

ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

UITGEGEVEN DOOR

De Nederlandsche Entomologische Vereeniging.

No. 130.

Deel VI.

1 Maart 1923.

Adres der Redactie:

DR. J. TH. OUDEMANS, SCHOVENHORST, PUTTEN (G.).

INHOUD: DR. A. C. OUDEMANS, Acarologische Aanteekeningen LXXI. — DR. J. TH. OUDEMANS, Alcohol voor het conserveeren van Insecten. — PROF. DR. W. ROEPKE, Een Koningin van *Apis dorsata* F. — DR. J. TH. OUDEMANS, Macrolepidoptera, waargenomen te Beetsterzwaag op 10 en 11 Juni 1922. — Tijdschrift voor Entomologie.

De Bibliotheek der Nederlandsche Entomologische Vereeniging, Plantage Middenlaan 15, Amsterdam, is geopend op werkdagen van 9—12 en van 1—5 uur, des Zaterdags slechts van 9—12 uur.

Acarologische Aanteekeningen LXXI.

(Vervolg van het onderwerp „**Familie Raphignathidae**” in Ent. Ber., v. 6, n. 129, 1 Jan. 1923, p. 138—144.)

Genus *Macrostigmaeus* BERL. 1910 in Redia, v. 6, p. 204, 207; type *Stigmaeus (Macrostigmaeus) serpentinus* BERL. 1910. — Ook dit is voor BERLESE een subgenus van *Stigmaeus*. M.i. zijn de generieke kenmerken te zee afwijkend.

Generieke kenmerken: Lichaam minstens driemaal langer dan breed, rolrond, met minstens drie dwarsgroeven. Pooten in vier groepen van 2, zeer ver van elkander. Palptibia met korten klauw; palptarsus kort. Bij het type twee groote rugschilden achter elkander. De diertjes bewegen zich tijdens de voortbeweging slangachtig.

1. *Macrostigmaeus serpentinus* BERL. 1910. Type van het genus *Macrostigmaeus* BERL. 1910. — Synoniemen: *Stigmaeus serpentinus* BERL. 1910 in Redia, v. 6, p. 204. *Stigmaeus (Macrostigmaeus) serpentinus* BERL. 1910 in Redia, v. 6, p. 207, t. 18. f. 22.

2. *Macrostigmaeus anguineus* BERL. 1910. — Synoniemen: *Stigmaeus anguineus* BERL. 1910 in Redia, v. 6, p. 204. — *Stigmaeus (Macrostigmaeus) anguineus* BERL. 1910 in Redia, v. 6, p. 208, t. 18, f. 21. —

Genus *Homocaligus* BERL. 1910, in Redia, v. 6, p. 203; type *Stigmaeus scapularis* C. L. KOCH 1838. — Synoniemen: *Rhaphignathus* GRUBE 1859 in Arch. Nat. Liv. Ehst. Kurl. s. 2. v. 1. p. 457 (*tumidus*). — *Caligonus* BERL. 1886. Ac. Myr. Scorp. Ital. 30. 5. partim (*scapularis* et *humilis*). — *Caligonus* BERL. 1893 Ordo Prost. p. 18, 47, 50, 52 partim (*scapularis* et alia).

Generieke kenmerken: Hoog gewelfd, gepantserd, glad. Dwarsgroeve tusschen propodo- en hysterosoma? Rugschild alzijdig ventraad omgebogen, zoodat het door eene dubbele lijn daarvan gescheiden ventrale schild kleiner is dan de omtrek van het idiosoma. Dit ventrale schild vertoont 6 gaten, waarin aangebracht zijn: 1. het gnathosoma, 2. 3. 4. 5. de tot 4 groepen vereenigde pooten, 6. de twee vereenigde geniti-anaalkleppen. Pooten dun, korter dan het idiosoma. Palpklauw lang, met ventralen bijklauw. Palptarsus lang, bereikt echter de punt van den klauw niet. Twee oogen.

