

een propje „celstof” (watten of iets dergelijks kan even goed dienst doen) dicht gestopt. De werking der flesch lijkt ons zoo gunstig, dat wij meenen goed te doen, met deze „nieuwigheid” spoedig ter algemeene kennis te brengen. De groote voordeelen zijn, afgezien van de krachtige werking, de uiterst eenvoudige en absoluut ongevaarlijke aanmaak der flesch en het do. ledigen, als zij uitgewerkt mocht zijn. De flesch blijft voorts steeds droog; er ontstaat geen ammoniak. Daar er geen gips bij te pas komt, beteekent dit eene belangrijke gewichtsbesparing. Het Calciumcyanide is bovendien gemakkelijk verkrijgbaar – ik meen tenminste, dat de handel nog niet aan beperkende bepalingen onderhevig is – en is goedkoop. In Nederland wordt het geleverd door de Tuinbouw Aankoops Centrale te Aalsmeer, in handige busjes van 1 u Eng. tegen den prijs van f 2.50 (in 1927).

P.S. Naar ik zoo juist verneem, gelden voor de toepassing van Calciumcyanide dezelfde beperkende bepalingen als voor andere blauwzuurmiddelen, wat echter voor ons geval van minder belang is. Maar bovendien heeft de Tuinbouw Aankoops Centrale zoo juist besloten, het middel alleen aan „bevoegden” te leveren. Het is te hopen, dat het aan bona-fide-entomologen mag worden verstrekt, te meer, daar het hier telkens gaat om geringe hoeveelheden.

Wageningen, Mei 1927.

W. ROEPKE.

Acarologische Aanteekeningen LXXXVI.

De heer L. J. TOXOPEUS was zoo welwillend, de door hem op 't eiland Boeroe verzamelde *Acari* aan mijne zorg toe te vertrouwen.

Het aantal soorten is gering (13); daarentegen is het aantal nieuwe soorten betrekkelijk groot (10); er zijn zelfs 3 nieuwe genera en éene nieuwe familie bij. Zij volgen hieronder.

***acrocheles* (Coprholaspis) buruensis nov. sp. ♀.**
Deze soort past in geen der 10 „phalanges”, door BERLESE in Redia, v. 13. n. 1. p. 147–8 voorgesteld. De linea media transversa (sterni) is wel aanwezig, maar zij is geknikt, niet

recht. De linea arcuata, de lineae obliquae posteriores, de l. angulatae, en de l. obl. anteriores zijn duidelijk. De 4 pori repugnatorii zijn tot een minimum gereduceerd, niet grooter dan de basaalringetjes der 6 stijve sternaalborstels. De 4 areae punctatae zijn aanwezig, maar slecht begrensd; zij gaan over in overal verspreide „punctae”. De areae punctiformes ontbreken.

De netvormige teekening, zoo wel van het scutum genitale als van het sc. ventrianale wordt door dergelijke putjes of kuiltjes (foveolae; het woord „punctae” is m.i. verkeerd) begeleid. Ter zijde en achter den anus ééne groote „area punctata”.

Rugschild alleen ter weerszijden, en alleen achter de schouders, van eene smalle strook weeke huid geflankeerd. Rugborstels alle aan hun top gerafeld (penicillatae; plananx X). Achter de 2 setae verticales twee dwarsrijen van ieder 4 setae. Achter de schouders 8 setae marginales en 11 kortere dito in de weeke huid.

Celaenopsis (Anoplocelaeno) indica nov. spec.

De bijna ruitvormige genitaalopening is geklemd tusschen het 6-borstelige sternaalschild (dat vóór uitgehold is) en het 12-borstelige, enkelvoudige ventrale. De grenzen tusschen het mediane ventrianale en de 4 marginalia (ext. et int.!) zijn slechts door lichter getinte strooken aangeduid. De genitaalopening is door 5 scuta gedekt: twee voorste, smalle, ieder met 1 borstel, 2 groote, min of meer harpvormige lateralia, ieder met 2 borstels, en het achterste, mediane, pentagonale, onbehaarde, eigenlijke operculum. Dit wordt ongeveer voor de helft zijner oppervlakte door de 2 lateralia bedekt.

Genuaalorgaan der mandibels, bij dorsaal zicht, min of meer vogelkop-vormig.

Celaenopsis (Anoplocelaeno) tropica nov. spec.

♀. Sternale bijna □-ig; alle zijden konkaaf; voorste hoeken afgesneden; de 6 borsteltjes staan in een V. De bijna ▽-ige genitaalopening (de vóórzijde konvex, de achterhoek afgerond) is gedekt door 4 scuta. De beide voorste zijn namelijk tot één samengegroeid, dat dus smal, ∩-vormig is en 2 borsteltjes draagt; de twee lateralia zijn fraai harpvormig, dragen ieder

2 borsteltjes; en het achterste, mediane, bijna geheel door de 2 lateralia gedekt, is overeindstaand-langwerpig-vierkant met afgeronde hoeken en onbehaard. De grenzen tusschen het groote ventrianale en de 2 marginalia zijn zeer duidelijk; deze twee marginalia raken elkander achter den anus niet aan.

