

MONSEIGNEUR

Dr. P. J. M. VAN GILS.

1893 — 18 Maart — 1943.



Archief N. H. G.

Eerst en vooral: ... voorbeeldig Priester!
En dan: Geheim Kamerheer van Zijne Heilichheid;

Eere-Kanunnik van het Kathedraal Kapittel;
Officier in de Orde van Oranje-Nassau;
Ridder in de Orde van den Nederl. Leeuw;
Curator der Universiteit van Nijmegen en van de Hoogere Handelsschool te Tilburg;
Doctor in de Oude Talen;

Oud-Leeraar aan de Scholen van Rolduc en als dusdanig: „Oud“-Kunstenaar, naar het getuigenis van den H. Chrysostomus, die zegt, dat de grootste aller kunstenaars hij is, die de kunst verstaat, geest en hart van jongelingen te vormen;

Oud-Inspecteur van het R. K. Bijzonder Lager Onderwijs in het Bisdom Roermond;

Lid van verscheidene geleerde Gezelschappen in binnen- en buitenland;

Goed-onderlegd classicus;

Stylistisch fijnproever;

Verdienstelijk historicus;

Monumenten-kenner en Momumenten-explicator van naam, die tijdens bezoeken, onder zijn leiding, aan het Roermondsche Munster, door de warmte van zijn enthousiasme, leven weet te blazen in de kille steenen beelden van Gerardus III, Graaf van Gelder en diens Vrouwe Margaretha van Brabant;

Kundig Bibliophile, vertrouwd met incunabelen, terwijl hij over de verschillende uitgaven van een Dodonaeus kan vertellen, als hadde hij ze zelf mede verzorgd, toen ze tusschen de jaren 1583—1644 ter perse lagen in de drukkerijen van Plantijn te Antwerpen;

Handig Statisticus;

Bedreven Journalist, naar wiens bijdragen destijds in het dagblad „de Tijd“ met verlangen werd uitgezien;

Graag-beluisterd Orator;

Steeds vol belangstelling in alles wat cultuur-historie heet;

Man met gouden hart, altijd te vinden om met raad en daad te helpen; van wien, waar hij steun

verleende, niet zelden getuigd mocht worden: „il a payé de sa personne — vaak ook — payé de sa fortune“.....

* * *

Van af den dag der oprichting van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, telt dit den zoo begenadigden, bedrijvigen, veelzijdigen, nobelen Monseigneur Dr. P. J. M. van Gils onder zijn leden, immer paraat voor daadwerkelijke belangstelling.

Dies brengt het Hem bij de herdenking van zijn Gouden Priesterfeest op 18 Maart a.s., deze kleine hulde.

C.

NIEUWE VINDPLAATSEN VAN
MERKWAARDIGE MIERENSOORTEN

door

J. VAN BOVEN.

I.

Onder de mieren met een tweeledige knoop nemen *Strongylognathus testaceus* Schenck, de geel-roode Sabelmier, en *Anergates atratulus* Schenck, de Woekermier, een zeer belangrijke plaats in. Ze danken haar vermaardheid niet alleen aan haar zeldzaam voorkomen, maar ook aan de vele problemen, die aan haar koloniestichting en levenswijze nog vastzitten.

Strongylognathus testaceus (zie afb. 1), de eenige vertegenwoordigster van het genus *Strongylognathus* Mayr in ons land, leeft steeds in nesten van de, in ons Limburg, zoo algemeene *Tetramorium caespitum*, de kleine grasmier (zie afb. 2). Haar typische van achteren sterk uitgerande kop, haar dolkkaken, maar vooral haar bruin-achtig-gele kleur, onderscheiden haar direct van *Tetramorium caespitum*, die — zeker in Midden-Limburg — donkerbruin tot zwart van kleur is. Haar misschien vermeende zeldzaamheid hangt samen met het moeilijk ontdekken van *Strongylognathus* — *Tetramorium*-nesten. Men moet bedenken, dat niet alleen het aantal werksters van de



Afb. 1. *Strongylognathus testaceus* Schenck. ♂
± 12 × vergroot.

Foto J. v. Boven.

