

zoeker vond "a hitherto unknown organ in the ancillary appendages of the *Ageronia* sps." Dat orgaan bestaat uit twee sterke chitine staafjes, die sterk bezet zijn met spiculae. De staafjes zijn zijdelings van het copulatietoestel der mannelijke dieren in het laatste abdominaalsegment ingeplant en distaad gericht. Een dergelijk orgaan is door den heer JULLIEN gevonden bij enkele *Satyridae*, zooals *Satyrus hermione*, *Satyrus semele* en *Epinephele jurtina*, en werd door den heer FRUHSTORFER „Jullienisches Organ" genoemd.

Met bovengenoemde organen kunnen nu de mannelijke vlinders een ritselend geluid voortbrengen. Daartoe bewegen zij de met spiculae bezette staafjes tegen en langs de valvae, of, andersom, de valvae langs de spiculae. Zij schijnen het geluid vooral voort te brengen in tegenwoordigheid van wijfjes, zooals door den heer F. MÜLLER bij de *Ageronia*'s werd geconstateerd.

Nu komen *Satyrus semele* en *Epinephele jurtina* ook bij ons voor; daarom zou het interessant zijn, eens na te gaan, "if they perform on the castanets as *Ageronia* does in order to charm its lady mate".

Leiden.

R. VAN EECKE.

Acari, verzameld bij Bonn.

(Vervolg van blz. 251.)

Trachytes aegrota C. L. KOCH. — P. 251 vergat ik nog mede te deelen, dat tarsi I schijnbaar geen klauwtjes dragen, er dus uitzien als de tarsi I van *Discopoma*, *Cilliba*, *Uroseius*. In werkelijkheid zijn de twee klauwtjes aan elken tarsus uiterst klein, half in den top ervan weggezonden, en slechts met sterke vergrootingen waarneembaar.

De figuur van KOCH, Deu. Cru. Myr. Ara. v. 32, n. 5, met twee lange, dunne, goed zichtbare, ongesteelde klauwtjes aan tarsi I is dus minder juist.

De teekening van BERLESE, Aca. Myr. Sco. Ita. fa. 38, n. 10, met typisch ambulacrum is nog verder van de waarheid af.

Mijne bewering, p. 251, als zou *Gamasus lagenarius* ANT. DUG. 1834 (in Ann. Sci. Nat. s. 2, v. 2, p. 28) identiek zijn aan *Celaeno aegrota* C. L. KOCH, was het gevolg van te vluchtig lezen. De kenmerken: „Poils . . . spatulés; labre large et trapezoïde; . . . palpes à premier article long et courbe; . . . la pince des mandibules est noirâtre . . . etc.”, wijzen op een *Hypoaspis*, of een *Macrocheles*.

Cilliba cassidens (HERM.). — De randhaartjes bevinden zich aan de ventrale, niet aan de dorsale zijde. — Deutonympha. Er is slechts één rugschild. — Adulti. Er zijn 3 rugschilden, n.l. een medium, een marginale en een posterius. — Sexueel dimorfisme. De ♂♂ onderscheiden zich van de ♀♀ ook nog door de volgende kenmerken: Coxa I heeft ventraal-distaal een doorn; het bijna ronde mediane gedeelte van het „hypostoom” is zwaar gechitiniseerd en roodbruin; daarachter is het gnathosoma □-vormig uitgehold; de palptrochanter heeft ventraal-distaal-intern een dikke staafvormige borstel (het ♀ een gaffelvormige); het palpfemur heeft ventraal-distaal een knobbeltje (het ♀ een korte gaffelvormige borstel). — HERMANN beeldt een rookkleurig exemplaar af; waaruit men besluiten moet, dat hij een adultus, niet eene deutonympha vóór zich had.

Discopoma minor (BERLESE). — Protonympha zonder zoom 312, met zoom 400 μ lang; de zoom is hyalien, radiaal gestreept, haarloos, kaduuk, laat na koken in kali los, blijkt een chitineus exsudaat te zijn, is dus niet te vergelijken met de waaierharen der Oribatidenlarven, want deze bestaan uit 3 lagen: opperhuid (hypoderm) tusschen 2 chitine lagen (cuticula). Tars II heeft een oogvormige proximale knie. De rug is bedekt door 6 schildjes (een medium, een posterius en wederzijds twee laterale) en omgeven door 24 stralende borstels op voetstukken; de borstels zijn even lang als de zoom breed is. Er is een sterni-metasternaalschild en een anaalschild. In tegenstelling met de *Parasitidae* is het peritrema betrekkelijk lang, — Femina. Mijne beschrijving in het Arch. Nat. v. 79, 1913, A, 9, p. 108: „Rücken-seite vom Medium und Marginale gänzlich bedeckt” is fout. Het marginale is achter in kleine stukjes gebroken, die aldaar in eene weeke huidzoom liggen. Volgens BERLESE

(Acari Myrmecofili in Redia, v. 1, p. 324) moet dus *minor* komen in het genus *Discopoma* CAN.: „marginale plerumque postice interrupta”. —

Labidostoma denticulatum (SCHIRANK). Over deze vondst met hare verstrekkende gevolgen schreef ik reeds in de Ent. Ber., v. 2, n. 27, p. 38, 48 (1906), in den Zool. Anz., v. 29, n. 20, p. 633—637 (1906) en in het Bull. Ent. Research v. 1, p. 112 (1910).

