

## Drei neue Acari von der Insel Juist.

(Mit Taf. III).

Von

Dr. A. C. Oudemans-Arnhem.

Herr **S. A. Poppe**-Vegeſack bat mich, drei *Acari* zu beſchreiben, welche er mir im Anfang Auguſt dieſes Jahres ſandte. Dieſelben gehören zu einem Material, das Herr Lehrer **Otto Leege**-Juist im Monat März d. J. 1891 auf Juist geſammelt hat und deſſen Verteilung an Specialiſten zur Bearbeitung Herr **Poppe** übernommen hatte. Eine ziemliche Menge von Arachniden hat der † **Prof. Dr. Ph. Bertkau**-Bonn beſtimmt und die Milben hat der † **Prof. Dr. G. Canestrini**-Padova in Händen gehabt, die neuen Arten aber nicht beſchrieben. Die Liſte deſſen ganzen Materials wird vielleicht binnen kurzem von Herrn **Poppe** in den Abhandlungen deſſen Naturwiſſenſchaftlichen Vereins in Bremen publiziert, in denen eine ganze Reihe ſolcher Inſelfaunen enthalten ſind.

### **Trombidium insulanum** Oudms. (nov. sp.)

(Mit Taf. III, Fig. 1—8).

Länge: 1675  $\mu$ . — Farbe: rot; die Beine etwas heller. — Form: ſie ähnelt der deſſen *Tr. gymnopteroꝝ* (L.) und *Tr. pusillum* Herm. Der Leib iſt etwas herzförmig und dabei platt, an den Seiten ſehr wenig eingebuchtet. Das ſog. Kopfbruſtſtück tritt dreieckig vor dem Leibe hervor, mit ſeiner Spitze nach vorne und iſt oben ſchwach gewölbt. Beine und Palpen ſind nicht beſonders dick oder auf eine andere Weiſe auffallend geformt.

Leib, Rückenſeite (Fig. 1). Die ganze Oberfläche deſſen Rückens iſt ſammetartig, dicht behaart, ein wenig gewölbt, ſoweit ſichtbar ohne Runzeln, nur mit einer Vertiefung an der vorderen Seite, ſodass der Hinterleib etwas herzförmig iſt. Das Kopfbruſtſtück (Fig. 1 und 4) iſt mit einer ſehr deutlichen *Crista* und 2 Gruppen von je 2 ſitzenden Augen verſehen. Die *Crista* iſt vorne gegabelt, und die zwei Aeſte ſind nach unten gebogen und gekniet. Wo ſie auseinander weichen, ſpringt die *Crista* ein wenig vor, und iſt dort mit nach vorne gerichteten, ſteifen Härchen verſehen. Hinten, gerade vor dem Hinterleibe, befindet ſich der ringförmige Hof mit den zwei *areolae*, jede mit ihrem *Pseudostigma* und dem pseudostigmatischen Organe, welches auſſerordentlich dünn, haarförmig und faſt ſo lang iſt wie die *Crista*.

**Leib, Bauchseite (Fig. 2).** Besonders sind nur hervorzuheben: Die Schnauze oder das Rostrum ist ziemlich breit. Die Hüften des 4. Paares besitzen hinten und distal eine dunkelbraune Chitinisierung, welche an einen rudimentären Sporn erinnert. Ich sah unter den zwei Genitalklappen gar keine Säugnäpfe, und da auch Eier im Hinterleib fehlten, war das Geschlecht des einzigen Individuums nicht festzustellen. Nachdem es in Glycerin übertragen war, faltete sich die Bauchfläche symmetrisch; ich habe diese Falten abgebildet, weil sie vielleicht typisch sind. Der Vorderrand der Genitalklappen liegt auf einer Linie mit den proximalen Enden der Hüften des 4. Paares.

**Behaarung.** Alle Haare sind gleichartig und zwar selbst wieder behaart. Ich finde diesen Ausdruck besser als „gebärtet“, „gefedert“ und dergleichen. Nur an den Tarsen des 2., 3. und 4. Paares, an den distalen Enden der Beinglieder, und an den Maxillarpalpen sind die Haare distal zugeschärft, spitz. Sonst sind sie (Fig. 3) kurz, dick und stumpf.

Die sog. Klaue der *Mandibeln* (d. h. der *Digitus mobilis*) ist kurz und gerade.

Die *Maxillen* bilden zusammen einen ziemlich breiten Rüssel (Fig. 2). Die Maxillarpalpen sind dick und kurz. An seiner Aussenseite (Fig. 5) trägt das 4. Glied eine Reihe von 5 steifen Borsten; an seiner Innenseite (Fig. 6) eine zweite Kralle, halb so stark wie die Endkralle; dahinter noch 3 krallenförmig gebogene, steife Borsten, und unter diesen eine schiefe Reihe von etwa 6 steifen Borsten. Wenn das ziemlich schlanke 5. Glied (*Tentaculum*) gestreckt wird, überragt es die Spitze des 4. Gliedes nicht.