Genuaalorgaan der mandibels, bij dorsaal zicht, min of meer T-vormig.

Euzercon ovale Kramer. [Binnenkort zal in het licht verschijnen een door den bekenden acaroloog P. KRAMER nagelaten geschrift. Daarin vond ik het ♂ van deze soort onder dezen naam beschreven en gedeeltelijk afgebeeld]. *Deutonympha*. Zij is zóó donkerkastanjebruin, dat ik meende, met een adultus te doen te hebben. — Sterni-metasterni-genitiventrals, 2 marginalia en anale duidelijk gescheiden. Ventraalgedeelte met ± 25 paren borstels; marginalia ieder met ± 16 langere borstels; anale met 4 dito. Genuaalorgaan der mandibels bij dorsaal zicht, peervormig. — In het voorste gedeelte van het sternaalgedeelte ziet men, doorschemerend, iets, dat op een ♂-lijke genitaalopening der *Parasitidae* lijkt, zoodat ik aanvankelijk meende, met een ♂ te doen te hebben, wat niet nogelijk was, daar bij *Euzercon* de ♂-lijke genitaalopening in het „sternale” ligt.

Toxoepusiidae nov. fam. De systematische plaats van deze familie is even problematiek, als die der *Heterozerconidae* BERLESE 1892. — Sternaalschild door eene dwarslijn in tweeën gedeeld; het voorste deel draagt slechts één paar borstels. De overige kenmerken vindt men bij allerlei andere families herhaald.

Toxoepusia nov. gen. Gnathosoma, bij dorsaal zicht, voor $\frac{1}{3}$ zichtbaar (o.a. de palpen geheel). Epistoom gekorrelt, of geschubd (als bij *Antennophoridae*, *Celaenopsidae*). *Digitus mobilis* der mandibels van talrijke aanhangsels voorzien (idem). Pooten I zonder klauwen, worden als antennen gebruikt, en zijn naar boven gericht (als bij *A.*, *C.*, *Heterozerconidae*, vele *Uropodidae*). ♂-lijke en ♀-lijke genitaalopening in het „sternum” (als bij *Sejina* en de genoemde families). Anale ∇ -ig, zeer breed, met 2 tot 5 paar haren. Marginalia smal, achter den anus samengegroeid. Alle overige ventrale schilden vormen samen ééne plaat.

Misschien is deze diagnose te uitgebreid. Zij kan later dan ook wat ingekort worden.

Toxopeusia strandi nov. spec. [Naar Prof. DR. EMBRIK STRAND te Riga, den bekenden arachno-lepidoptero-loog, wien ik voor de publicaties mijner pennevruchten in het Archiv für Naturgeschichte zooveel verschuldigd ben].

Twee korte, maar krachtige vertikaalborstels, ver van elkander. Overigens is de rug haarloos, glad, glanzend, kastanjebruin, ovaal, top naar voren, met verspreide puntvormige poriën en 6-8 grootere dito. ♀ top afgestompt; ♂ niet. Palptrochanter met ventralen knobbel, waarop de bekende 2 borstels; de binnenste daarvan is lang, mediaad en oraad gericht, in de distale helft fraai gekamd. Cornicula paletvormig; mediaan gedeelte van het „hypostoom” trapjesgevelachtig: . Aan de binnenzijde der peritremata is het schild grof gepunt.

♀-lijke genitaalopening groot, tusschen coxae III $\pm$ ∇ -vormig, voorrand bijna recht, achterhoek sterk rond. Operculum haarloos.

♂-lijke genitaalopening klein, rond, op de dwarslijn tusschen coxae II en III; operculum rond, haarloos, door eene dwarslijn in 2 helften verdeeld.

Toxopeusia vitzthumi nov. spec. [Naar DR. HERMANN Graaf VITZTHUM te Berlijn, den bekenden staatsacaroloog, dien ik, om zijne talrijke adviezen, eveneens hoogacht].

Twee korte, maar krachtige vertikaalborstels, ver van elkander. Achter de vertikaalharen een maansikkelvormig gedeelte, zonder poriën, scherp van het overige lichaam gescheiden (zeer zonderling!). Aan den rand van dit „overige lichaam” $\pm$ 64 uiterst kleine, stralende haartjes; rug ervan met vele groote poriën bezaaid, glad, glanzend, kastanjebruin, zeer breed ovaal, top naar voren. Palptrochanter als bij *strandi*, maar binnenborstel bijna glad. Cornicula idem. „Hypostoom” vóór stomp, zonder „trapjesgevel”. — Femur, IV met bladvormig aanhangsel en borsteltje (als bij de *Uropodidae*!). Aan de binnenzijde der peritremata is een klein gedeelte dwarsgestreept. — ♀ genitaalopening U-vormig in omtrek, tusschen coxae III.