Tetranychus carpini OUDMS. werd reeds beschreven in het Tijds. Ent., v. 48, Verslagen, p. LXXIX, (1905), in het Bull. Ent. Research., v. 1, p. 114, f. 11 (1910) en in het Arch. Nat., v. 1915, A, 5, p. 44—48.

Camisia palliatus C. L. KOCH. — In het Tijdschrift voor Vergelijkende Pathologie, v. 1, p. 175, wees ik erop, dat bij de larva op de plaats, waar men het pseudostigma en het stigmaal-orgaan zou verwachten, zich een haartje, of borsteltje bevindt. Van de protonympha vermeldde ik, p. 177: „de twee haartjes, die vermoedelijk pseudostigmatische zijn, staan op dezelfde plaats als bij de larva”. — In het Bonn'sche materiaal bevonden zich tritonymphae, en nu vind ik bij hen dat haartje langer en dikker, doch bevestigd in een klein kuiltje, half overdekt door eene chitineuse membraan; ongetwijfeld is dat kuiltje de aanleg van het pseudostigma der adulti. Het pseudostigma der *Oribatidae* is dus ontstaan uit het basaal-ringetje, dat elk haar omgeeft. Het stigmaal-orgaan is dus oorspronkelijk een gewoon haar of borstel.

Hypochthonius rufulus C. L. KOCH. — Zoowel bij de deuto- als bij de tritonymphae en bij de adulti bevinden zich ter zijde van de pseudostigmata twee haartjes, achter elkander geplaatst; tot dusver zijn die nog bij geen andere Oribatide beschreven.

Pelops auritus C. L. KOCH. — Sedert 1840 niet teruggevonden! Interlamellaarharen als bij andere *Pelops*-soorten: wilgebladvormig. Stigmaalorganen smal-spoelvormig. Hysterosoma met een -vormige voorsprong. Twee dikke, lang-knotsvormige haren bij den achterrand steken ver voorbij dien rand. Op den rug nog 5 paar staafvormige borstels,

die glashelder zijn (daarom zijn ze niet door KOCH waargenomen), Een mediane, langwerpige, roode rugvlek.

Phthiracaridae. — BERLESE beeldt noch bij *Phthiracarus magna*, noch bij *P. anomala* op het propodosoma eenig haar af! MICHAEL noemt van *magna* alleen de lamellaarharen, van *anomala* de rostraal- en de interlamellaarharen; in waarheid bezitten alle *Phthiracaridae* op het propodosoma de bekende 3 haarparen, bovendien het door geen auteur vermelde paar ter zijde van het pseudostigma.

De palpi der *Phthiracaridae*. — MICHAEL beweert (Brit. Orib. v. 1, p. 121) van de palpi der *Oribatoidea*: „The number of joints is usually five; in rare cases, as *Hoplophora*, four.” L. c. v. 2, p. 546, vertelt hij, wat de verschillende auteurs meenen van het aantal leden der palpi van *Hoplophora* (NICOLET : 4, CLAPARÈDE : 5, BERLESE : 5 of 4) en zegt van hem zelf: „I have carefully examined my dissections of all the British species, including numerous specimens of the commoner species; I find in every instance that the palpus is exactly as described bij NICOLET, viz. four joints only.” — Welnu, de palp bestaat uit slechts drie leden; het eerste lid is lang, femurvormig; de beide andere leden zijn kort. Wat de schrijvers voor een zeer kort eerste lid aanzien, is slechts een kuiltje, groeve, indeuking, excavatie in het palparium, waarin het lange eerste lid ingeplant is!

Phthiracarus piger (SCOP.). — Het laatste palplid heeft dorsaal en in het midden een sterk gebogen, dik haar (een reukhaar?).

Phthiracarus lentula (KOCH). — Zie Ent. Ber. v. 4, n. 85, p. 217.

Tritia ardua (KOCH). — Het laatste palplid heeft distaal en extern een aan het einde boothaakvormig gebogen haar (een reukhaar?)

Schwiebea nov. gen. behoort tot de *Tyroglyphinae*, ziet er ook uit als een *Tyroglyphus*, maar heeft een rugschild, zooals *Suidasia* OUDMS. en *Hericia* CAN. Het verschilt van beide genera door de korte, dikke pootjes en het bezit van slechts 2 borstels op de achterhelft van het propodosoma. Ook de trochanteres I zijn aan de rugzijde sterk gechitiniseerd. — J. J. SCHWIEBE en RIVINUS schreven in 1722 hun Dissert.

tatio inauguralis de pruritu exanthematico ab acaris, waarin over *Acarus siro*, de schurftmijt, verhandeld wordt.