**Beine.** Das Endglied des 1. Paares ist, von oben betrachtet, kaum etwas dicker als die distalen Enden der anderen Glieder, Von der Seite gesehen (Fig. 7) ist die Höhe kaum um ein Viertel stärker als die Breite. In Fig. 8 habe ich das Endglied des 2. Paares abgebildet. Behaarte Pulvillen, Haftscheiben oder Fusskissen fehlen vollständig (Fig. 7 und 8).

## Schlüssel zu den Arten der Gattung

### Trombidium Fabr.

- |                  |  |   |
|------------------|--|---|
| 1. Ambulacra mit | {<br>behaarten Fusskissen . 2<br>unsichtbaren, oder ohne<br>Fusskissen . . . . . 6 |   |
| 2. Crista        |  | {<br>ähnelt einem umgekehrten ♂ . 3<br>anders geformt . . . . . 4 |
| 3. Tarsus 1      |  |   |
| 4. Leib          | {<br>lang . . . . . <i>Tr. erythrellum</i> C.L.Koch.<br>breit und dick . . . . . 5 |   |

5. { Die Spitzen der 4. und 5. Palpenglieder stehen etwa auf gleicher Linie *Tr. gigas* Trt.  
 { Das 5. Palpenglied überragt die Spitze der Kralle des 4. Gliedes . . . . . *Tr. dugesi* Trt.
6. Das Krallenglied der Palpen mit { 1 Kralle . 7  
 { 2 oder mehr Krallen . 9
7. Haare des Leibes { glatt . . . . . *Tr. longipalpe* Berl.  
 { behaart . . . . . 8
8. Haare des Leibes { keulenförmig . . . . . *Tr. holosericeum* (L.)  
 { spitz . . . . . *Tr. tinctorium* (L.)
9. Krallenglied der Palpen mit { 2 Krallen . 10  
 { 3 oder mehr Krallen . . 18
10. Leib mit { zwei Arten von Haaren . . 11  
 { gleichartigen Haaren . . . 12
11. Die kurzen Haare { kegelförmig; die langen keulenförmig *Tr. modestum* Berl.  
 { behaart; die langen sind glatte Borsten *Tr. spinosum* Can.
12. Leib { der Nymphe mit blattförmigen, der Erwachsenen mit blattförmigen oder kurz-birnförmigen Haaren 13  
 { mit glatten oder behaarten Haaren 14
13. Leib mit { blattartigen Haaren mit behaarten Rändern . . . . . *Tr. ophthalmicum* Berl.  
 { kurz-birnförmigen Haaren . . *Tr. sanguineum* Koch.
14. Leib mit { glatten Haaren . . . . . *Tr. nemoricola* Berl.  
 { behaarten Haaren . . . . . 15
15. Augen { sitzend . . . . . 16  
 { gestielt . . . . . *Tr. setosulum* Berl.
16. Krallenglied der Palpen an der Innenseite { mit einem Kamme von 4 oder mehr steifen Borsten . 17  
 { unbewaffnet . . . *Tr. pusillum* Herm.
17. Krallenglied der Palpen an der Aussenseite { mit einem Kamme von 4 oder mehr steifen Borsten . *Tr. insulanum* Oudms.  
 { unbewaffnet . . . *Tr. armatum* Kram.
18. Hinterrücken { mit einer fast dreieckigen Chitinplatte . . . . . *Tr. trigonum* Herm.  
 { ohne solche . . . . . 19
19. Leib { tief eingeschnürt zwischen den Beinen des 2. u. 3. Paares . . . . . *Tr. coarctatum* Berl.  
 { nicht eingeschnürt . . . . . 20

20. Leib mit { kugelförmigen Haaren . . . . . *Tr. perligerum* Berl.  
 { glatten oder behaarten Haaren 21
21. Leib mit { glatten Haaren . . . . . *Tr. bicolor* Herm.  
 { behaarten Haaren . . . . . 22
22. Krallenglied der Palpen { mit 5 oder 6 Krallen,  
 { Augen sitzend . . . . . *Tr. ferox* Berl.  
 { an der Innenseite mit wenigstens 10 Krallen;  
 { Augen kurz-gestielt . . . *Tr. laevicapillatum* Kram.

### *Smaris loegci* Oudms. (nov. sp.)

(Mit Taf. III, Fig. 9—17).

Länge: 1650  $\mu$ . — Farbe: roth; die Beine etwas heller.