Opmerkingen. BERLESE (l. c. 30. 6) teekent eene fijne dwarsgroeve tusschen propodo- en hysterosoma, vermeldt die echter niet. GRUBE 1859 (l. c. p. 472) spreekt ook van eene „linea transversa”. Bij mijne exemplaren, uit de omstreken van Bremen en van het eiland Borkum afkomstig, is geen spoor van eene dwarsgroeve te bekennen. De hierboven beschrevene „dubbele lijn” wordt door BERLESE, l. c. 30. 5, wèl, l. c. 30. 6. echter niet afgebeeld. GRUBE (l. c. p. 472) vermeldt haar wèl. De ruimte tusschen die lijnen wordt door weeke huid ingenomen, zoodat het dier in staat is, het volumen van zijn gepantserd lichaam binnen zekere grenzen te veranderen, wat noodig is bij het opnemen

van voedsel en lucht en bij het verwijderen van excrementen en verbruikte lucht. — Met „ventrale schild” bedoel ik ééne enkelvoudige chitineplaat, die de geheele buikvlakte inneemt.

Genitaal- en anaalopening loopen ineen; wij zouden hier van eene cloakaalopening kunnen spreken. Deze is ook door slechts twee kleppen gesloten, niet door vier. Dienzelfden toestand vinden wij bij talrijke *Raphignathidae* (o.a. niet bij *Eustigmaeus kermesinus* C. L. KOCH 1841) en *Tetranychidae* (o.a. niet bij *Petrobia lapidum* HAMMER 1804); zoomede bij *Labidostomidae*, maar niet bij *Rhagidiidae*.

1. *Hemocaligus scapularis* C. L. KOCH 1838. — Synonimen: *Stigmaeus scapularis* C. L. KOCH 1838 Deu. Cr. Myr. Ar. 17, 1. — *Rhaphignathus tumidus* GRUBE 1859 in Arch. Nat. Liv. Ehst, Kurl. s. 2. v. 1. p. 457. — *Raphignathus tumidus* GRUBE 1859 ibidem p. 472. — *Caligonus scapularis* BERL. 1886 Ac. Myr. Scorp. Ital. 30, 5, fig. 2—4, 6—9; en 30, 6. —

Opmerkingen. Heteenige onderscheid, dat ik tusschen *scapularis* en *tumidus* vind, is, dat bij *tumidus* „pilis dimidia fere corporis longitudine” zijn. Het is zeer de vraag, of dat verschil in haarlengte specifiek is. De haren van mijne exemplaren zijn reeds langer en slapper dan die, door BERLESE afgebeeld. Ik herinner er aan, dat ik uit Finland exemplaren van *Hydrozetes confervae* SCHRANK ontving, die eveneens langer en slapper behaard waren dan de individuen van Nederland en Engeland.

Merkwaardig is nog het volgende: KOCH 1838 beeldt geen oogen af, vermeldt ze ook niet. GRUBE 1859 zegt er niets van. Evenmin BERLESE 1886; deze beeldt echter (het dier is à trois quarts geteekend) wel één klein oog af. In waarheid staan de oogen ver van elkander aan den rand van het ovale idiosoma; zij zijn opvallend groot, met uitpuilende cornea. Bij doorvallend licht ziet men eene inwendige, brilvormige figuur, de geheele ruimte tusschen de oogen innemend. De „glazen” van dezen bril zijn een paar uiterst dunwandige zakken, die door het „juk” van den bril communiceeren. Bij mijne exemplaren, die te lang in vloeistof gelegen hebben,

zijn de zakken met een doorzichtig vocht gevuld. Ik heb een sterk vermoeden, dat deze zakken vervormde tracheeën, luchtzakken, longen zijn. Eigenlijke tracheeën zag ik niet. Te vergeefs zocht ik naar de openingen (stigmata) tusschen carapax en mandibula. Luchtzakken bij zoo'n sterk gepantserd dier zouden het goede diensten bewijzen. Ik herinner aan de *Holothyroidea*.

Genus *Linotetranus* BERL. 1910 in Redia. v. 6, p. 208; type *Linotetranus cylindricus* BERL. 1910.

Generieke kenmerken: Gnathosoma als bij *Tetranychus*, maar de mandibelbasen met elkander vergroeid en diep in het propodosoma weggezonden. Lichaam minstens driemaal langer dan breed, hard, met dwarsgroeve achter het 2e en achter het 4e pootpaar.

Linotetranus cylindricus BERL. 1910 in Redia, v. 6, p. 208, t. 19. f 32. Type van het genus *Linotetranus* BERL. 1910.

