

romedia, its apophyses very short. Post-petiole without carinae, but with a longitudinal excavation centrally.

Length 9 mm.

I have swept five ♂♂ of this species from lower plants in the environs of Tunis about the middle of March 1911. The types are in my collection.

The Hague, 20 Januari 1913. C. A. L. SMITS VAN BURGST.

### Acarologische Aanteekeningen XLVI.

#### *Parasitus talparum* nov. sp.

Zeer naverwant aan *Parasitus fucorum* (DE GEER).

N p h. II. Lengte van het lichaam 1 mm. Epistoom zeer doorschijnend, met breede middelspits, die ongeveer den vorm heeft van een turksche koepel, en eene puntige zijdespits. Het z.g. sternaalschild zonder donkere chitiniseering aan den voorrand. Styli zeer krom. Tarsus II met twee korte doornen; tarsus III met 1 langeren doorn. — Nest van *Talpa europaea* L., Sittard, April 1912, F. HESELHAUS. — Type in collectie HESELHAUS.

»Sandflies« zijn geen *Thrombidium*-Larven.

In de verslagen van bezoekers van de Molukken en van Nieuw Guinea is dikwijls sprake van ondragelijken jeuk aan gelaat en handen, doch ook aan de beenen, wanneer men door bosschen gaat. Meestal wordt die jeuk toegeschreven aan sandflies. Met zekerheid weet men nu, dat de jeuk en de vreeselijke zweren aan de beenen veroorzaakt worden door de gonone (*Thrombidium*larven). Dit heeft ten gevolge

gehad, dat *gonones* en *sandflies* geïdentificeerd werden, of dat het bestaan van de laatsten in twijfel werd getrokken, zooals blijkt uit verscheidene passages in mijn werk: »Die bis jetzt bekannten Larven von *Thrombidiidae* und *Erythraeidae*, mit besonderer Berücksichtigung der für den Menschen schädlichen Arten". blz. 10—13. 46—62. (Zool. Jahrb. Suppl. Bd. 14, p. 1—230).

Prof. Dr. A. WICHMANN te Utrecht schrijft mij nu, dd. 21-12—1912, het volgende, hetgeen ik met ZHG.'s machtiging alhier publiceer:

»Ik heb dezer dagen eerst uw interessant werk (Zool. Jahrb. »Suppl. 14. Heft 1) in handen gekregen en ben zoo vrij U »eenige opmerkingen te geven aangaande de verwarring, die »ten opzichte der *sandflies* heerscht."

»Blz. 12. Hetgeen de heer KRUYT *kasisi* noemt, die hij »ten onrechte met de *gonone* identificeert, noemen de »Maleyers *agas*; en deze zijn de echte *sandflies* der »Engelschen, die, naar ik meen, tot het geslacht *Ceratopogon* »behooren; deze dieren zijn beperkt tot de kuststreken, duiken eerst na zonsondergang op en verdwijnen met de ochtend- »schemering. Zij veroorzaken inderdaad een ondragelijken jeuk »op alle blootliggende lichaamsdeelen. Men tracht ze steeds »door rook te verdrijven, maar ik heb niet kunnen ontwaren, »dat dit ooit iets geeft. Zichtbare sporen van hun bezoek laten »deze uiterst kleine pijnigers niet achter."

»Blz. 48. Hetgeen D'ALBELTIS *sandflies* noemt (Nieuw »Guinea, I, blz. 272, 282, 404) zijn wederom *agas*. Daaren- »tegen niet, die door hem in Vol. II, blz. 34 vermeldde; »die zouden zeer goed mijten kunnen zijn."

»Aangaande het op blz. 47 vermelde over A. RAFFRAY kan »ik u nog berichten, dat in zijn verslag in Bull. Soc. Géogr. »1878 evenmin iets over de mijten gezegd wordt; daarentegen »deelt W. H. WOELDERS in de Berichten van de Utrechtsche

»Zendingsvereeniging, XIX, 1878, blz. 3, mede, dat MAURICE  
»MAINDRON, die RAFFRAY vergezelde, ontstoken beenen opge-  
»loopen had«.