Form: an *Smaris lyncaea* Berl. erinnernd, jedoch etwas gedrungener. Der Leib ist in zwei Abschnitte zu zerlegen, näml. in den Hinterleib (ein hohes Trapezium, mit der Basis nach vorne gerichtet), und in ein Kopfbruststück (ein gleichschenkeliges Dreieck, dessen Höhe kürzer als die Basis ist). Die grösste Breite des Tieres findet sich an den Schultern und beträgt ungefähr  $\frac{2}{3}$  der Länge. Seine Höhe gleich der Hälfte der grössten Breite. Die Beine haben nichts Ungewöhnliches.

Leib. Rückenseite (Fig. 9). Der Rücken ist ziemlich flach. Auf der Höhe der Schultern ist der Hinterleib durch eine plötzliche Erhöhung ziemlich deutlich vom Kopfbruststücke getrennt. Die Behaarung ist nicht dicht zu nennen (siehe unten); sehr deutlich sind 26 nackte Stellen zu beobachten, wovon 8 auf dem Kopfbruststücke und 18 auf dem Hinterleibe. Drei der 8 nackten Stellen des Kopfbruststückes sind von dem Areolenpaare und den zwei Augenpaaren eingenommen. Die Figur 9 giebt die Situation der nackten Stellen besser an, als die beste Beschreibung.

Leib. Bauchseite (Fig. 10) Erwähnungswert sind folgende Eigentümlichkeiten: Die Einsenkung worin die Mundteile geborgen sind, ist weit nach vorne gelegen. Die Hüften des 1. und 2. Paares berühren einander nicht. Die Hüften des 3. Paares stehen ungefähr in der Mitte der Leibeslänge; sie berühren mit ihrer ganzen Hinterseite die Vorderseite der Hüften des 4. Paares. Der Vorderrand der Genitalöffnung befindet sich auf gleicher Höhe mit den distalen Enden der Hüften des 4. Paares. Unter den Genitalklappen sind jederseits 2 Haftnäpfe sichtbar, ein grösserer vorderer und ein kleinerer hinterer; der erste ungefähr in der Mitte der Länge der Genitalspalte. Auch **Canestrini** bildet bei *Smaris lyncaea* (Att. R. Ist. Ven. Sc. Lett. Art. ser. 5, v. 8, 1882, tab. 9, Fig. 1, c) nur 4 Saugnäpfe ab. Ebenfalls in seinem *Prospecto dell' Acarofauna Italiana*, vol. 2, tab. 9, fig. 5.— **Berlese** sagt jedoch (*Ordo Prostigmata, I, Trombididae*, pag. 79) es sollen sechs vorhanden sein, und wagt es selbst **Canestrini's** Figuren zu ändern und (*Acari, Myriop., Scorp. Ital.* 39,

6, fig. 5) sechs Saugnäpfe abzubilden, wiewohl er ausdrücklich erklärt (Ordo Prostigmata, I, Trombidiidae, p. 85): „*Animalculum Canestrinianum non vidi*“! — Die Analöffnung ist ungefähr halb so lang wie die Genitalöffnung.

Rätselhaftes Organ (Fig. 10). Zwischen Kopfbruststück und Hinterleib befindet sich an der Bauchseite eine seichte Querfalte oder Rinne, und gerade hinter dieser hat der Hinterleib eine nach vorne gebogene Falte, welche über der Querrinne liegt. Unmittelbar hinter dieser nach vorne gebogenen Falte zeigt die Bauchfläche eine runde unbehaarte Stelle, oder Hof, mit einer kleineren, nach hinten gerichteten, zitzenförmigen Falte in der Mitte.

Haut, Behaarung (Fig. 11, 12). Die Behaarung der Rückenfläche und der Beine besteht aus kurzen, gebogenen Keulen, die so weit auseinander stehen, als sie selbst lang sind. Die Bauchfläche jedoch zeigt kurze, steife Borsten (Fig. 10). Die Haut ist sehr fein gefaltet; die Falten sind wellenförmig zwischen den Haaren der Bauchfläche; viel zierlicher auf der Rückenfläche, wo sie den Figuren der Kelche gewisser Korallen oder denen der Tönnehen bei Karyokinese ähneln. Dass die feinen Strichelchen wirklich Falten sind, kann man deutlich an den Seiten des Leibes sehen (Fig. 11), wo die erhabenen Falten als kleine Zähne an dem Leibesrande erscheinen.

