

d'espèces troglobies qu'il possède chez nous que par les indications d'ordre biogéographique que nous fournissent certaines espèces. Nous avons publié récemment (*Expl. biol.*, XVIII) un mémoire sur les espèces aquatiques de ce groupe. Nous rappellerons seulement les faits principaux :

Les *Ostracodes*, déterminés par M. Klie de Bremerhaven, comprennent quelques espèces troglaphiles et troglaxènes, et un seul troglobie : *Candona trigonella* Klie, qui n'était connue que de la Grotte d'Adelsberg. Ces petits Crustacés ne sont pas communs dans nos eaux souterraines, et comme de plus ils ne sont pas faciles à trouver, il ne faudrait pas s'étonner qu'il en existe encore que nous ne connaissons pas. C'est toujours dans les grottes aménagées pour les touristes ou fréquemment visitées que nous avons trouvé les formes banales. L'espèce troglobie, au contraire, vit dans une galerie non accessible au public de la Grotte de Han-sur-Lesse, et dans la région inférieure, très calme, de la Grande Caverne d'Engihoul.

Les *Copépodes*, à côté d'espèces banales fréquentant les grottes de presque toute l'Europe, ont deux représentants troglobies dans nos cavernes. Toutes deux appartiennent au genre *Cyclops*, sous-genre *Diacyclops* : *C. (D.) languidoides clandestinus* Kief. et *C. (D.) unisetiger* Graeter ; ce dernier est un très ancien relicté d'une faune tropicale répandue dans nos régions au début de l'époque tertiaire.

Parmi les *Amphipodes*, nous devons citer, outre les 6 formes du genre *Niphargus*, qui vivent dans nos grottes, le genre *Microniphargus* découvert et encore uniquement connu de la Grande Caverne d'Engihoul. Le grand intérêt de ce nouveau genre troglobie réside surtout dans le fait qu'il est morphologiquement plus voisin que *Niphargus* de la souche du groupe, qui, d'après Schellenberg (1933 p. 408), doit être cherchée près du genre *Eriopi-sella*.

Les *Isopodes* terrestres sont assez communs dans les grottes de notre pays et pénètrent jusque dans les galeries les plus profondes, mais presque tous sont oculés et se retrouvent à l'extérieur. La seule espèce aveugle que nous possédions provient du Trou Manto à Ben-Ahin. D'après M. le Professeur Arcangeli, elle nécessite la création d'un genre nouveau. Ce spécialiste la considère comme une forme humicole plutôt que troglobie. Mais la découverte la plus importante dans le groupe des Isopodes est celle d'une Aselle troglobie de la lignée d'*Aselius méridianus* Rac.. Avoir établi l'existence chez nous d'au moins un troglobie de même origine que ceux qui peuplent, nombreux et variés, les cavernes du Sud de l'Europe, est certainement une acquisition capitale.

Les *Arachnides* qui ont déjà fait l'objet d'un mémoire de L. Fage (1933), malgré l'absence complète dans nos régions de représentants des lignées de troglobies anciens comme les *Leptoneta*, sont pourtant intéressants : à côté de nombreux troglaphiles connus des grottes de toute l'Europe

(*Meta*, *Nesticus*, *Leptyphantes*), nous notons la présence d'un troglobie, peu évolué du reste, dans le genre *Plaesiocraerus* (*P. lusiscus* E. S.) ; mais c'est surtout le genre *Porrhomma* qui présente un grand intérêt ; il est évident en effet que plusieurs espèces de ce genre sont actuellement en train de coloniser les cavernes et d'y faire souche de troglobie. Quelques espèces ont déjà une forme souterraine subanophtalme ; celle-ci vit parfois dans la même grotte, côte à côte avec le type à yeux normaux (*Porrhomma Proserpina* E. S.), ou bien le type ne fréquente que rarement les cavernes où l'on ne trouve guère que la forme à yeux réduits (*P. microphthalmum* Cb.). Enfin, une espèce, épigée en Angleterre, a été reprise dans nos grottes (*P. Campbellei* F. Cb.). (A suivre).

DE NEDERLANDSCHE TINGITIDEN IN WOORD EN BEELD.

door A. M. Scholte S.J.

(Slot).

XII. Het geslacht *Oncochila* (Stal.).

De eenige vertegenwoordiger van dit geslacht in Nederland en het omliggende gebied is *Oncochila simplex* (H.-S.). Het ruim 3 mm groote diertje wijkt in vele opzichten van de andere netwantsen af. Kop en sprieten zijn van het gewone type, maar halsschild en dekvleugels vertoonen eigenaardige bijzonderheden.