Schwiebea talpa nov. sp., ziet er uit als een mol in miniatuur, is $333\ \mu$ lang, heeft aan alle tarsen 3 à 4 korte, krachtige doorns; de korte pootjes met deze „graafnagels” verraden terstond eene gravende levenswijze, evenals *Acarus* (= *Sarcoptes*) heeft.

Garsaultia nov. gen. — Hypopus-vorm. De hoofdkenmerken zijn dezelfde als die der hypopi van *Tyroglyphus*. Maar de zuignaplaat heeft geen vrijen, membraneusen rand, en telt 10 zuignappen. — F. A. (de) GARSULT publiceerte in 1733 een kwarto werkje, getiteld *Insectes grossis a u m i c r o s c o p e*, waarin parasitische Acari afgebeeld zijn.

Garsaultia testudo nov. sp. — Hypopus. — Evenals *Tyroglyphus macgillavryi* met een „lang propodosoma, dat als een beschuttend gewelf, dak, of luifel, de 4 voorpooten bedekt”, en 10 zuignappen! En toch niet eraan direct verwant; want de vier voorpooten zijn krachtig, met krachtige doornen, als bij *T. kramerii*. Onderscheidt zich van alle andere *Tyroglyphidae*-hypopi door de zuignaplaat, die geen doorzichtigen, soms moeilijk zichtbaren, vrijen rand heeft, maar met zwaar gechitiniseerden rand onmiddellijk in de omgeving overgaat. Lang $475\ \mu$, breed $330\ \mu$, hoog $186\ \mu$. Breed ovaal; van ter zijde gezien hoger dan halfbolvormig; koffiebruin. Rughaartjes zeer klein en fijn. Rug glad. Genitaalspleet lang, reikt diep in de zuignaplaat; ik zie geen inwendige genitaal-tasters; de zuignappen naast de spleet zijn groot. Anus....? De tien zuignappen der plaat zijn gerangschikt aldus: 4, 4 in een $\cup$, 2. Van de voorste 4 zijn de twee interne teleskoopachtig; van de middelste 4 zijn de twee interne zeer groot; de achterste 2 zijn de kleinste. Achter de zuignaplaat een inwendige, mediane chitine staaf.

Sancassania nov. gen. — Hypopus-vorm. — In hoofdkenmerken aan *Tyroglyphus*-hypopi herinnerend, doch daarvan onderscheiden, doordat zich tusschen propodo- en hysterosoma een zoowel vóór- als achter scherpbegrensd, lensvormig, week gedeelte bevindt. — D. A. SANCASSANI publiceerte in 1734 de: *Bibliotheca volanti di Gio. Cinelli*

Calvoli continuata dal Dottor Dionigi Andrea Sancassani. Edizione secunda. In miglior forma ridotta e di varie Aggiunte ed Osservazioni arricchita. Venezia. In Tom. I, Artikel „Bonomo” handelt hij over *pedicelli* = *Acarus siro* L., de schurftmijt.

Sancassania chelone nov. spec. -- Hypopus. — Eveneens, als *Tyroglyphus macgillavryi*, met een „lang propodosoma, dat als een beschuttend gewelf, dak, of luifel, de 4 voorpooten bedekt”. En toch niet direct eraan verwant; want de 4 voorpooten zijn krachtig en steken voorbij het schild naar voren; er zijn slechts 8 zuignappen; tusschen propodo- en hysterosoma is een breede sikkels van dwarsgestreepte weeke huid. De rughaartjes uiterst kort; olieklieren zeer ver naar voren; voorste der 4 inwendige genitaaltasters konisch.

Arnhem.

A. C. OUDEMANS.

Myrmekofile Acari uit Salatiga.

In April 1915 ontving ik van den heer P. VAN DER GOOT uit het Proefstation Midden-Java, te Salatiga, eenige buisjes met *Acari*, die op eieren en arbeiders van *Plagiolepis longipes* JERD. en op de koningin van *Dolichoderus bituberculatus* MAYR. leefden. Ziehier het lijstje, waaraan ik nog eenige opmerkingen toevoeg.

Sciulus similis C. L. KOCH. Eéne larve, die zich natuurlijk voedde met andere *Acari*. Merkwaardig is, dat deze soort tot dusverre alleen uit Beieren bekend was.

Tarsonemus floricolus CAN. & FANZ. 5 ♀ en 1 ♂. Het is zeer goed mogelijk, dat deze zich voedden met de eieren der mieren, maar ook met de weeke *Tyroglyphidae*. Merkwaardig is, dat deze soort tot dusverre alleen uit Italië, Frankrijk, Duitschland en Nederland bekend was.

Pronematus sp. Eén ♂, dat echter onder het prepareeren verloren ging.

Cosmochthonius plumatus BERLESE. 1 Nph. I; voedt zich