

komen en geheel vrij zijn beroep bepalen. Veel voelde de „moderne” knaap niet voor dit „particuliere tuchthuis”, zoals hij het eerbiedwaardige pensioonaat noemde. Maar vader en moeder, en ook zijn zuster Elisabeth, die ook al een woordje meesprak, waren het nu niet met hem eens.

Om de lieve vrede te bewaren stemde Erich eindelijk maar toe. Hij zou dan maar naar Feldkirch gaan; men kon daar toch altijd nog wát leren temidden van jongens uit alle delen van Europa.

Feldkirch zou Erich's leven bepalen.

Langzaam immers groeide hier toch in de energieke speelse knaap het verlangen naar het priesterschap.

Wie zal zeggen waar het begon? Was het bij een H. Mis of een avondgebed in de kapel? Was het tijdens de drie-daagse retraite met Allerheiligen, bij de opname in de Maria-Congregatie of tijdens de lange plechtigheid in de Kerstnacht van 1874?

Erich sprak over zijn roeping met Pater Schaeffer, zijn studie-prefect; met Pater Krieg, die hem geschiedenis gaf en met Pater Klene, de leraar in de biologie, die hij zo graag hielp met de kever- en vlinderverzameling van het college.

In januari 1875 stond zijn besluit vast en schreef hij naar huis. Hij wilde Jezuïet worden. Toen in het voorjaar van 1875 Pater Hoevel, de Provinciaal van de Duitse provincie van de Sociëteit van Jezus, waartoe ook het college in Feldkirch in Oostenrijk behoorde, naar Feldkirch kwam, moest Erich bij hem komen. Geen van de Paters van Feldkirch twijfelde aan de gunstige uitslag van het kleine examen, dat de jongen moest afleggen. Maar de voortdurende hoestbuien van de knaap maanden toch tot voorzichtigheid. De geneesheer, die aan het college verbonden was, onderzocht hem nog eens goed en toen Erich een tweede maal bij de Provinciaal moest komen, werd hij aangenomen als kandidaat voor de Duitse provincie van de Paters Jezuïeten.

Het noviciaat was in een klein jachtkasteel in Holland, even over de Duitse grens, bij Roermond gelegen.

Hij kon het op 28 september 1875 in een voortdurende regenbui, nauwelijks vinden. Kletsnat kwam Erich in Exaten aan...!

LITERATUUR:

- 1) Rosenthals, D. A. „Conventitenbildern aus dem neunzehnten Jahrhundert”. Bd. I. Deutschland I, 2e Abt., 2e Aufl. 1871.
- 2) „Burggräfe” nr. 40, Meran, Mei 1886.
- 3) Wasmann, Friedrich. „Friedrich Wasmann” „Ein deutsches Künstlerleben von ihm selbst geschildert”, herausgegeben von Bernt Grönvold. München, 1896.
- 4) Pfälf, S.J., Otto. „Friedrich Wasmann als Künstler und Konvertit”, „Stimmen aus Maria Laach”, Bd. 53, 1897.
- 5) Wasmann, Friedrich. „Friedrich Wasmann” „Ein deutsches Künstlerleben von ihm selbst geschildert” herausgegeben von Bernt Grönvold, Leipzig, 1915.
- 6) Bornemann, D. „Die Geschichte eines Uebertritts” (Friedrich Wasmann). „Protestantische Studien”, Heft 5, 1926.
- 7) Wasmann, Friedrich. „Wanderjahre eines deutschen Malers” (Aus den Aufzeichnungen Friedrich Wasmanns). Münchner Jugendbücher, Bd. II.
- 8) R. Stumper. „Deux grandes figures de la science des insectes sociaux E. Wasmann et A. Forel”, „Insectes Sociaux”, Tome I, no 4, 1954.
- 9) Forel, A. „Rückblick auf mein Leben”. Zürich, 1935.
- 10) Escherich, Karl. „Leben und Forschen”. Berlin, 1944.
- 11) Wasmann, S.J., Erich. „Jugenderinnerungen”, „Stimmen der Zeit”, Bd. 123, 1932.

METATROPIS RUFESCENS H. S.

en enkele opmerkingen over de overige Neididae
(Hem. Heteroptera).

ir R. H. COBBEN

Laboratorium voor Entomologie, Wageningen

(METATROPIS RUFESCENS H. S.

with some notes on the other genera of Neididae.
With summary and description of larval stages)

Vindplaats en milieu.