Fig. 23. *Oncochila simplex* ♂
Vergr. 18 ×

De netvormige structuur is zeer gelijkmatig en daardoor weinig opvallend. De goed ontwikkelde helm loopt achterwaarts spits toe en draagt een voortzetting van de lange, scherpe middenrib. Vlak achter den helm begint aan beide kanten een half cirkelvormige lijst, die men kan beschouwen als de grens van den naar boven dubbelgevouwen, zeer breedden kraag. Halverwege reiken deze lijsten bijna tot de middenrib, en slechts iets verder beginnen de achterwaarts divergeerende zijribben.

Op de sterkgewelfde dekvleugels ontbreekt een scherpe grens tusschen zijveld en middenveld, terwijl het vlakke randveld uit een enkele rij cellen bestaat.

Het geheele voorkomen van dit bruinachtige diertje is zoo karakteristiek, dat een verwisseling met een andere netwants onmogelijk schijnt.

In Nederland werd het alleen gevonden te Deventer in Augustus 1912, zoodat het hoog tijd is, dat deze zeldzame soort opnieuw bij ons wordt aangetoond.

Volgens Gulde kan men het vinden onder *Euphorbia cyparissias*, de Cypreswolfsmelk, en volgens Fieber in zandige streken onder *Senecio jacobaea*, het Jacobskruiskruid.

Het zoeken onder deze planten is ten sterkste aan te raden, te meer, omdat ze ook andere zeldzame wantsen kunnen herbergen!

XIII. Het geslacht *Monanthia* (Lep.-S.).

Een typisch kenmerk van dit geslacht is de min of meer opgezwollen, naar boven dubbelgevouwen kraag.

De drie in Nederland gevonden soorten, zijn zonder moeite te onderscheiden.

1. Kraag zeer smal, aan den binnenkant sterk gebogen; centrum van het halsschild zwart = *echii*.
2. Kraag breed en binnen zwak gebogen; halsschild zeer breed, naar voren sterk versmald, centrum niet zwart = *humili*.
3. Kraag zeer breed en sterkgezwollen; halsschild smaller en naar voren meer geleidelijk convergeerend = *symphyti*.

Monanthia echii (Schrk.) is een typische bewoner van *Echium vulgare* en *Cynoglossum officinale*. Zoowel op Hondstong als op Slangenkruid kan men in Juni en Juli dit fraaie diertje van 3 mm in groot aantal aantreffen, waarschijnlijk overal waar deze planten veelvuldig voorkomen.



Fig. 24. *Monanthia echii* ♂
Vergr. 20 ×

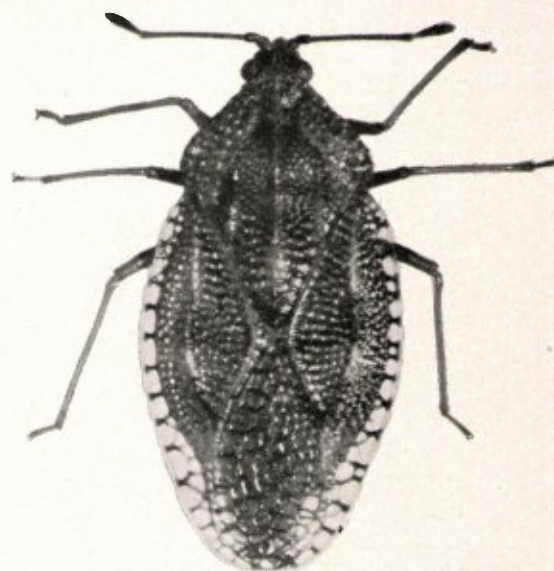


Fig. 25. *Monanthia humili* ♀
Vergr. 20 ×

Het zwarte halsschild wordt van voren en zijdelings begrensd door den grijswitten helm en den eveneens licht gekleurden kraag. De drie ribben, waarvan de korte zijribben achterwaarts convergeeren, eindigen in een lichte vlek.

Op de dekvleugels is, evenals bij de twee volgende soorten, de structuur bijzonder fraai en de verdeeling der velden duidelijk. Bij het afgebeelde exemplaar zijn de vleugels niet geheel gesloten, zoodat de habitus breder lijkt, dan hij werkelijk is.

Monanthia humili (F.) bewoont de Vergeet-mij-niet-soorten, die op vochtige plaatsen groeien, zooals *Myosotis palustris* en *caespitosa*.

Te Geulle vond ik een aantal planten als 't ware bedekt met larven en imago's. De larven zijn zwart en aan de randen voorzien van lange, zwarte doortjes, hetgeen hun een zeer typisch voorkomen geeft. Van het jongste stadium tot volwassen insect zijn ze zonder moeite groot te brengen, uitsluitend met versche Vergeet-mij-niet als voedsel. Het waarnemen der verschillende vervellingen is zeer interessant; kop en halsschild splijten in het midden open en het diertje, dat eerst geheel wit is, wringt zich met moeite uit zijn oude huid. Na korten tijd begint in het nieuwe, veel ruimere kleed teekening te komen en na een paar dagen heeft het zijn definitieve kleur.