Enemothrombium distinctum Canestrini 1897.

Beschreven door BERLESE in Redia v. 8. n. 1. p. 193. — Enkele verdere bijzonderheden: Propodosoma vóór mediaan met  vooruitspringend gedeelte. Hysterosoma lang-hartvormig. Pooten III en IV: basi- en telofemur, genu en tibia met dorsale, overlangsche, onbehaarde strook. De grootere rugharen zijn niet, zooals BERLESE p. 194 afbeeldt, maar zooals die van *rasum*, p. 190, en *subrasum*, p. 187, dus bekervormig, calyciformes, maar bijna zonder voetstuk.

Is dit nu eene andere soort? De verschillen zijn nog al vele, en groot.

Allothrombium aequinoctiale nov. spec. Prachtig purper. Crista $\pm$ als door BERLESE (Redia, v. 8. n. 1. p. 266) van *strigosum* afgebeeld. Rugharen kort, sparrig behaard, als van *velutinum* (l. c. p. 271). De laatste 3 leden van alle pooten met dorsale, overlangsche strook, die slechts uiterst korte, gladde haartjes draagt. — Wij moeten meer op den vorm en het gedrag der peritremata letten! Die zijn even kenmerkend als de crista! Peritremata overal even breed, samen eene breede, bijna hartvormige ruimte omsluitend; zij treden vóór en buiten in de doorscheimerende onderhuidsche eerste luchtzak. De hartvormige ruimte is overspannen door een dwarsgestreept vlies. Het ingewikkelde tracheeënstelsel zal later beschreven worden.

Wanneer wij nu deze beschrijving vergelijken met die van *Allothrombium fuliginosum*, den type van het genus *Allothrombium*, en ook BERLESE's figuren, p. 266 en 271 met die van *fuliginosum* p. 257, dan zien wij wel, dat eene splitsing van *Allothrombium* in 2 of meer subgenera wel spoedig volgen zal.

Xenothrombium nov. gen. Als *Trombidium* en *Dinothrombium*, maar area sensilligera als *Eo-*, *Rhino-*, en *Podothrombium*, dus midden in de recht doorlopende crista. Deze is vóór en achter afgerond, is vóór niet Y- of T-vormig, vertoont ook niet eene deeling in 3 stukken. Peritremata achter breeder dan vóór, parallel loopend, niet door een dwarsgestreept gedeelte verbonden; zij treden, zonder eenige verwijding, achter in de oppervlakkige onderhuidsche luchtzakken.

Xenothrombium insulare nov. spec. Karmijn. Palptibia intern met 9, extern met 2 gladde borstels.

Caenothrombium nov. gen. Als *Trombidium* en *Dinothrombium*, maar crista niet in drieën gedeeld en area sensilligera iets meer naar voren gerukt, voor $\frac{2}{3}$ in de voorste helft; crista achteraan plotseling verbreed (als de kop van een draadnagel), vooraan T-vormig eindigend, maar de steel der T zeer kort en in de dwarsbalk een ∇ -ige ruimte (dus eene combinatie van Y en T). Peritremata in hun voorste helft steeds breder wordend, en aldaar over de onderhuidsche eerste luchtzakken heen gebogen, daar dus breed en dorsaal in de luchtzakken overgaand. Deze raken elkander in de mediane lijn en vertoonen aan hun voorrand 4 naar voren gerichte „tandjes” (genus- of soort-kenmerk?). Het geheel anders gevormde tracheeënstelsel wordt later beschreven.

Caenothrombium caloris nov. sp. Tibiae I dorsaal met overlansche strook, waarin slechts uiterst kleine, gladde haartjes.

Sphaerolophus novus nov. spec. Na aan *arborum* VITZTHUM 1926 en *similis* VITZTHUM 1926 verwant, maar alle haartjes behaard; bovendien vindt men tusschen deze behaarde haartjes eenige symmetrisch geplaatste, veel langere, gladde, stijve borstels (19 paar op den rug, 9 paar op de buik).

Nanacarus minutus Oudms 1901. 2 ♀. Ik heb niets aan de bestaande beschrijvingen toe te voegen.

Anoetus toxopei nov. spec. Nympha II hypopus. Apodemata II vrij, sternum vrij, derhalve aan *feroniarum* DUF. 1839, *sapromyzarum* DUF. 1839 en *litoralis* OUDMS. 1914 verwant. De korte rughaartjes zijn iets langer dan tot dusverre waargenomen werd. Op het propodosoma eene Π -vormige verhevene lijst. Het sternum wel tweemaal korter dan bij *feroniarum*. Bij de 3 genoemde soorten is het gnathosoma $2\frac{1}{2}$ –3 $\times$ langer dan breed, en met parallelle zijden; bij *toxopei* nog geen 2 $\times$ langer dan breed, en aan de zijden konvex, gelijkt op een „Keulsche kan”. Vóór de vulva geen dwarslijn, of dwarsbalk.

Arnhem.

A. C. OUDEMANS.