Mijn wantsen-leermeester, wijlen Reclaire, stimuleerde mij herhaaldelijk, om heksenkruid (*Circaea lutetiana* L.) te onderzoeken op de aanwezigheid van een toen nog niet inlands gevonden, op deze plant monophag levende, wants. Dat was tijdens een briefwisseling gedurende de

laatste oorlog. Direct na de oorlog schreef hij mij, dat hij een prachtige, aaneengesloten *Circaea*-vegetatie in de buurt van Arnhem intensief had onderzocht, zonder de bewuste wants te vinden en hij was toen geneigd aan te nemen, dat zij niet in ons land zou voorkomen, ofschoon zij o.a. bekend was van het Rijnland en België. Mijn pogingen om de soort te vinden, bleven eveneens vruchteloos, alhoewel ik slechts minder gunstige standplaatsen van *Circaea* kon onderzoeken. Tot mijn verrassing vertelde gedurende de afgelopen winter Blöte mij, dat Brongersma het eerste exemplaar van ons land ving te Swalmen (Midden-Limburg) 24-9-1951. In Leiden werd het materiaal, dat met behulp van een sleepnet in het landgoed van kasteel „Hillenraad” verzameld was, gesorteerd, en 1 ♂ van *Metatropis* bleek zich onder de buit te bevinden. Het tweede ex. werd gevangen door Loof (1955) te Valkenburg. Geactiveerd door de eerste vondst in Swalmen bezocht ik op 23 Juli 1955 het grote landgoed „Hillenraad” en vond een gesloten, ca. 1 ha. grote, vegetatie van *Circaea* in een hoog opgaand, ijl loofbos (vnl. *Quercus* en *Fraxinus*) met aan de bosrand *Fagus*. De gehele middag werd stelselmatig de ondergroei afgesleept en de *Circaea*-planten en de bladaarde afgezocht, echter zonder resultaat. Op 27 Augustus betrad ik hetzelfde bos weer via een ander bospad en sleepte een klein, enigszins geïsoleerd plekje *Circaea* af, dat de vorige maal aan mijn aandacht was ontsnapt. In mijn net bevonden zich toen enkele imagines van *Metatropis* en na zoeken tussen de planten steeg het aantal tot 10, ♂♂ en ♀♀ en bovendien nog enkele larven in verschillende stadia. Het eigenlijke grote complex *Circaea*, dat de vorige keer onderzocht was, bleek ook nu weer geen enkele *Metatropis* te bevatten. Onder de *Circaea*-planten bevond zich daar een dicht tapijt van *Glechoma hederacea* en verder *Rubus* en *Geranium robertianum*. Op hondsdrif bevond zich de cicade *Eupteryx notata* Curt. met zijn larven en nog enkele ♀♀ van *Aphrodes bicinctus* Schrk.; op de braam de cicade *Macropsis (scotti)* Edw? en op de grond de wantsen *Drymus brunneus* Shlb. en *Scolopothetus thomsoni* Reut. *Metatropis* ontwikkelde zich echter op een plek van nauwelijks 2 m² met een klaarblijkelijk hogere

vochtigheidsgraad, daar de beukenbladgrond nog flink nat was; het aangrenzend *Circaea*-terrein was kurkdroog. Op de *Metatropis*-plek stond de hondsdrif zeer ijl en behalve een enkele braamstengel groeide er nog een weinig klimop tussen de *Circaea*. *Metatropis rufescens* schijnt dus bijzondere eisen ten aanzien van de vochtigheid en belichting te stellen en kweekproeven zullen moeten uitmaken, of dit wellicht de reden is, dat zij niet op andere vertegenwoordigers van de fam. der *Oenotheraceae* voorkomt, zoals *Epilobium* en *Oenothera*. De imagines welke kortgeleden op *Fuchsia* gezet werden, begonnen terstond langdurig op het blad, bladstelen en stengels van deze *Oenotheraceae* te zuigen. Of zij zich op genoemde plant kunnen voorttellen, zal pas kunnen blijken, nadat de imaginale diapauze, die intussen is ingetreden, verbroken is.