Volwassen is deze soort $3\frac{1}{2}$ mm groot. Op den kleinen zwarten kop staan slanke sprieten, waarvan het eerste en tweede lid rood, het derde geel en het vierde zwart is.

Het bijzonder breede halsschild wordt naar voren sterk versmald en is evenals de dekschilden bruingrijs van kleur met donkere vlekken. De heele structuur van dit diertje is zeer fraai en verdient in elk opzicht met sterke loupe of microscoop te worden bewonderd.

Een andere soort, die in ons land nog niet is aangetoond, leeft eveneens op *Myosotis*-soorten. Het is dus raadzaam alle op Vergeet-mij-niet ge-

vonden exemplaren, vooral van verschillende plaatsen, steeds mee naar huis te nemen en met zorg te vergelijken. Men kan op die manier onze fauna verrijken met *Monanthia iupuli* (H.-S.), die iets kleiner is en sprieten heeft, waarvan de twee eerste leden zwart zijn, terwijl ook de dijen, in tegenstelling met die der vorige soort, dezelfde kleur vertoonen.

Monanthia symphyti (Vallot) meet ongeveer $3\frac{1}{2}$ mm, hoort thuis op Smeewortel en is gekenmerkt door een bijzonder breeden en sterk opgezwollen kraag. Het halsschild is minder verbreed, dan bij *humuli* en wordt naar voren meer geleidelijk versmald.



Fig. 26. *Monanthia symphyti* ♂
Vergr. 20 ×

Ook hier overheerscht de bruingrijze kleur, doch de smalle resteerende ruimte in het centrum van het halsschild is bij goed uitgekleurde exemplaren zwart.

Ofschoon ik deze soort zelf nooit gevangen heb, schijnt ze toch niet zoo zeldzaam te zijn op vochtige terreinen, waar *Symphytum officinale* in massa voorkomt. In Limburg werd ze nog niet gevonden, hetgeen wel hiervandaan zal komen, dat er nooit ernstig naar gezocht werd.

XIV. Het geslacht *Serenthia* (Spin.).

Hiermee komt aan de beurt het laatste en meest afwijkende geslacht van de heele familie. De eenige vertegenwoordiger in Nederland is *Serenthia laeta* (Fall.), een zeer klein (2 mm), maar ook zeer opvallend diertje.

De sprieten, de kop en het grootste deel van het halsschild zijn zwart, terwijl het driehoekige verlengstuk en de sterk gewelfde dekvleugels geelachtig wit zijn gekleurd.

Helm en kraag ontbreken geheel en van de ribben is alleen een zwak verhevene middellijn over. Ook op de dekschilden ontbreekt veel en men

kan nauwelijks van verdeling in velden spreken, daar alleen een zeer smal randveld van een enkele celrij is te onderscheiden.

Vervolgens heeft de netvormige structuur, om zoo te zeggen, plaats gemaakt voor een zeer groffe bestippling, die echter onder den mikroscoop weer op cellen en mazen gaat lijken.

Deze soort schijnt niet zeldzaam, maar is om haar geringe afmeting lastig op te sporen.

Te Wassenaar en te Velp (N.Br.) vond ik ze respectievelijk in Mei en einde Augustus in groot aantal op en onder *Luzula campestris*, de Veldbies, en ik vermoed, dat een grondig onderzoek, dit nietige wantsje wel overal zal doen vinden.



Fig. 27. *Serenthia laeta* ♀
Vergr. 34 ×

In Frankrijk en Duitsland komt nog voor een tweede soort, met name *Serenthia ruficornis* (Germ.), die veel op de vorige lijkt, doch geelroode sprieten heeft.

Ze schijnt gebonden aan vochtige terreinen, waar ze werd aangetroffen op *Carex*- en *Juncus*-soorten. Het zou mij niet verwonderen, als een onderzoek van moerassige streken ook deze soort aan onze fauna zal toevoegen!

Aan het slot van deze artikelen, wil ik er nogmaals op wijzen, dat ik gaarne bereid ben een ieder, die zich op het verzamelen dezer prachtige diertjes toelegt, zooveel mogelijk te helpen door determineren of het geven van nadere toelichting, ja zelfs, en dit voeg ik er hier met nadruk bij: door uit mijn verzameling exemplaren af te staan als eerste grondslag voor een collectie!

Den Haag, 30 Juni '35.

In de vorige aflevering is bij de definitieve zetting een heele regel misplaatst. De eerste regel van bladz. 77, vlak onder figuur 19, moet in dezelfde kolom staan op de achtste plaats.