Terstond na ontvangst van deze letteren verzocht ik inlich-  
tingen over deze a g a s bij onzen dipteroloog, Prof. Dr. J. C.  
H. DE MEIJERE te Hilversum, die mij met zijne bekende be-  
reidwilligheid een overdruk zond van zijn interessant opstel  
»Blutsaugende Micro-Dipteren aus Niederländisch Ostindien«.  
(Tijds. Ent. v. 52, 1909, p. 191—204, t. 12). Daaruit blijkt,  
dat voornamelijk de heeren Dr. SALM, EDW. JACOBSON en Dr.  
KONINGSBERGER veel bijdroegen tot de kenners der biologie van  
deze uiterst kleine en lastige vliegjes, waarvan Dr. DE MEIJERE  
z e s n i e u w e s o o r t e n beschrijft. Kortheidshalve verwijs  
ik naar zijne belangrijke verhandeling.

#### M i c r o t h r o m b i d i u m Haller.

HALLER gaf (Jahresh. Ver. vaterl. Naturk. Württ. 1882. p.  
322) dezen naam aan een nieuw genus met de volgende ken-  
merken: »Körpergrösse gering; Augen sitzend; Palpen kurz,  
gedrungen, nicht selten mit accessorischer Krallen; erstes Bein-  
paar allermeist das längste, nach dem Ende hin verdickt;  
Endglied ei-oder fast herzförmig; Bürste (= Pulvillum) fehlend.«  
Hij noemt twee soorten, nl. *M. purpureum* KOCH, en *M. pul-  
cherrimum* nov. sp. zonder aan te geven wie van  
deze twee type is. Ten onrechte wordt dus door BERLESE,  
Trombidiidae, p. 3, beweerd: »HALLER fa un genere a sè, per  
un suo *M. pulcherrimum*.«

Nu kan men *purpureum* KOCH als type aannemen, omdat die  
het eerst genoemd is; doch ook *pulcherrimum*, omdat deze  
uitvoerig beschreven wordt, terwijl bij *purpureum* KOCH een-  
voudig verwezen wordt naar KOCH, Deutschl. Crust. Myr.  
Arachn. 15. 10. — KOCH beschrijft zijne soort kort, doch ken-

baar; zijne afbeelding is zeer duidelijk; indien een acaroloog deze soort vond, zou hij haar onmiddellijk herkennen.

Maar de Internationale Nomenclatuurregels verbieden eene andere soort als type aan te nemen. Nu geeft BERLESE *pusillum* HERM. als type aan. En waarom? Dat zegt hij op blz. 3 van zijn werk: Trombidiidae: »Nel 1882 l'HALLER fa un genere a sè, per un suo *M. pulcherrimum*, che non mi pare diverso dal *Trombidium pusillum* dell'HERMANN«.

Ik wil hier even aantoonen, dat deze onderstelling geheel onjuist is: HERMANN's beschrijving van *pusillum* (hoewel kort) en afbeelding zijn goed, en doen, indien een acaroloog de soort vindt, haar terstond herkennen. Nu is de soort gewoon; ook BERLESE heeft haar herkend, beschrijft de rugharen als »20—25  $\mu$  long., barbulis sat magnis, haud densis«, en beeldt de palp en de haren goed af. -- HALLER beschrijft de rugharen van zijn *pulcherrimum* daarentegen als volgt: »Im Uebrigen ist die Art leicht kenntlich an den äusserst zierlichen rubinrothen Gebilden der Rückenfläche, deren Färbung selbst nicht am mit Kalilauge behandelten Chitinskelete schwindet. Dieselben sind kurze und dicke mit zahlreichen spitzen und kräftigen Höckern besetzte Dornen, welche in ihrer Configuration etwa an stumpfzackige Hirschgeweihe erinnern. Gegen den Seitenrand hin gehen dieselben allmählig in feingefiederte ebenso gefärbte Bürstchen über, . . . .

Mij dunkt, deze twee soorten zijn totaal verschillend!

Wij nemen *purpureum* KOCH als type aan, eene soort, die zeer naverwant schijnt te zijn aan *pusillum* HERM., doch niet identiek.

*Trägårdhula* Berl. *Blankartia* Oudms.