Genus *Eupalopsis* G. CAN. 1886. Prosp. Acarof. Ital. v. 2, p. 180, 182; type *Eupalus maseriensis* CAN. & FANZ. 1876. — Synoniem: *Mediolata* R. CAN. 1890 in G. CAN. Prosp. Acarof. Ital. v. 4, p. 428, 430, 432; type *Stigmaeus longirostris* BERL. 1887. Het is mogelijk, dat *Caligonus* C. L. KOCH 1836, type *Caligonus rufulus* C. L. KOCH 1836 synoniem is met *Eupalopsis* G. CAN 1886. Zie hierboven, p. 141 en 142.

Generieke kenmerken: Lichaam langer dan bij de andere genera, voorzien van 2 tot 4 fijne dwarsgroeven. Van schildjes wordt niets gemeld, noch worden zij afgebeeld. Het is echter zeer waarschijnlijk, dat zij aanwezig zijn. Pooten 3 en 4 ver van 1 en 2 verwijderd. Mandibels lang, met digitus mobilis langer dan digitus fixus; beide digiti naaldvormig. Maxillaarpalpen lang, zoodat zij de klauwen van poot I bereiken, of zelfs voorbijgaan; met kleinen klauw aan tibia, en langen, dunnen tarsus, die meestal ver voorbij het tibiaalklauwtje reikt. 2 oogen. —

1. *Eupalopsis maseriensis* CAN. & FANZ. 1876. Type van het genus *Eupalopsis* G. CAN. 1886. Synoniemen: *Eupalus maseriensis* CAN. & FANZ. 1876 in Att. Soc. Ven. Trent. Sci. Nat. v. 5, P. 1, p. 138; type van het genus

Eupalopsis G. CAN 1886. — Idem 1877 in Att. R. Ist. Ven. Sci. Lett. Art. s. 5. v. 4. p. 176, t. 5. f. 5. — *Eupalopsis maseriensis* G. CAN. 1886. Prosp. Acarof. Ital. v. 2, p. 194. — *Mediolata arvensis* R. CAN. 1890 in G. CAN. Prosp. Acarof. Ital. v. 4. p. 462, t. 38, f. 2,15. — *Eupalopsis maserieusis* BERL. 1894. Ac. Myr. Scorp. Ital. 71.8.9.

2. *Eupalopsis longirostris* BERL. 1887. — Synoniemen: *Stigmaeus longirostris* BERL. 1887, Ac. Myr. Scorp. Ital. 34.7. — *Mediolata longirostris* R. CAN. 1890 in G. CAN. Prosp. Acarof. Ital. v. 4. p. 460. — *Eupalopsis longirostris* BERL. 1893. Ordo Prost. p. 54. — Indien het genus *Eupalopsis* gesplitst wordt, dient eraan gedacht te worden, dat *longirostris* type van het genus *Mediolata* is.

3. *Eupalopsis pini* R. CAN. 1890. — Synoniemen: *Mediolata pini* R. CAN. 1890 in G. CAN. Prosp. Acarof. Ital. v. 4. p. 461, t. 37, f. 22, 23. — *Eupalopsis pini* BERL. 1893, Ordo Prost. p. 54. — *Eupalopsis reticulata* BERL. 1910 in Redia v. 6, p. 208, t. 18, f. 23. — R. CANESTRINI beschrijft de huid: „La cute apparisce uniformamente areolata” en teekent een fijn netwerk. BERLESE beschrijft de huid: „Derma dorsi totum areolis magnis perconspicuis sculptum” en „reticolazione molto crassa e vistosa”. En toch geloof ik, dat beide identiek zijn; want, ten tijde van de CANESTRINI's was men in het afbeelden van huid zeer onnauwkeurig.

4. *Eupalopsis pinicola* **nov. nom.** pro *Eupalopsis pini* BERL. 1894 (non *pini* R. CAN. 1890!) Ac. Myr. Scorp. Ital. 71.10. — BERLESE beschrijft de huid: „è pure a cute liscia”.

5. *Eupalopsis punctulata* **nov. spec.** pro speciei innominata in Redia, v. 6. p. 209, l. 1–3. — Hier beschrijft BERLESE een exemplaar uit de collectie R. CANESTRINI: „la cute uniformamente punteggiata di minuti punti rilevati.” Wel zegt BERLESE „Non posso rilevare dove stia l'errore”; maar dit is zeker, dat hij het eigenlijke type-exemplaar van *pini* R. CAN. 1890 niet gezien heeft. R. CANESTRINI zal toch wel niet eene netvormige huid beschreven en afgebeeld hebben, indien het exemplaar eene gladde huid had!