Die *Areolae* und die *Pseudostigmata* (Fig. 9, 13). **Canestrini** hat bei *Smaris lyncaea* Berl. sechs Augen abgebildet und beschrieben. **Berlese** sagt hierüber (Ordo Prostigmata, I, Trombidiidae, p. 85): „*Animalculum Canestrinianum, quod oculis sex gauderet, non vidi; timeo me, quos oculos anticos crediderunt cl. G. et R. Canestrini, nihil aliud sint potius quam areolae piligerarum anticae*“. Diese Vermutung **Berlese's** ist jedenfalls für *Smaris leegei* bewahrheitet. Das sogen. Augenpaar der *S. lyncaea* ist bei *leegei* ein *Areolen*paar mit seinen *Pseudostigmata* und pseudostigmatischen Organen (Fig. 13). Jede *Areola* scheint mir eine stark chitinisierte Blase zu sein; mit einem wie mit einem Paukenfelle überspannten Loche versehen. Dieses ist das *Pseudostigma*, in dessen Mitte das ausserordentlich feine haarförmige pseudostigmatische Organ inserirt ist. Ganz sicher kann man jetzt daraus schliessen, dass die Gebrüder **Canestrini** diese Organe nicht beobachtet und darum die blasenförmigen *Areolae* für Augen angesehen haben.

Die Augen (Fig. 9, 14). Die Situation der Augenpaare ist dieselbe wie bei *Smaris lyncaea*. Ich sehe jedoch (Fig. 14) die Hälfte der sogen. *Cornea* glänzend, die andere Hälfte fein punktiert. Die eine der eigentlichen *Corneae* jedes Augenpaares ist nach vorne und aussen, die andere nach hinten und aussen gerichtet. Ueber die Kluft zwischen den zwei Augen jedes Paares sind drei Haare gebogen.

Mandibulae (Fig. 15, 16). Die Mandibeln der *Smaris sambuci* (Schränk.) und *Sm. lyncaea* Berl. sind von **Berlese** und den Gebrüdern **Canestrini** als mit langen lancettförmigen distalen Enden versehene *Styli* abgebildet. Es ist möglich, dass diese hervorragenden Acarologen gut gesehen haben, aber bei *Sm. leegei* verhält es sich

anders. Die Mandibeln sind auch hier (Fig. 15) lange Chitinstäbe ohne Gliederung, woran man deutlich die Hervorschnellmuskeln (m. pr. md.) und die Rückziehmuskeln (m. r. md.) an den proximalen Enden angeheftet beobachten kann. An den distalen Enden sind jedoch (Fig. 16) deutliche Rudimente der *digiti fixi* (d. f.) und der *digiti mobiles* (d. m.) erkennbar!

Maxillae (Fig. 17). Die Maxillen sind zu einer die Mundhöhle von unten abgrenzenden Platte ohne Naht verschmolzen. Die Platte ist hinten ausgebuchtet, und an den zwei dadurch entstandenen proximalen Enden der Platte sind, wie bei den Mandibeln, die Hervorschnellmuskeln (m. pr. mx.) und die Rückziehmuskeln (m. r. mx.) angeheftet. Die Maxillarpalpen bestehen aus nur 3 Gliedern (b, c, d), denn die Stelle, die ich in der Fig. 17 mit a angedeutet habe, kann ich nur als eine wenig chitinisirte Partie, als ein Gelenk, ansehen, welches unbedingt für die Beweglichkeit der Palpen nötig ist. Wie bei *Smaris lyncaea* sind die *malae* (mx.) und die Palpen von fast gleicher Länge. Das vorletzte Glied der Palpen trägt ein Rudiment einer Endkralle. Das distale Drittel der *malae* und die distale Hälfte der Palpen ist mit feinen Tasthärchen versehen.

Beine. Die Beine zeigen keinen einzigen Charakter. Das Endglied, auch nicht das des 1. Paares, zeigt keine abweichende Form; es ist kaum merkbar dicker als die anderen Glieder. —

### Schlüssel zu den Arten der Gattung

#### *Smaris* Latr.

- |   |   |
|---|---|
| 1. Die Areolae sind                         | { klein, und liegen in einer<br>Vertiefung . . . . . <i>S. sambuci</i> (Schrank.)<br>gross, hervortretend, und<br>sehen aus wie Augen . 2 |
| 2. Das letzte Glied des<br>ersten Beinpaars |   |

#### *Parasitus longulus* (C. L. Koch) var. *robusta* Oudms.

Die dritte Art ist insofern neu, als sie bis heute noch nicht publiziert worden ist. Ich habe sie jedoch schon im Anfange dieses Jahres aus den Niederlanden beschrieben und abgebildet. Der Aufsatz trägt den Titel: *New List of dutch Acari, 2 d Part, Parasitidae*, war am 8. April dieses Jahres abgeschlossen und der Redaktion der *Tijdschrift voor Entomologie* gesendet, ist jedoch bisher noch nicht erschienen.

Arnhem, 15. September 1901.



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen](#)

Jahr/Year: 1901-1902

Band/Volume: [17](#)

Autor(en)/Author(s): Oudemans A. C.

Artikel/Article: [Drei neue Acari von der Insel Joist. 222-227](#)