20 Juli '42 werden 4 à 5 nesten gevonden op „De Spar”, een stuk bosch en heide ten Noord-Westen van Roermond, in de gemeente Haelen (zie kaartje). Door deze vondsten aangespoord, werd dit terrein in kaart gebracht, om zodoende een nauwkeurig onderzoek te kunnen doen. Gedurende een verblijf aldaar van 24 tot 29 Juli '42 werden ± 300 *Tetramorium*-nesten onderzocht, waarvan 25 *Strongylognathus* — *Tetramorium*-kolonies bleken te zijn. In alle nesten waren gevleugelden aanwezig.

31 Juli '42 werden 2 nesten ontdekt op Meiweg, een prachtig stukje ongerepte natuur, ten oosten van Roermond in de gemeente Herkenbosch. Hiervoor hadden we ± 200 nesten van *Tetramorium* onderzocht.

6 Aug. '42 levert ons weer een nest op „de Spar”, 30 Aug. 1 nest op de Nunhemerheide en 31 Augustus onderzochten we op weg L (zie kaartje) 49 *Tetramorium*-nesten. Hiervan waren 10 *Strongylognathus* — *Tetramorium*-kolonies.

Dan volgen later nog enkele vindplaatsen gedurende de maand September in Noord-Westelijke omgeving van Roermond.

Beschouwen we nu alleen de vindplaatsen op het gebied „De Spar”, dan zien we, dat dit gebied ons ± 40 nesten opleverde.

Het verkregen materiaal bood ons gelegenheid om te onderzoeken, hoe de verhouding was tussen het aantal *Strongylognathus*- en *Tetramorium*-individuen. We kwamen tot de conclusie, dat op de 10 of 11 *Tetramorium*-werksters, 1 *Strongylognathus*-werkster voorkomt, een verhouding, die ook goed in overeenstemming was met de indrukken, die al deze nesten opleverden. Een steekproef bijv. in een nest leverde 141 gevleugelde *Strongylognathus* op. Hieronder waren 11 mannetjes. Van de 404 werksters waren 370 werksters *Tetramorium*-, de rest, 34 *Strongylognathus*-werksters. Toch moeten we opmerken, dat deze resultaten niet in overeenstemming zijn met de oudere gegevens. Pater Schmitz ³⁾ neemt aan, dat het aantal *Tetramorium* meestal het twee- tot driedubbele is. Pater Wasmann (l.c. pag. 109), evenals Brun ⁴⁾ neemt aan, dat de grasmier 20 tot 40 maal sterker is in aantal dan de sabelmier, ofschoon Pater Wasmann eveneens kolonies met 'n verhouding van 1 : 10 vond. Later spreekt hij (l.c. pag. 304) van 1 % tot 20 %.

De oorzaak van deze verschillende waargenomen verhoudingen is mij onbekend. Misschien zijn een onderzoek naar het al of niet aanwezig zijn van *Tetramorium* koninginnen- en mannetjeslarven eenig licht verspreiden. Als immers de eieren van de grasmier alleen tot werksters zouden worden opgevoed, dan zou haar aantal sterker toenemen dan het aantal *Strongylognathus*-werksters, omdat een gedeelte hiervan — en dat is vrij groot — bestemd is tot mannetjes en wijfjes. In het beginstadium zou dan de verhouding 1 op 3 of 5 zijn. In oudere kolonies 1 op 10, in nog oudere 1 op 20 enz.

Als praktische conclusie zouden we nog kunnen toevoegen, dat de meest geschikte tijd om *Stron-*

gylognathus te ontdekken, de maanden Juli en Augustus zijn. Dan vallen immers de gevleugelde wijfjes en mannetjes van deze laatste onmiddellijk op, want ze zijn veel kleiner dan die van *Tetramorium*, hetgeen duidelijk blijkt uit onderstaand tabelletje.

Lengte	<i>Strongylognathus</i>	<i>Tetramorium</i>
koningin	3,2 — 3,8 m m	6,5 — 8 m m
mannetje	3,5 — 4 m m	6 — 7 m m
werkster	2,5 — 2,8 m m	2 — 3,4 m m

Heeft men eenmaal het nest ontdekt, dan is het vinden der werksters vrij eenvoudig.

Uit al deze gegevens is de conclusie wel gewettigd, dat *Strongylognathus testaceus*, waarvan in de literatuur gezegd wordt, dat ze zeer zeldzaam is, (verg. determinatietabel Dr. Störcke, De Levende Natuur 1926 pag. 85) in de omgeving van Roermond, ten Noorden van de Roer, niet zoo zeldzaam is.

