nest van één en dezelfde spin; niet van één soort spin, maar van één en hetzelfde individu, wel te verstaan.

De zaak zit zoo, naar ik dezen zomer vernam en gelukkig nog net kon nagaan. Het mooie witte tonnetje, dat met zijn steeltje aan een grasspriet zit vastgesponnen, is het onafgewerkte kunststuk. Daaromheen weeft de spin een huls van zandkorrels.

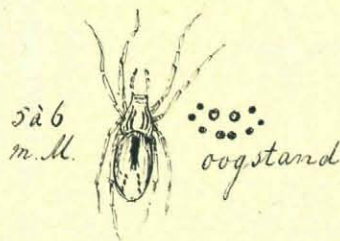
Een kunststuk is het. Echter, hoeveel moeite ik er ook toe gedaan heb, de kunstnares in actie te snappen, op de weinige droge middagen, die ik dezen zomer buiten kon doorbrengen, het was vergeefs; het is mij niet gelukt de spin aan het werk te zien. Ik heb eenige spinnen, die ik vermoeden kon van de artistieke soort te zijn, in een terrarium gezet: geen succes tot nu toe; ze kwamen bij massa's voor op een stukje heidegrond, waar een menigte

witte en zandige coconnetjes aan heisprietten hingen.

In enkele gevallen kon ik, nu ik het wist, wel uitmaken, dat in het zandnest het witte nest was verborgen. Ook, dat het witte nestje twee verdiepingen bevat, een klein, laag en kegelvormig vertrek aan de zijde van het steeltje en een cilindervormige holte aan den platten bodem, die er dan ook de vloer van is.



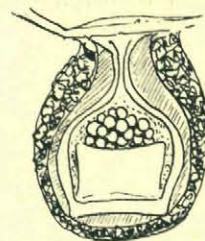
De spinnennestjes aan de heideplant.



De spin.

dat ook geregeld aan grassprietten of heide op ruig en zandig terrein is te vinden.

Van beide kon ik altijd met groote waarschijnlijk-



Doorsnede van een nestje.

In de kleine bovenholten liggen de eieren, de grootere ruimte dient tot verblijf voor de pas uitgekomen jonge spinnetjes. Die schijnen er te blijven

tot aan de eerste vervelling. Waarvan ze zoolang leven, weet ik niet. Misschien van de eierschalen? Van eenige niet uitgekomen eieren? Eten ze misschien nog in 't geheel niet? Dat is nog na te gaan.

De nestjes, die ik al zoo vaak inzamelde, om te zien wat er uit kwam, zijn bij mij altijd te niet gegaan, waarschijnlijk tengevolge van uitdroging.

Dit moet ik wel voor vast aannemen, nu ik in October in het Nat.-Wissensch. Wochenschrift las, dat de spinnetjes in de natuur vermoedelijk verlost worden uit hun zandgevangenissen, doordat de morgen- of avonddauw, of anders een regenbui de gomstof oplost, die de zandkorreltjes samenhoudt.

Dat ik het spinnetje zoo moeilijk bij het werk betrappen kon, blijkt een zeer natuurlijke oorzaak te hebben; het werkt alleen 's nachts; komt het niet in één zomernacht klaar, dan blijft het nestje wit en ongedekt een heelen dag over staan; volgens Dahl, mijn zegsman althans; en eerst in den volgende nacht brengt de spin er de beschuttende laag van zandkorreltjes omheen. Dit doet het diertje met veel beleid en geduld; korreltje voor korreltje, alle ongeveer even groot, sjuwt ze van den grond naar boven op de heidestruik, haar ladder is een strakgesponnen spindraad.

De beteekenis van de beschuttende zandlaag zoekt W. Wagner in *L'industrie des Aranéina* (dat ik tot mijn spijt niet machtig kon worden) in een bescherming tegen oorwormen. Hij gaf aan oorwormen de onbedekte zijde-nestjes; en die poppen en knoppenvreter storten er op los; de met zand omgeven nestjes lieten zij onaangeroerd. „Dus een schutkleur,” zegt Wagner. „Onzin,” zegt Dahl, „alles is tegenwoordig schutkleur. Waar ik de tonnetjes van onze spin *Agroeca brunnea* bij menigte aantrof vond ik nooit een oorworm. Ook is het niet aan te nemen, dat de zandlaag, die zoo licht verregent, tegen weer en wind wordt aangebracht, temeer daar het nest open en bloot, hoog boven den grond wordt bevestigd. Dat moet tegen een lager-loerenden vijand gericht zijn. Er bestaat inderdaad een veel gevaarlijker vijand voor de nakomelingschap van de kunstige spin. Dat is een vleugellooze sluipwesp (*Pezomachus agroecae*).” (Nieuwe soort, van Dahl zelf).

Nu helpt die laag natuurlijk toch niet, de vijand

herkent altijd of althans in den regel het eiernest ook onder de zandlaag wel, anders bestond immers die speciale sluipwesp al lang niet meer. „Maar,” zoo zegt Dahl, en dat vind ik een mooien aannemelijke verklaring:

„In die enkele gevallen, dat, door variatie in het instinct van het zorgzame spinnemoedertje, dit een *extra dikke* laag zand aanbrengt, is die laag wel degelijk een onoverkomelijke hindernis voor de zeer korte legboor van de sluipwesp”.

Wanneer er dus op een bepaalde plaats eens, door een samenloop van omstandigheden, zeer veel sluipwespen aanwezig zijn, dan geeft zoo'n extra dikke zandlaag aan de soort een kansje, om op die plaats althans niet uitgeroeid te worden. Omgekeerd blijft de sluipwesp-soort bestaan, doordat er ook altijd wel zeer dunne hulsels worden geweven.

Nu weet ik niet, of de larve van de sluipwesp alle eieren opeet, of maar eenige; in dat geval gaat Dahl's redeneering niet geheel en al meer op. Wel is zijn onderstelling op feiten gegrond, hij zegt: „Sluipwespen vond ik alleen in cocons met een betrekkelijk dunne zandlaag, in cocons met een steviger omhulsel nooit.”

Wat mij nog niet duidelijk is, en waarmee ik nog geen vrede heb, dat is: dat een heelen dag onafgewerkt laten van het onbeschatte eiernest. Ik vond tien onbeschatte tegen één beschat nest. Of is ook de sluipwesp uitsluitend nachtdier? En dat zoo'n regenbui juist altijd op tijd moet komen, als de jongen zullen vertrekken! De buien zijn bij ons zoo zeldzaam en zoo voorkómend niet. En bewaakt de spin haar nest niet? Een kleine wesp kan ze toch wel aan.

Er is nog heel wat op te klaren, blijkt het. Buitenwoners, die er tijd en lust toshebben, vinden overal, van het voorjaar af, gelegenheid de zaak eens te onderzoeken. Wel ziet men die spinnestjes vooral op heide, maar ook wel aan de randen van roggevelden; ik vond er eens een paar aan haverpluimen vastgehecht. Waar een breede zandweg tusschen twee dennen-aanplantingen doorloopt en met ruigte is bewassen, daar krioelt het vaak van die geheimzinnige nestjes.

E. HEIMANS.