Genus *Storchia*. **nov. gen.** — J. STORCH publiceerde: Theoretische und practische Abhandlung der Kinderkrankheiten, Eisenach, 1751. In Bd. 4. p. 151, handelt hij over *ciro*, *cyro*, *siro*, *acari*, = *Acarus siro* L. 1758 = *Sarcoptes scabiei* postea. Type *Caligonus rosbutus* BERL. 1885.

Generieke kenmerken: Lichaam ovaal, zonder schil-den. Pooten in 4 groepen van 2, ver van elkander. Palp-tibia-klaauw zeer kort; palptarsus veel langer dan deze klaauw. Huid fijn overlans gestreept. 2 oogen.

1. *Storchia rosbutus* BERL. 1885. Type van het genus *Storchia* OUDMS. 1923. — Synoniemen: *Caligonus robustus* BERL. 1885 Ac. Myr. Scorp. Ital. 22.6. — *Stigmaeus robustus* BERL. 1910 in Redia v. 6. p. 204, 205.—

2. *Storchia longipilis* R. CAN. 1890. — Synoniemen: *Stigmaeodes elongatus* var. *longipilis* R. CAN. 1890 in G. CAN. Prosp. Acarof. Ital. v. 4. p. 449. t. 40. f. 35. — *Stigmaeus longipilis* BERL. 1910 in Redia, v. 6. p. 204. 205.

Genus *Ledermülleria* **nov. gen.** — M. F. LEDERMÜLLER publiceerde: Mikroskop. Gemüths — u. Augen — Ergötzung. Bestehend in Ein Hundert nach der Natur.... Kupfertafeln Nürnberg 1761. Een zeer bekend werk, waarin, onder meer, eenige *Acari* beschreven en afgebeeld zijn. Type *Caligonus segnis* KOCH 1836. — Synoniemen: *Caligonus* GRUBE 1859 in Arch. Nat. Liv. Ehst. Kurl. s. 2. v. 1. p. 457 (*segnis*). — *Raphignathus* BERL. 1885, Ac. Myr. Scorp. Ital. 22.8, type (*piger*=) *segnis*. (non *Raphignathus* DUGÈS 1834!!). — Idem R. CAN. 1890 in G. CAN. Prosp. Acarof. Ital. v. 4. p. 429, 431, type *clavatus*, *patrius*. — Idem BERL. 1893 Ordo Prost. p. 11, 46, 47, 48, 51, type (*piger*=) *segnis*. — Idem EWING in University Studies (Illinois) v. 3. p. 81. — *Raphignathus* BERL. 1893. Ordo Prost. p. 18, 50, type (*piger*=) *segnis*. — Idem HULL 1918 in Trans. Nat. Hist. Soc. Northumb. &c, s. 2. v. 5. P. 1. p. 30. — *Raphygnathus* EWING 1917 in Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. (N. Y.) v. 37. p. 151. —

Generieke kenmerken. Laag gewelfd, hard, soms gepantserd; duidelijke dwarsgroeve tusschen propodo- en

hysterosoma. Rugschilden aan de zijden en aan den achterrand ventraad omgebogen, met netvormig verheven structuur. Gnathosoma vóóraan ingeplant, zoodat het van boven bijna geheel zichtbaar is. Palpen kort, gedrongen; palpklaauw met ventralen bijklaauw; palptarsus even lang als de hoofdklaauw. 2 oogen. Pooten gewoon, korter dan het idiosoma; 1e paar het langst.

Ledermülleria segnis C. L. KOCH 1836. Type van het genus *Ledermülleria* OUDMS. 1923. — Synoniemen: *Caligonus segnis* C. L. KOCH 1836 Deu. Cr. Myr. Ar. 5. 10. — Idem KOCH 1842 Ueb. Ar. Syst. v. 3. p. 55. — Idem GRUBE 1859 in Arch. Nat. Liv. Ehst. Kurl. s. 2. v. 1. p. 457. — Idem ANDERS. 1863 in Oefv. K. Vet. Ak. Forh. p. 184. — Idem KIRCHNER 1864 in *Lotos* v. 14, p. 152. — Idem BERL. 1883 in Bull. Soc. Ent. Ital. v. 15. p. 213. — *Caligonus piger* C. L. KOCH 1842 Ueb. Ar. Syst. v. 3. t. 5. f. 27. — Idem CAN. & FANZ. 1877 in Att. R. Ist. Ven. Sci. Lett. Art. s. 5. v. 4. p. 153. — Idem KRAMER 1879 in Arch. Nat. v. 45. p. 150 t. 8. f. 5-9. — *Caligous ruber* KRAM. 1878 in Zeit. ges. Nat. v. 51. p. 533. — *Raphignathus piger* BERL. 1885 Ac. Myr. Scorp. Ital. 22. 1. — Idem R. CAN. 1890 in G. CAN. Prosp. Acarof. Ital. v. 4. p. 443. — Idem BERL. 1893 Ordo Prost. p. 51. — Idem OUDMS. 1897 in Tijds. Ent. v. 40. p. 118. — Idem BERL. 1910 in Redia v. 6. p. 205.