TRÄGÅRDH beschreef (Results Swed. zool. Exped. Egypt and White Nile 1901 20./1., p. 80 en 81) ♂ en ♀ van *Trombidium niloticum*, nov. sp. — Op p. 78 heet het: »Vorliegende Art

wurde in grosser Menge auf den Blättern einer im weissen Nil vorkommenden Wasserpflanze gefunden«. — Op. p. 82: »bei Gebel Ahmed Aga, 20. 3. 1901«. Op p. 79: »Ausser den Milben waren eine Menge Collembolen, Insektenlarven u. a. auf den Blättern vorhanden«, en: »Auf einem grossen Teil der Milben schmarotzte eine *Trombidium*-Larve, und da, wie hervorzuheben ist, die Wasserpflanzen völlig isoliert waren, liegt es nahe, in ihr die Larve des *Trombidium niloticum* zu vermuten, obgleich kein Beweis dafür geliefert werden kann, da leider keine Nymphochrysalisstadien angetroffen wurden. Ich beschreibe im folgenden vorläufig die Larve als dem *T. niloticum* angehörend«.

Ik heb in de Zool. Jahrb. Suppl. Bd. XIV. p. 122 reeds eenige bedenkingen daartegen geuit. Maar er is nog meer: 1<sup>e</sup>, als de adulti eieren gelegd hebben, zijn ze uitgemergeld en sterven spoedig, en zijn in dien toestand al een heel slecht voedsel (gastheer) voor die larven; 2<sup>o</sup>, als de larven uit de eieren komen, zijn de adulti reeds lang dood; 3<sup>e</sup>, »de waterplanten waren geheel geïsoleerd«...; ik vraag nu: hoe kwamen dan die *Trombidiums*, *Collembola*, Insectenlarven, enz., op de bladen? en beweer: even goed als genoemde diertjes ieder voor zich op de bladen gekomen zijn, kunnen ook de larven, onafhankelijk van de anderen, daar aangeland zijn!

Er is dus geen enkel bewijs, g e e n e n k e l e r e d e n zelfs om te vermoeden, dat de larven zouden behooren tot de volwassenen (al blijft de mogelijkheid bestaan.). En zoolang dat niet bewezen is, moeten de genera *Tragardhula* BERL. 1912 (voor de volwassenen) en *Blankaartia* OUDMS. 1911 (voor de larven) gescheiden blijven. (BERLESE vereenigde ze in zijn »Trombidiidae« p. 97). —

N.B.! Volgens de Internationale Nomenclatuurregels moet men *Trägårdhula* schrijven.

## Rohaultia Oudms.

Na kennismaking met BERLESE'S prachtwerk »Trombidiidae« kwam ik tot de zeker niet gewaagde onderstelling, dat *Rohaultia* de larven zouden zijn van *Diplothrombium* BERL. (Ent. Ber., v. 3, n. 68, p. 291).

Het genus *Diplothrombium* omvat twee soorten, *longipalpe* BERL. (type) en *eximium* BERL.

Vergelijk ik nu nogmaals mijne teekeningen en beschrijvingen van de larve *Rohaultia* met die van BERLESE van de adulti *longipalpe* en *eximium*, dan waag ik een nog meer gepreciseerde onderstelling, nl. dat *Rohaultia biungulum* OUDMS. de larve zou zijn van *Diplothrombium eximium* BERLESE. Men behoeft de »crista metopica« van beide vormen maar te zien, om daarvan overtuigd te zijn. Voorzichtigheidshalve houden wij echter de genera gescheiden.

## Musitania Oudms.

*Musitania verrucipes* OUDMS. 1911, door mij gediagnostiseerd in de Ent. Ber., v. 3, n. 62, p. 186, is beslist = *Diplothrombium eximium* Berl. 1903, de eerste naam vervalt dus als synoniem. Zoo schreef ik in de Ent. Ber., v. 3, n. 67, p. 275.

Onderwerp ik echter de soorten *longipalpe* BERL. en *eximium* BERL. aan een grondig onderzoek, dan kom ik tot het resultaat, dat zij tot twee aparte genera behooren: *Diplothrombium* BERL., met *longipalpe* als type, kenmerkt zich door twee paar pseudostigmatische organen, die gelegen zijn in twee areolae achter elkander, alsmede door ongesteelde onbewegelijke dubbeloogen (oogparen). — *Musitania* OUDMS., met *eximium* BERL. 1910 (= *verrucipes* OUDMS. 1911) als type, kenmerkt zich door twee paar pseudostigmatische organen, waarvan het voorste paar in eene areola gelegen is, het

achterste paar, wijd van elkander, op een sikkelvormig schildje ingeplant zijn, alsmede door gesteelde bewegelijke dubbeloogen (oogparen).