Anergatus atratulus Schenck, de zeer zeldzame woekermier, behoort tot die klasse van slavenhoudende mieren, die geheel en al afhankelijk is van haar hulpmieren, eveneens *Tetramorium caespitum*.

Haar naam *Anergates* (= de werklooze) duidt er reeds op, dat ze geen werksters heeft, iets wat voor een mierenstaat wel merkwaardig is, en wat ons ook direct verklaart, dat de woekermier hulpmieren noodig heeft, wil haar voortbestaan verzekerd zijn. Naast het gemis van werksters heeft ze nog een groote bijzonderheid, n.l. het bezit van vleugellooze, grauw-gele mannetjes (zie afb. 3), die door hun naar onderen omgebogen achterlijf moeilijk loopen. Algemeen worden ze in de literatuur beschreven als misvormd en gelijken ze meer op een larve, dan op een volwassen mier. Wordt het onbevuchte wijfje (zie afb. 4) gekenmerkt door een breede, vrij diepe gleuf op het achterlijf, het bevruchte daarentegen valt onmiddellijk op, door een abnormaal dik opgezwollen achterlijf, zoo groot als een erwt (physogastrie).

Als men bovendien bedenkt, dat het onbevuchte wijfje slechts 2,5—3 m m groot is, dan ziet men onmiddellijk in, dat het bevruchte een hulpeloos



Afb. 3. *Anergates atratulus* Schenck. ♂
 $\pm 18 \times$ vergroot.

Foto J. v. Boven.



Afb. 4. *Anergates atratulus* Schenck. ♀
± 18 × vergroot.

Foto J. v. Boven.

wezentje is, want haar pooten kunnen den grond niet meer raken.

Uit dit alles blijkt reeds voldoende, dat deze soort geheel en al afhankelijk is van *Tetramorium caespitum*. Deze laatste verzorgen het broed, voeden de larven, evenals de volwassen dieren, die zelfstandig geen voedsel meer kunnen opnemen. Vanzelfsprekend komen alleen de hulpmieren in aanmerking voor nestbouw en proviandeering.

De kolonie *Anergates* — *Tetramorium* heeft ook wederom hare typische kenmerken. Buiten mannetjes en wijfjes van *Anergates*, en werksters van *Tetramorium*, bezitten ze alleen poppen en larven van de woekermier, nooit die van *Tetramorium*. Dit feit hangt ten nauwste samen met de koloniestichting, die langen tijd een duister raadsel was.

Pater Wasmann (l.c. pag. 140 en 325) en Pater Schmitz (l.c. pag. 132) hielden de hypothese, dat de stichting van een nieuwe kolonie waarschijnlijk geschiedde doordat een bevrucht wijfje van *Anergates* opgenomen werd in een *Tetramorium*-kolonie, die alleen uit werksters bestond en waarvan de koningin dood was, of dat deze kolonie een afgescheiden deel was van een vroegere groote kolonie.

Latere onderzoekers, zooals Brun (l.c. pag. 144) en Pater Raignier ⁵⁾ nemen aan, naar aanleiding van de ontdekkingen van Santschi, dat de *Anergates*-koningin, die een *Tetramorium*-nest binnendringt, niet de koningin van *Tetramorium* (zie afb. 5) doodt, maar dat de grasmieren zelf haar eigen koningin om het leven brengen en de vreemde koningin adopteren.

Het zeldzaam voorkomen duidt er in alle geval op, dat de nieuwe stichting niet zoo vlug van stapel loopt en dat slechts weinig wijfjes hun doel bereiken. Daar de mannetjes vleugelloos zijn, ge-