BERLESE heeft 1885 blijkbaar niet opgemerkt, dat KOCH 1842 en KRAMER 1879 zich vergisten, toen zij *piger* in plaats van *segnis* schreven. Hoe BERLESE ertoe gekomen is, om *ruberrimus* DUGÈS 1834 en *piger* KOCH 1836 met *segnis* te identificeeren, is mij een raadsel.

2. *Ledermülleria clavatus* CAN. & FANZ. 1876. — Synoniemen: *Caligonus clavatus* CAN. & FANZ. 1876 in Att. Soc. Ven. Trent. Sci. Nat. v. 5. P. 1. p. 135. — Idem 1877 in Att. R. Ist. Ven. Sci. Lett. Art. s. 5. v. 4 p. 154. t. 4. f. 4. — Idem KRAMER 1879 in Arch. Nat. v. 45. p. 145. — Idem BERL. 1883 in Bull. Soc. Ent. Ital. v. 15. p. 213. — *Raphignathus clavatus* BERL. 1885 Ac. Myr. Scorp. Ital. 22. 2. — Idem R. CAN. 1890 in

G. CAN. Prosp. Acarof. Ital. v. 4 p. 444, t. 39, f. 41, 43. — Idem BERL. 1893 Ordo Prost. p. 51. — Idem BERL. 1910 in Redia, v. 6, p. 205.—

3. *Ledermülleria patrius* BERL. 1885. — Synoniemen: *Raphignathus patrius* BERL. 1885 Ac. Myr. Scorp. Ital. 22. 4. — Idem R. CAN. 1890 in G. CAN. Prosp. Acarof. Ital. v. 4. p. 445, t. 39, f. 42, 46. — Idem BERL. 1893 Ordo Prost. p. 51. — Idem BERL. 1910 in Redia v. 6, p. 205. — *Raphignathus rhodomela* (KOCH) (sic!) OUDMS. in Tijds. Ent. v. 40. p. 118.—

4. *Ledermülleria etruscus* BERL. 1910. — Synoniem: *Raphignathus patrius* var. *etruscus* BERL. 1910 in Redia v. 6. p. 209.

5. *Ledermülleria tessellatus* EWING 19...? — Synoniemen: *Raphignathus tessellatus* EWING 19...? in....? — *Raphygnathus tessellatus* EWING 1917 in Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. (N. Y.) v. 37, p. 152.—

6. *Ledermülleria pectinatus* EWING 1917. — Synoniem: *Raphygnathus pectinatus* EWING 1917 in Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. (N. Y.) v. 37, p. 151, t. 1, f. 23.

7. *Ledermülleria sphagneti* HULL 1918. — Synoniem: *Rhaphignathus sphagneti* HULL 1918 in Trans. Nat. Hist. Soc. Northumb. &c. s. 2. v. 5. P. 1. p. 30.

Genus *Podaia* **nov. gen.** — Van N. PODA'S hand verscheen: *Insecta musaei Graecensis*, quae in ordines genera et species, juxta systema naturae Caroli Linnaei digessit. &c. 8^o Graecii 1761. — Type *Acarus rubens* SCHRANK 1781. Synoniemen: *Caligonus* C. L. KOCH 1842 Ueb. Ar. Syst. v. 3, p. 54; type *Caligonus piger* C. L. KOCH 1838. Maar hij beeldt, t. 5, f. 27 (er staat 28!) *segnis* af! Hier is dus eene dubbele fout in het spel. Ik beschouw, volgens den tekst, *piger* als type. (Non *Caligonus* C. L. KOCH 1836; type *rufulus*!) — Idem CAN. en FANZ. 1877 in Att. R. Ist. Ven. Sci. Lett. Art. s. 5, v. 4, p. 148, 152. — Idem MURRAY 1877 Econ. Ent. Apt. p. 117, 124. — Idem KRAMER 1879 in Arch. Nat. v. 45, p. 142, 150. — Idem SCHLECHTENDAL 1881 Gliederf. p. 99. — *Raphignathus* BANKS 1917 in Ent. News, v. 28, p. 196.