In Zweden en Finland leeft *Metatropis rufescens* op *Linnaea borealis* en Wagner (1950) beschouwt de *Linnaea*- en *Circaea*-dieren als behorend tot 2 verschillende oecologische rassen. Hij doet dit mede op grond van zeer geringe morphologische verschillen; van de verschillende kenmerken, die hij aangeeft, is alleen de kleur en de fijnere pronotum-sculptuur van toepassing op de dieren uit Swalmen. Het duidelijk hoog gewelfde en ingesnedden uiteinde van de frons, alsmede de achterrand van het ♂ genitaalsegment komen overeen met de afbeeldingen van *Metatropis rufescens linnaeae* in Wagner (op. c.). Met betrekking tot de larven zegt hij, dat die van *M. rufescens rufescens* (de vorm van *Circaea*) altijd roodbruin zijn. Het lichaam van de 5 larven van Swalmen (4 stadia V, 1 stad. III) is echter zonder uitzondering geheel groen met een bruine tekening op de kop. Ook Gulde (1935) noemt de larven „apfelgrün”, evenals Butler (1923), die spreekt van „shining green”. Deze kleur verandert na de dood in grijs-geel, de kleur die Wagner aan de larve van een *Linnae*-dier uit Zweden toeschrijft. Hij vermeldt helaas niet, hoeveel *Circaea*-dieren hij met de *Linnaea*-vorm vergeleken heeft en van welke streken zij afkomstig zijn. Genoemde tegenstrijdigheden maken het wenselijk, vele imagines en larven uit alle delen van het verspreidingsgebied vergelijkend met elkaar te bestuderen. Dat 2 vormen, die morphologisch practisch niet gedifferentieerd zijn, elk monofaag op niet met elkaar ver-

De heer Blöte dank ik ook op deze plaats voor zijn toestemming de vondst van Dr Brongersma hier te mogen vermelden.

wante planten leven, is een niet alledaags verschijnsel. De *Myrtales*, waartoe *Circaea* behoort, en de *Rubiales* met *Linnaea* staan in het systeem van Pullé (1952) zeer ver uiteen.

Waarnemingen over het gedrag.

De imagines en 2 larven werden in een plastic cylinder met dor beukenblad, verdorde stengels en zaden van *Circaea* ondergebracht en verbleven hierin tot November bij een temperatuur van 19-23°C; af en toe werd met water gesproeid. Al snel maakten de 2 larven hun imaginale vervelling door, waarvan het proces beschreven werd door Moncreaf (1871-72). De imagines bleven onbeweeglijk op hun plaats of liepen traag rond; bij hogere temperatuur werden ze actiever en vlogen gemakkelijk op. 27 October werd een copulatie („tail-to-tail”) waargenomen. Op diezelfde dag werden de wantsen ondergebracht op een *Fuchsia*; de grond, waarin deze plant groeide, werd afgedekt met een laagje fijn kwartszand en flink bevochtigd. Het bevreemde mij, dat de wantsen, die bij het inbrengen zeer actief waren, onbeweeglijk op het zand bleven zitten; bij nauwkeuriger toezien zag ik, dat ze het rostrum loodrecht op het zand gedrukt hadden, waarmee ze kennelijk vocht opzogen. Enkele dieren bleven meer dan een uur in deze houding onbeweeglijk, zich af en toe enkele passen verplaatsend. Soms lieten ze zich langzaam door hun stelpoten zakken, zodanig, dat één zijkant van de thorax tegen het natte zand rustte, waarna het lichaam weer opgehesen werd. Na de wateropname begonnen alle wantsen zonder uitzondering *poetsbewegingen* uit te voeren. Aan de top van het rostrum verscheen een duidelijk zichtbaar speekseldruppeltje, dat met de tarsen der beide voorpoten opgenomen en over de tibiae uitgestreken werd; ook werd wel de rostrumpunt actief over de beide voorpoten gestreken. Vervolgens werd de poetshandeling op één zijde van het dier geconcentreerd, door het rostrum zijdelings uit te steken, waar de middenpoot het speeksel opving, om het over het femur van de voorpoot te verdelen; voortdurend speeksel opvangend, wreef daarna de voorpoot de middenpoot in; tenslotte nam de tarsus van de middenpoot de speekselopname over en streek het vocht zorgvuldig uit over de hele achterpoot. De andere zijde van het dier kwam daarna aan de beurt, ofwel werden eerst langdurig de sprieten met de voorste tarsleden schoonge-