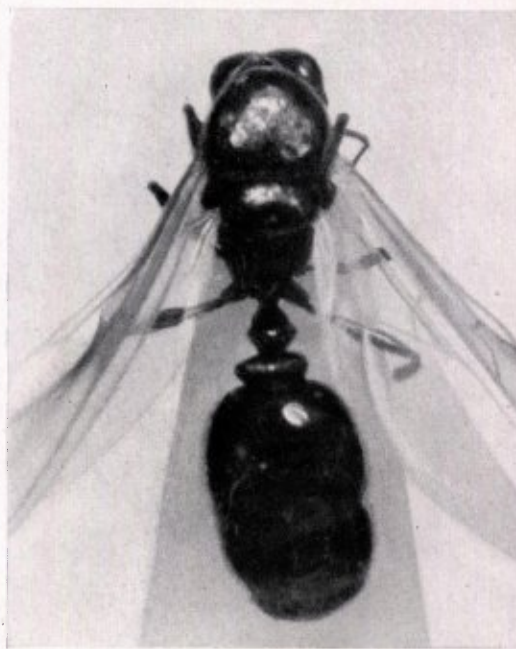
schiedt de bevruchting in het nest, waarna de wijfjes uitvliegen.

Uit dit weinige blijkt reeds het groote onderscheid tusschen *Strongylognathus*- en *Anergates*-kolonies. Vonden we in de eerste immers larven en poppen van de hulpmieren en in de tweede niet, dan volgt daaruit, dat niet alleen de wijze van koloniestichting geheel verschillend is, maar ook, dat de bestaansduur van beide kolonies niet dezelfde is. In een *Anergates*—*Tetramorium*-kolonie neemt het aantal werksters niet toe, maar af, en langer dan 4 of 5 jaren (de levensduur van een *Tetramorium*-werkster) zal zoo'n kolonie het niet uithouden. Dit werpt ook al licht op haar zeldzaam voorkomen.

Tot nu toe waren 2 vindplaatsen van *Anergates* in ons land bekend. Voor het eerst vond Pater Wasmann ⁶⁾ ze te Exaeten, op 2 Augustus 1889, zoowel mannetjes als wijfjes. De tweede vindplaats is Nijmegen, waar Pater Raignier ⁷⁾ ze in 1931 vond, eveneens mannetjes en wijfjes.

Op 25 Juli '43 vonden we op het reeds genoemde gebied „De Spar”, Haelen, een nest. ('t Nest werd op de kaart niet aangegeven; het ligt in gebied 1). Onmiddellijk bij het openmaken, vlogen de wijfjes weg en slechts 5 exemplaren konden we bemachtigen. Daar we niet genoeg doordrongen waren van de waarde van deze vondst, werd van een verder onderzoek afgezien. Twee dagen later werden vergeefsche pogingen aangewend, om het nest terug te vinden. Het aantal *Tetramorium* was zeer klein en terrein 1 was bezaaid met grasmieren-nesten, waardoor het terugvinden nog bemoeilijk werd.

Betere resultaten mochten we op Meinweg



Afb. 5. *Tetramorium caespitum* L. ♀
± 10 × vergroot.

Foto J. v. Boven.

(Herkenbosch) boeken, waar we op 31 Juli '42 een nest vonden met verschillende gevleugelde wijfjes. Bovendien bevatte het larven en poppen van *Anergates*, maar geen volwassen mannetjes. Dit laatste is niet zoo bevreemdend, als men bedenkt, dat het aantal mannetjes meestal gering is en de wijfjes verreweg het grootste deel uitmaken. (Wordt vervolgd).

1) E. Wasmann: Das Gesellschaftsleben der Ameisen, Aschendorffsche Verlagsbuchhandlung, Münster 1915, pag. 113.

- 2) A. Störcke: De Sabelmier in de Palzerduinen te Den Dolder, Natura (Utrecht-nummer), Orgaan der Ned. Nat. hist. Ver., 15 Juni 1932.
 3) H. Schmitz: De Nederlandsche Mieren en haar gasten, Goffin, Maastricht, p. 131. (Een overdruk uit het jaarboek 1915 v. h. Nat. hist. Genootschap in Limburg).
 4) R. Brun: Das Leben der Ameisen, Verlag von B. G. Teubner, Leipzig-Berlin, 1924, pag. 141.
 5) A. Raignier: Mieren I, Deel 18 uit de serie „Wat leeft en groeit“, Het Spectrum, Utrecht, pag. 45.
 6) E. Wasmann: l.c. pag. 134 cf. Tijdschrift voor Entomologie, Deel XXXIII, 1890.
 7) A. Raignier: l.c. pag. 44, cf. Natura 1932, pag. 162.

Enkele notities betreffende *Diaptomus Graciloides*

door

SEF. PARREN, Roermond.