Generieke kenmerken. Als het vorige genus, maar op den rug minstens 4 schilden met netvormig verheven structuur, die door fijngestreepte, weeke huid gescheiden zijn. De borstels zijn distaal zelf fijn behaard.

1. *Podaia ruben*; SCHRANK 1781. Type van het genus *Podaia* OUDMS. 1923. — Synoniemen: *Acarus ruber*, *ovato oblongus*, *pedibus subaequalibus* SCHRANK 1776 Beytr. Nat. p. 40, t. 2, f. 3. — *Acarus rubens* SCHRANK 1781 Enum. Ins. Austr. no. 1073. — Idem L. 1790 ed. GMEL. Syst. Nat. no. 70. — Idem OLIV. 1792 Encycl. meth. v. 7, p. 697. — Idem TURTON 1802 Syst. Nat. p. 708. — *Caligonus piger* C. L. KOCH 1838 Deu. Cr. Myr. Ar. 20, 15. — Idem C. L. KOCH 1842 Ueb. Ar. Syst. v. 3, p. 54 (non t. 5, f. 27!) — *Caligonus jupes* KIRCHNER 1864 in Lotos v. 14, p. 126. — *Raphignathus ruber* MURRAY 1877 Econ. Ent. Apt. p. 115, fig. — *Caligonus siculus* BERL. 1883 in Bull. Soc. Ent. Ital. v. 15, p. 214 — *Raphignathus siculus* BERL. 1885 Ac. Myr. Scorp. Ital. 22, 3. — Idem BERL. 1893 Ordo Prost. p. 51. — Idem BERL. 1910 in Redia v. 6, p. 204. — *Raphignathus anauniensis* R. CAN. 1890 in G. CAN. Prosp. Acarof. Ital. v. 4, p. 447, t. 37, f. 26, 27; t. 40, f. 32. — Idem BERL. 1910 in Redia v. 6, p. 205. — *Stigmaeus siculus* R. CAN. 1890 in G. CAN. Prosp. Acarof. Ital. v. 4, p. 450, t. 39, f. 45. — *Rhaphignathus pilispinus* GSM. 1918 in Abh. Nat. Ver. Brem. v. 29, P. 1, p... f 1—5. —

De naam, die SCHRANK 1776 aan deze soort geeft, voldoet niet aan de wetten der binomenclatuur. Derhalve is de naam *rubens* 1781 de oudste. Maar de beschrijving en de afbeelding van 1776 zijn goed. En ieder, die deze met die van BERLESE's *siculus* 1885 vergelijkt, zal moeten toegeven, dat *rubens* en *siculus* identiek zijn. Noch SCHRANK, noch BERLESE zagen de rugschilden. Eerst in 1910 erkende BERLESE, dat hij de schilden over het hoofd zag!

En als men nu, gewapend met die kennis, de afbeeldingen van BERLESE 1885 met die van GOOSMANN 1918 vergelijkt, dan komt men tot de conclusie, dat ook *pilispinus* met *rubens* identiek is.