maakt. Het beschreven schema kan herhaaldelijk onderbroken worden, doordat de voorpoten, als voornaamste poetsorganen, steeds weer tegen elkaar worden gewreven. Een eender verlopelend reinigings- en invettingsproces werd door von Mitis (1937) beschreven van de *Gerridae*, die extreem lange midden- en achterpoten bezitten. Het rostrum is zeer beweeglijk en kan een achterwaartse knik van 90° tussen lid 2 en 3 vertonen, waarbij de rostrumpunt verschillende malen tegen het mesosterniet tikt; of hierbij wellicht speeksel tegen het coxaalgewricht werd afgezet, kon niet worden nagegaan.

Het ei werd beschreven en afgebeeld door Massée (1949); een zeer vluchtige beschrijving van het laatste larvestadium geven Butler (1923) en Gulde (1935); een nauwkeurige diagnose van de imago wordt gevonden in Gulde (op. c.) en Wagner (1950). Hieronder volgt de beschrijving van larva III en V van *Metatropis rufescens*, alsmede die van Larva V van één vertegenwoordiger van elk der bij ons voorkomende genera van de fam. *Neididae*, waartoe ook *Metatropis* behoort. Zij allen zijn gekenmerkt door hun langgerekte smalle lichaamsvorm, 1 paar stigmata op pro- en mesothorax en op de abdominale segmenten 2 t/m 8 en door het bezit van een geurklieropening aan de voorrand van het achterlijfstergiet 4 en 5. Gulde (1902) dacht, dat de klieropeningen tot tergiet 5 en 6 behoorden, maar in 1935 corrigeert hij dit, erop wijzend, dat hij tergiet 1 voor terg. 1 + 2 hield. Jordan (1951) vermeldt nog abuisievelijk 5 en 6. Op grond van het kenmerk, dat de postclypeus tussen de sprieten al of niet bijl- of snavelvormig is uitgegroeid, splitst men de imagines der *Neididae* in 2 subfamilies n.l. de *Neidinae* met *Neides* en *Berytinus* en de *Gampsocorinae* met *Gampsocoris* en *Metatropis*. Dit zelfde kenmerk geldt eveneens voor het laatste larvestadium (fig. 1). Men dacht aanvankelijk, dat de *Neidinae* allen met *Gramineae* geassocieerd zouden zijn, in tegenstelling tot de *Metacanthinae*, die van *Dicotylen* leven (*Metatropis rufescens* op *Circaea*, *Gampsocoris punctipes* op *Ononis*, de Zuid-Europese *Megalomerum meridionale* op *Epilobium*). Doch naarmate de biologie beter bekend wordt, blijken meerdere soorten der *Neidinae* eveneens hun ontwikkeling op dicotyle kruiden door te maken (Cobben 1953, Woodroffe 1953, Thomas 1955).

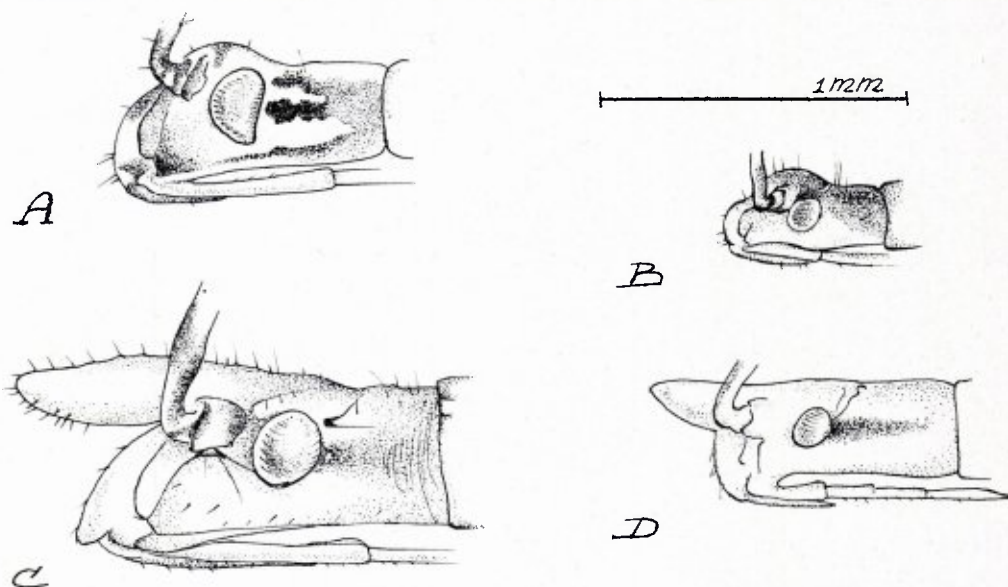


Fig. 1. Head of Larva V.