### Diplothrombium-groep.

*Diplothrombium* BERL. 1910, *Rohaultia* Oudms. 1911 en *Musitania* Oudms. 1911, behooren blijkbaar tot eene zeer bijzondere groep, die ik wil noemen *Diplothrombium*-groep, en die in de Tabel, door mij voorgesteld in de Zool. Jahrb., Suppl. Bd. XIV, p. 187—195, achteraan geplaatst moet worden.

Ik heb er ter plaatse reeds op gewezen, hoeveel kenmerken *Rohaultia*-larven gemeen hebben met die van *Erythraeidae* en de zogenaamde *Hydrarachnidae*.

### Erythraeus hibernans Oudms.

LARVA. Hiervan beschreef ik de huid (waarin de Nympha overwintert) in den Zool. Anz., v. 25, n. 666, p. 218, 1902, in de Mém. Soc. Zool. Fra., 1903, v. 16, p. 18, en in de Ent. Ber., v. 3, n. 67, p. 275, 1912. De haren noemde ik steeds »korte staafjes». Ik heb de haren nu eens met immersiesysteem bestudeerd, en bevonden, dat ze gemiddeld  $62 \mu$  lang,  $2\frac{1}{2} \mu$  dik, naar het einde nagenoeg niet afnemend, dus bijna rolrond, en aan het einde afgerond zijn. Verder zijn ze glashelder, maar lijken bruin, omdat ze zelf weer dicht bezet zijn met  $\pm 1 \mu$  lange, donkerbruine kaartjes, die in 8 overlansche rijen staan.

NYMPHA. Deze beschreef ik in de Zool. Anz., v. 25, n. 666, p. 219, 1902, in de Ent. Ber., v. 1, n. 6, p. 36, 1902, en in de Mém. Soc. Zool. Fra., v. 16, p. 20, 1903, waarin zij ook afgebeeld is: t. 2 en 3, f. 59—68. — In de Zool. Anz. staat abusievelijk »platten Haaren». In de Ent. Ber. werd hierop

gewezen, en werden de haren beschreven als »glad». Zoo ook in de Mém. Soc. Zool. Fra.: »poils courts et lisses». — Maar het immersiesysteem leert mij, dat de haren (nl. aan den achterrand v. h. lichaam)  $116 \mu$  lang, aan de basis  $\pm 5 \mu$  dik, aan den top  $3 \mu$  dik en afgerond zijn, rond, en lichtbruin getint zijn, doch zelf weer bezet met  $5-3 \mu$  lange, glasheldere, spaarzame, uiterst fijne, moeilijk zichtbare haartjes.

### Histiogaster Berl.

Rectificatie. In de Ent. Ber., v. 3, n. 61, p. 168, r. 1 v. b., staat van de hypopi: »With eyes on the metasoma»; hiervoor moet men lezen: »With eyes on the prosoma». —

Arnhem.

A. C. OUDEMANS.

### Aanteekeningen over Suctoria XXII.

#### *Ceratophyllus mustelae* Wagner.

In de »Notes of the Leyden Museum« v. 21, p. 201--206, publiceerde ik eene »List of the Suctoria in the Leyden Museum«. Onder No. 26 vindt men vermeld: *Ceratophyllus* sp., The Hague, Mr. LEESBERG.

Aangezien de heer Mr. LEESBERG coleopteroloog was en wel eens dorre bladen zeefde, en in rotte bladen dikwijls *Suctoria* gevonden worden, kan men met bijna absolute zekerheid vaststellen, dat Mr. LEESBERG deze *Ceratophyllus* in rotte bladen vond.

The Hon. N. CHARLES ROTHSCHILD had de bereidwilligheid deze vloot te determineeren als *Ceratophyllus mustelae* WAGNER ♀.

#### *Rhadinopsylla pentacanthus* (Rothschild).

Ik had gelegenheid *Rhadinopsylla pentacanthus* (Rotsch.) te bestudeeren en vond: dat de 4 groote tanden van het etenidium