En vergelijkt men dan GOOSMANN'S afbeelding met die

van KOCH 1838, dan komt men tot het besluit, dat ook KOCH's *piger* ermede identiek is. Duidelijk vertoont KOCH's afbeelding, dat de rug door minstens 4 schildjes gedekt is, : één op het propodo- en 3 op het hysterosoma. Wèl zegt GOOSMANN van zijne *pilispinus*, dat zij : „sich wesentlich von *R. piger* (SCHRANK) unterscheidet. Während diese Milbe sich durch die grossen, gekrümmten Haare auszeichnet...”, maar daartegen voer ik de volgende bedenkingen aan : 1e. *Acarus piger* SCHRANK (Beytr. Nat. p. 54, t. 3, f. 4, 5) is een 6-pootige *Trombidium*-larve zonder gnathosoma ! 2e. KOCH was het, die, zooals wij boven, p. 152, zagen, in 1842 *segnis* onder den naam van *piger* afbeeldde. 3e. Het gevolg daarvan was, dat CANESTRINI & FANZAGO, KRAMER en BERLESE steeds *piger* in plaats van *segnis* schreven. 4e. CANESTRINI & FANZAGO identificeerden 1877, zonder SCHRANK's Beyträge zur Naturgeschichte te kennen, diens *piger* met de *piger* van KOCH. 5e. Het gevolg daarvan was, dat KRAMER en BERLESE steeds „*piger* SCHRANK” schreven. 6e. Als GOOSMANN nu schrijft „*piger* SCHRANK”, dan bedoelt hij *segnis* KOCH, omdat hij op de afbeelding van BERLESE 1885 afgaat ! En dan is het niet te verwonderen, dat zijne *pilispinus* „sich wesentlich” daarvan „unterscheidet” ! — De eigenlijke *Caligonus piger* KOCH 1838 heeft „dicke, etwas kurze, kolbige Borsten”, en, bezien wij zijne afbeelding met de loupe, dan zijn enkele daarvan een weinig gebogen. De *pilispinus* van GOOSMANN „besitzt gerade, resp. nur sehr wenig gekrümmte Haare. In der oberen Hälfte sind sie gefiedert”. KOCH, die slechts met kleine vergrootingen werkte, heeft dus blijkbaar die in de distale helft fijn behaarde borstels voor „kolbig” aangezien.

De afbeeldingen van *Raphignathus anauniensis* 1890 vertoonen geen rugschilden, noch worden deze in de beschrijving gemeld. Destijds werd daarop niet gelet. Zelfs BERLESE zag ze over het hoofd. GOOSMANN zag ze van *pilispinus* aanvankelijk evenmin ; eerst „nach Konservierung in essigsaurem Glyzerin” werd hij hen gewaar. Ook ik bezit sedert 1902 een *Podaia walchi*, waaraan ik eerst nu de schildjes en de weeke huidgedeelten onderscheid. Van *anauniensis* zegt BERLESE 1893 : „est *R. piger* SCH., setulis

corporis parum curtioribus. (Vidi exempla typica)". Ik twijfel er geen oogenblik aan, dat BERLESE de type-exemplaren zag, maar wèl betwijfel ik sterk zijne conclusie. Immers, BERLESE's *piger* is = *segnis*; en deze heeft sterk gekromde, gladde borstels, terwijl *anauniensis* korte, rechte, distaal fijn behaarde borstels draagt. Ook in den tekst leest men: „Setole piuttosto tozze, di media lunghezza, quasi tutte pennate".

2. *Podaia curtipilus* BERL. 1888. — Synoniemen: *Rapignathus curtipilus* BERL. 1888 Ac. Myr. Scorp. Ital. 50, 4. — Idem R. CAN. 1890 in G. CAN, Prosp. Acarof. tal. v. 4, p. 446. — Idem BERL. 1893 Ordo Prost. p. 51. — Idem BERL. 1910 in Redia, v. 6, p. 204.

3. *Podaia scutatus* HALBERT 1920. — Synoniem: *Rhaphignathus scutatus* HALBERT 1920 in Proc. Roy. Irish Acad. v. 35, Sect. B, n. 7, p. 112, 142, t. 23, f. 26 a, b.

4. *Podaia deliensis* OUDMS. 1922. — Synoniem: (*Raphignathus*) *deliensis* OUDMS. 1922 in Ent. Ber. v. 6, n. 127, p. 110.

5. *Podaia walchi* OUDMS. 1922. — Synoniem: (*Raphignathus*) *walchi* OUDMS. 1922 in Ent. Ber. v. 6, n. 127, p. 111.

[Gen. *Stigmaeopsis* BANKS 1917 in Ent. News, v. 28, p. 195, type *celarius* BANKS 1917. Het komt mij voor, dat deze spinnende mijt tot de *Tetranychidae* behoort.]

Zoo ziet men, welk eene schromelijke verwarring in de systematische Acarologie heerscht. KRAMER, CANESTRINI, BERLESE en andere vooraanstaande acarologen, ook ondergeteekende, zijn allen daaraan schuld, Ik heb mij sedert eenigen tijd de moeite gegeven, de systematiek der *Acari* grondig te herzien. Zie o.a. Archiv für Naturgeschichte, 79. Jahrg. 1913, Abt. A. Hft. 10, p. 51—61. Ik hoop er mede door te gaan.

Rectificatie. In Ent. Ber. v. 6, n. 128 p. 114 staat: *Schöngastia salmi* OUDMS. 1912. — Men leze: 1922.