A *Metatropis rufescens* Burm.B *Gampsocoris puncticeps* Germ.C *Neides tipularius*D *Berytinus minor* H.S.

Summary and description of larval stages.

In the Netherlands *Metatropis rufescens* H. S. is known from two localities in Limburg, the most southern province. At Swalmen a population of the new stiltbug was found between *Circaea* only in a very small, moist spot, lying as an enclave in a large, more dry vegetation of *Circaea*. As the Dutch specimens do not correspond exactly to the ecological race *M. rufescens rufescens*, described by Wagner (1950), a further study of populations from the whole geographic area is proposed. The biotope, behaviour, and the morphological characteristics of the last larval stages of the Neididae are discussed.

SPECIES	CORPUS	CAPUT			ANTENNAE				THORAX	LEGS				
	total length	breadth	length	rostrum	Length of joints				total length	dorsal length from head till apex of wingpad	femur 3	tibia 3	tarsus 1 dorsally	tarsus 2 dorsally
					1	2	3	4						
Metatropis rufescens rufescens	7,5—8	0,67	0,92	2,23	2,70	1,13	1,56	1,15	6,54	2,97	2,90	4,10	0,35	0,39
Gampsocoris punctipes	3,6—3,9	0,48	0,50	1,13	1,13	0,61	0,60	0,48	2,82	1,43	1,38	1,83	0,15	0,27
Neides tipuiarius	7,5—7,9	0,62	1,26	2,20	3,01	1,15	2,15	0,78	7,09	3,14	3,78	5,29	0,24	0,38
Berytinus minor	5—5,2	0,40	0,94	0,85	1,13	0,23	1,08	0,38	2,82	2,13	1,50	2,08	0,12	0,22

TABLE of LARVAE V.

Average measurements in mm. of 4 specimens of each species.

Explanation of the figures 2-5.

Fig. 2. Larva V of *Metatropis rufescens rufescens* Burm.

Body: narrow, elongated.

Caput: (fig. 1a) square; anteclypeus large, flanking the anterior margin of the large maxillary plate; anteclypeus and postclypeus with several hairs; laterally behind the red eye a dark longitudinal band with one hair; rostral groove flanked by a brownish border; the position of future ocelli is already clearly indicated.

Antennae: brownish black with light bands; hairs more numerous at the distal end of the joints.

Rostrum: reaching the mid-coxae. Length of joints: 0,68; 0,46; 0,43; 0,66. Length of labrum: 0,38.

Thorax: Pronotum: length 0,83; breadth anterior 0,83, posterior 1,3; anterior margin a little incised; hind angles broadly rounded; the callosities on the front half already distinct; stigma on the posterior margin of proepisternum, situated on a laterally projecting tubercle.

Mesothorax: ventral length 0,78; scutellum already distinct, ending in a tongue-shaped projection; length of wingpad 2,14, at the base with some well differentiated longitudinal veins; stigma on the mesoepisternum, laterally projecting.

Legs: light with large brownish black spots, femora distally brown; strong, dark hairs rising from the dark spots; on the inner side of the tibiae, particularly terminally, with thin and light hairs, rising also from the light parts; the 2 tarsal joints densely haired.

Abdomen: green with 2 brownish square sclerites on each of the last 3 segments; the borderlines between the 10 visible segments are practically invisible; laterally on segment 2-8 one stigma appearing as a simple ring in a light spot, flanked by some hairs. The aperture of scentgland on the anterior margin of tergite 4 is a transversal, ovalshaped ring, of which only the anterior margin is sclerotised. On the otherhand Gulde (1935, p. 313) noticed 2 apertures "als 2 feine Punkte deutlich"; certainly this is not the case with our 4 specimens. The aperture of the scent gland of tergite 5 is small and indistinct. The abdominal glands disappear completely after the imaginal ecdysis.