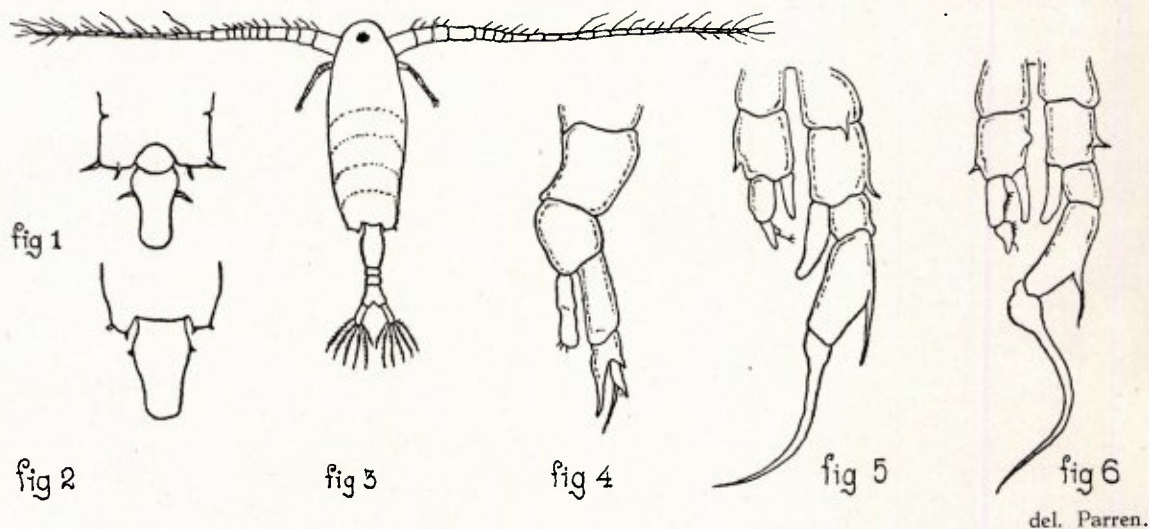


Fig. 1. Laatste thoraxsegment *Diaptomus gracilis*.
 Fig. 2. Laatste thoraxsegment *D. graciloides*.
 Fig. 3. *Diaptomus graciloides* ♀.

Fig. 4. *Diaptomus graciloides* 5de poot ♀.
 Fig. 5. *Diaptomus gracilis* 5de pootpaar ♂.
 Fig. 6. *Diaptomus graciloides* 5de pootpaar ♂.

Diaptomus graciloides Lilljeborg, een species uit de orde Copepoda of roeipootigen werd in Nederland nog niet veel beschreven. Nog in de *Prodromus* van Redeke, de Lint en van Goor van 1923 noch in Redeke's *Synopsis* van 1934 komt zij voor als in ons land gevonden. Ook niet in een publicatie van G. M. de Lint over enkele Crustacea en hun beteekenis als vischvoedsel, werd deze copepode genoemd.

Slechts in een uit 1908 dateerende uitgave in de serie „Fauna van Nederland“ werd zij door Dr. P. J. van Breemen gememoreerd, echter met de bemerking: „nog niet in Nederland gevonden“, hoewel hij niet als mogelijkheid uitsluit, dat zij in het Nederlandsche zoetwater voor zou komen.

In Deutsche werken wordt zij steeds als algemeen verspreid voorkomend beschreven, speciaal

in Noord Duitschland. Men vindt haar daar nog meer als *Diaptomus gracilis* G. O. Sars, waarmee zij licht te verwarren zou zijn en welke laatste in Nederland wel vrij veel voorkomt, als ook blijkt uit de bovenaangehaalde werken, waarin deze soort steeds als vrij gewoon planktonorganisme wordt beschreven.

In Augustus 1941, bij gelegenheid van een kamp op „de Spar“ onder de gemeente Haalen bij Roermond, (op welk weekend de Eerw. H.H. van Boven en Sanders belangrijke myrmecologische vondsten deden als reeds beschreven in dit orgaan), vond ik *D. graciloides* tezamen met *D. gracilis* in een vrij kleine doch diepe poel, ontstaan uit de overblijfselen van den ouden loop der Leubeek, geïsoleerd door de normalisatie, die moordend gewerkt heeft op veel planktonorganismen in dit water. Zie Poel II op de kaart „De Spar