The fifth larval stage of *Metatropis* can be recognized immediately, as it is the greatest and most robust of all Neidids. It is a little longer than larva V of *Neides tipularius*, but is distinguished from it by the dark banded antennae and legs. Below also a description of Larva III is given, which is more comparable with most *Berytinus*-larvae V, as it corresponds in size.

Fig. 3. Larva III of *Metatropis rufescens rufescens* Burm.

Body: length 3,86; green, caput and thorax light brownish.

Caput: length 0,60, breadth 0,50; bright brownish; round the eyes darker; the vertex more light; single hairs on the top of the vertex.

Antennae: length of joints resp. 0,96; 0,45; 0,60 and 0,94; brown; bases of the joints and the distal end of the

first joint light; the hairs of joint 1 to 4 gradually increasing in numbers.

Rostral joints resp. 0,46; 0,29; 0,25 and 0,41. Length of labrum 0,15.

Thorax: Pronotum: length 0,37; breadth anterior 0,50, posterior 0,66.

Mesothorax: dorsal length 0,30, laterally along the wingpads 0,40.

Metathorax: ventral length 0,39; wingpads very short, rounded.

Legs: brownish with dark spots; femora distally light. Fe 3: 0,95; Ti 3: 1,38; Ta 1: 0,22; Ta 2: 0,32.

Abdomen: green; the last tergites with 2 brownish sclerites; stigmata indistinct; apertures of scent-glands absent.

Fig. 4. Larva V of *Gampsocoris punctipes* Germ.

Body: front-half shining dark brown; abdomen for the greater part green.

Caput: brown, eyes red; epicranial principal suture short and broad; the branches show 3 curves and end in front of the eyes; some scattered hairs are placed symmetrically.

Antennae: light with dark brownish bands; density of hairs from joint 1 to 3 increasing; joint 4 thickly covered with thin rising hairs.

Rostrum: reaching the mid coxae; length of joints resp. 0,31; 0,31; 0,21 and 0,30; distally brownish black, pointed; length of labrum 0,29.

Thorax: Pronotum: length 0,38; breadth anterior 0,40; posterior 0,54; brown, median with broad, white suture; the basal half elevated; on the broad rounded basal angles some long hairs; stigma on the posterior margin of the propleuron.

Mesothorax: brown; length ventrally 0,36; length wingpads 1,05; scutellum ending backward, in a long, white point; median with white suture; stigma on the posterior margin of the mesoepisternum.

Metathorax: length ventrally 0,31.

Legs: light with black brownish bands; on the frontside of Fe and Ti strong, long hairs, rising from the dark bands; in between fine, short hairs, which are more numerous terminally on the tibiae and tarsi.

Abdomen: green; broadest halfway its length, viz. 1; pointed at the back; the last 4 tergites with 2 brown sclerites; particularly around the stigmata, some medium sized hairs are dispersed. Stigmata situated laterally on segment 2-8, projecting as tubercles; aperture of scentgland as a small ring placed medially upon the anterior margin of tergite 4 and 5.

Fig. 5. Larva V of *Berytinus minor* H.S.

Body: narrow, elongated, spindle-shaped; green.

Caput: eyes red, length of prolongation of the postclypeus in front of the antennae is 0,31; medially with a white, longitudinal line, broadest in front of the eyes; on both sides behind the eyes with a brown longitudinal line; the transverse furrow in front of the future ocelli is completely developed; the position of ocelli indicated as red spots.

Antennae: joint 1 proximally thickened, distally light brownish; joint 2 and 3 distally with brown band;

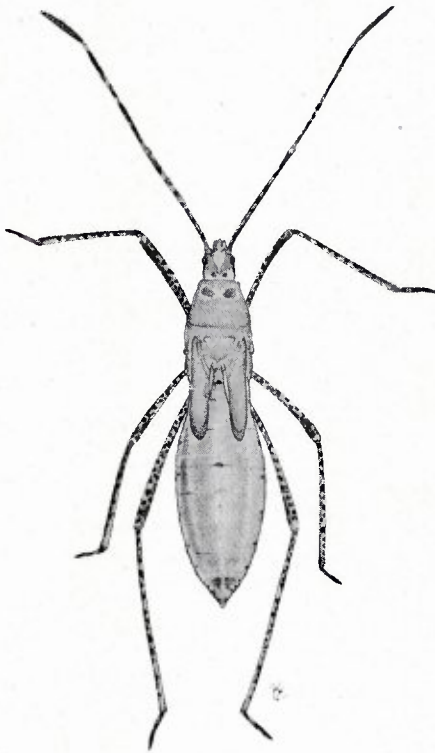


Fig. 2. Larva V of *Metatropis rufescens* Burm.

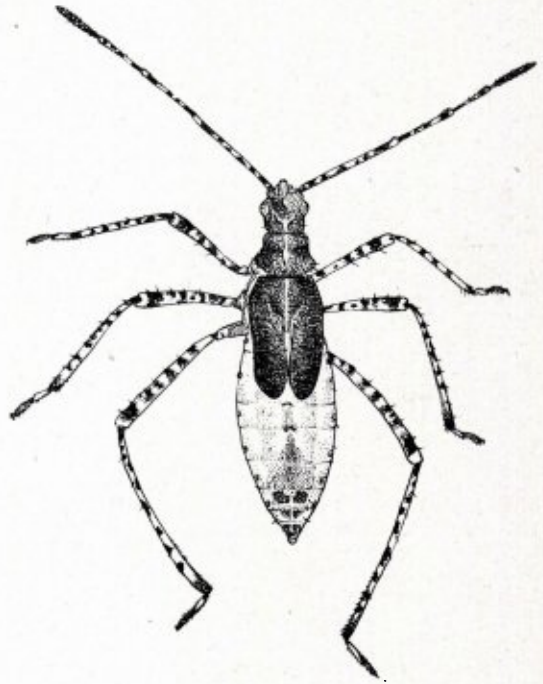


Fig. 4. Larva V of *Gampsocoris puncticeps* Germ.

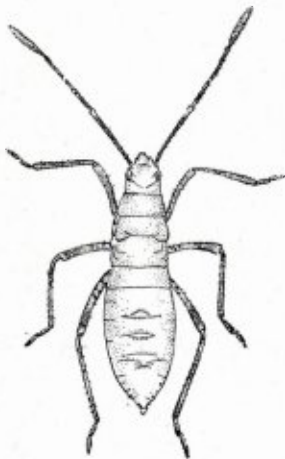


Fig. 3. Larva III of *Metatropis rufescens* Burm.

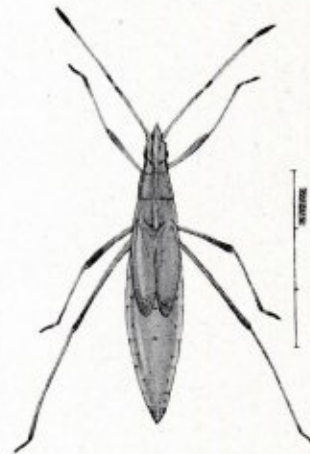


Fig. 5. Larva V of *Berytinus minor* H.S.

joint 4 black brownish; light, regularly spread short hairs, which, planted in the dark parts, are dark.

Rostrum a little behind the first coxae, distally black pointed; length of joints resp. 0,21; 0,20; 0,15 and 0,29; length of labrum 0,22.

Thorax: Pronotum: length 0,48; breadth anterior 0,48; posterior 0,60; sides and centre with a longitudinal, white, slightly carinated line; stigma sideways behind the coxa.

Mesothorax: length ventral 0,43; length of wingpads 1,65; median with white longitudinal line; stigma on the posterior margin of the meso-episternum.

Metathorax: length ventral 0,28.

Legs: joints light, distally darker; second tarsal joint black brownish; entirely covered, with short hairs.

Abdomen: green, elongated, pointed to the apex; only the borderlines of the last segments are distinct. Following the stigmata, there are 9 segments present plus 3 cylindriciform telescope-like endsegments; the stigmata of segment 2—5 lie dorsally near the outer body-margin; the stigma of segment 6—8 lies laterally. Aperture of scent-glands small, annular, on the anterior margin of tergite 4 and 5.

Very short hairs are scattered on the tergites.

Literatuur.

- Butler, E. A. 1923. A. biology of the British Hemiptera-Heteroptera. London.
- Cobben, R. H. 1953. Bemerkungen zur Lebensweise einiger holländischen Wanzen (Hem.-Het.). Tijdschr. Entom. 96, 1. 169—198.
- Gulde, J. 1902. Die Dorsaldrüsen der Larven der Hemiptera-Heteroptera. Ber. Sen. Nat. Ges. Frankf. p. 85—136.
- Gulde, J. 1935. Die Wanzen Mitteleuropas. Verl. Int. Ent. Ver. Frankf. 4, p. 289—313.
- Jordan, K. H. C. 1951. Bestimmungstabellen der Familien von Wanzenlarven. Zool. Anz. 147, p. 24—31.
- Loof, P. A. A. 1955. *Metatropis rufescens* H.S. (Hem. Neididae), een interessante nieuwe wants voor ons land. Nat. Hist. Maandblad, 44, p. 107—108.
- Massee, A. M. 1949. Ova of *Metatropis rufescens* H.S. (Hem. Berytidae). Ent. Mon. Mag. 85, p. 103.
- Mitis, H. von. 1937. Oekologie und Larvenentwicklung der mitteleuropäischen Gerris-Arten (Heteroptera). Zool. Jahrb. 69, p. 337—372.
- Moncreaf, H. 1871/72. Notes on the metamorphosis of *Metatropis rufescens*. Ent. Mon. Mag. 8, p. 136.
- Pulle, A. A. 1952. Compendium v. d. Terminologie, Nomenclatuur en Systematiek der Zaadplanten.
- Thomas, D. C. 1955. Notes on the biology of some Hemiptera Heteroptera II. Neididae. The Entomologist 88, p. 89—91.
- Wagner, E. 1950. *Metatropis rufescens* linnaea nov. subsp. Opusc. Ent. 15, p. 203—205.
- Woodroffe, G. E. 1953. A note on the foodplants of *Berytinus montivagus* M.D. (Hem. Neididae). Ent. Mon. Mag. 89, p. 230.

VERSLAGEN VAN DE MAANDVERGADERINGEN

te Maastricht, op woensdag 4 januari 1956.

De Voorzitter, Dokter Willemse, wenst de leden en hunne familie van harte een Zalig Nieuwjaar en geeft het woord aan Prof. F. F. F. E. van Rummelen.

Aan de hand van gekleurde slides werd een reisje gemaakt door Indonesia, te beginnen in Midden Sumatra. Inleider liet iets zien van de schone natuur in de Padangse Bovenlanden. Hier komt ook de beroemde *Rafflesia* voor, waarvan hij enkele foto's liet zien. Na een bezoek gebracht te hebben aan het grote meer van Manindjau (een vulcano-tectonische slenk), werd overgestoken naar Bangka, waar we iets te zien kregen van de pepercultuur. Deze cultuur is, afgezien van de tin, een van de hoofdbronnen van inkomst op dit eiland. Duidelijk kwamen hierbij de moeilijkheden tot uiting i.v.m. de zgn. geelziekte in deze cultuur, welke hierdoor zelfs met een ondergang bedreigd wordt.

Vervolgens werd het eiland Pulau Panaitan (= Prinseneiland) in Straat Sunda aangedaan. Dit onbewoonde eiland (een natuurreservaat) is eigenlijk een vulkaanrudiment. Allerlei soorten lavastromen welke in de zee vloeiden, geven de kust een grillig en moeilijk begaanbaar uiterlijk. Het eiland heeft nooit een vaste bevolking gehad. Vissers van de kust van Java hadden er echter een korter of langer verblijf, getuige het feit, dat op de top van de G. Rakse (ca 350 m) enkele godenbeeldjes uit de Hinducultuur werden gevonden.

Een sprong naar West Java is slechts klein. Inleider liet enkele beelden zien van de erosie langs de weg Djakarta-Bogor en de rubber- en palmolie-cultuur bij Djasinga. Vooral deze laatste plaats is in zoverre interessant, doordat hier versteend hout begint op te treden.

Vervolgens werd een tocht gemaakt door Midden en Oost Java, waarbij een goed beeld verkregen werd van de bodemgesteldheid en de begroeiing. Hier stond het werk van het boswezen en de voortvarendheid van de landbouwvoorlichtingsdienst i.v.m. de erosiebestrijding in het gebied van Wonogiri op de voorgrond. Deze tocht werd besloten met een bezoek aan het tempelcomplex van Prambanan bij Djocja. Inleider eindigde met een serie foto's van de beroemde Plantentuin (Kebon Raya) in Bogor.