

TIJDSCHRIFT VOOR ENTOMOLOGIE

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

ONDER REDACTIE VAN

DR. A. W. M. VAN HASSELT

F. M. VAN DER WULP

EN

JHR. DR. ED. J. G. EVERTS

NEGEN EN TWINTIGSTE DEEL

JAARGANG 1885—86

'S GRAVENHAGE
MARTINUS NIJHOFF

1886



GEDRUKT BIJ GEBR. GIUNTA D'ALBANI.

I N H O U D

VAN HET

NEGEN EN TWINTIGSTE DEEL.

	Bladz.
Verslag van de 40 ^{ste} Zomervergadering der Nederlandsche Entomologische Vereeniging, gehouden te Amsterdam op 18 Juli 1885.	I
F. J. M. HEYLAERTS, Note bibliographique	XXXVII
Lijst van de Leden der Nederl. Entomologische Vereeniging op 18 Juli 1885.	XLI
Bibliotheken der Nederl. Entomologische Vereeniging; bijgekomen boeken van 1 November 1884 tot 1 September 1885.	XLVIII
Entomologische inhoud van ontvangen tijdschriften. . . .	LXI
Verslag van de 18 ^{de} Wintervergadering der Nederl. Entomologische Vereeniging, gehouden te Leiden op 17 Januari 1886.	XCIII

J. W. VAN LANSBERGE, Les Coprides de la Malaisie	1
DIRK TER HAAR, Een blik in de entomologische fauna van den Alblasserwaard	26
P. C. T. SNELLEN (Beschrijvingen van nieuwe Oost-Indische Lepidoptera Heterocera door), met afbeeldingen door Prof. Dr. J. VAN LEEUWEN jr. (Pl. 1 en 2).	33
A. W. M. VAN HASSELT, Catalogus Araneorum hucusque in Hollandiâ inventarum (Vervolg en slot).	51
Prof. Dr. H. WEYENBERGH, Nagelaten Lepidopterologische fragmenten, met aantekeningen van P. C. T. SNELLEN (Pl. 3 en 4).	111
I. <i>Colias Agave</i> F.	112
II. <i>Ceratocampa imperialis</i> L.	114
III. <i>Io Burmeisteri</i> Weyenb.	117
IV. <i>Halesidota texta</i> H.S.	120
V. <i>Nephoteryx mathematicella</i> Weyenb.	123

Prof. Dr. H. WEYENBERGH, Nagelaten Dipterologische fragmenten, met aantekeningen van F. M. VAN DER WULP (Pl. 5)	125
I. Bijdragen tot de kennis der Chironomiden van Zuid-Amerika	126
II. <i>Psychoda venusta</i> Weyenb.	132
III. <i>Hieronymus</i> , een nieuw genus der Phoridae.	132
P. C. T. SNELLEN, Aantekening over <i>Geometra riguada</i> Hbn.	134
Dezelfde, Aantekening over twee soorten van Noord-Amerikaansche Lepidoptera	136
Dezelfde, <i>Panagra Vethi</i> nov. sp. (Pl. 6)	139
J. R. H. NEERVOORT VAN DE POLL, Some Remarks on the Longicorn genus <i>Megacriodes</i> Pasc.	143
Dezelfde, On the Classification of the genus <i>Lomaptera</i> s. l. (Pl. 7)	146
Dezelfde, Description of a second species of the Lucanoid genus <i>Aegognathus</i> Leutn.	153
Dezelfde, Description of a new Cetoniid from West-Africa (Congo).	155
R. MAC-LACHLAN, <i>Chloroperla capnoptera</i> nov. sp.	157
DIRK TER HAAR, Lijst van planten, waarop de in Nederland voorkomende Microlepidoptera te vinden zijn	159
P. C. T. SNELLEN, <i>Automolis Kelleni</i> (Pl. 8, fig. 1)	224
Dezelfde, Beschrijving van <i>Cyclodes spectans</i> Sn., eene nieuwe soort der Noctuïnen van Amboina (Pl. 8, fig. 2 en 2a)	228
Mr. H. W. DE GRAAF, Levenswijze van <i>Ortholitha limitata</i> Scop., <i>Nyctegretis achatinella</i> Hbn. en <i>Tortrix unifasciana</i> Dup. (Pl. 9)	233
Dr. L. W. SCHAUFUSS, Beschreibung neuer Pselaphiden aus der Sammlung des Museum Ludwig Salvator. Ein Beitrag zur Fauna Brasiliens, der Kgl. Niederländischen Besitzungen in Indien und Neuhollands (Pl. 10 en 11)	241
Mr. A. J. F. FOKKER, Catalogus der in Nederland voorkomende Hemiptera. Eerste gedeelte, Hemiptera Heteroptera. (N ^o . 4)	297
Register	305
Errata	321

VERSLAG

VAN DE

VEERTIGSTE ZOMERVERGADERING

DER

NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING,

gehouden in een der lokalen van het Koninklijk Zoologisch
Genootschap Natura Artis Magistra te Amsterdam,

op Zaterdag 18 Juli 1885,

des morgens ten 10 ure.

Voorzitter: Dr. G. F. Westerman, Directeur van het Kon. Zoologisch genootschap Natura Artis Magistra, Eere lid der Vereeniging.

Verder tegenwoordig twee andere Eereleden: Baron E. de Selys Longchamps, Eerevoorzitter der Belgische Entomologische Vereeniging, uit Luik, en de heer R. Mac Lachlan, F. R. S., President der Entomologische Vereeniging van Londen; en voorts de gewone Leden, de heeren: A. A. van Bemmelen, Mr. R. Th. Bijleveld, J. F. G. W. Erbrink, Jhr. Dr. E. J. G. Everts, Mr. A. J. F. Fokker, Mr. H. W. de Graaf, G. M. de Graaf, H. W. Groll, Dr. A. W. M. van Hasselt, F. J. M. Heylaerts, J. Jaspers jr., J. Kinker, Mr. A. F. A. Leesberg, J. W. Lodeesen, R. T. Maitland, C. Ritsema Cz., Dr. J. G. H. Rombouts, P. C. T. Snellen, K. N. Swierstra, K. Bisschop van Tuinen, Dr. H. J. Veth, J. de Vries en F. M. van der Wulp.

Van de heeren Dr. J. Ritzema Bos, Dr. H. Bos, Dr. J. Bosscha Jz., Dirk ter Haar en Dr. P. H. J. J. Ras is bericht ingekomen, dat zij verhinderd zijn de vergadering bij te wonen.

De Voorzitter opent de vergadering met de volgende toespraak:

« Wanneer ik U, Mijne Heeren, bij de opening dezer vergadering een hartelijk «welkom» toeroep, geschiedt dit niet zonder eenigen schroom. Immers bij de herdenking van het veertigjarig bestaan onzer Vereeniging mocht Gij van mij verwachten, dat in eene sierlijke rede hare lotgevallen gedurende dat tijdperk werden geschetst; de verdienstelijke mannen, die haar hebben gesticht of hare uitbreiding en bloei bevorderden, werden herdacht; de jeugdige krachten, die zich aan haar aansloten, werden opgewekt het voetspoor hunner voorgangers te volgen. Die verwachting zal, helaas! worden teleurgesteld, omdat mij de kracht van het woord ontbreekt.

« Waarom geen ander gekozen? was de vraag, die bij mij oprees, toen Uw geëerd Bestuur, door persoonlijke toegenegenheid gedreven, mij aanzocht om heden als Uw Voorzitter op te treden. Wijft dus Uwe teleurstelling niet aan mij, maar aan hen, die mij, ondanks mijne gemoedsbezwaren, de leiding dezer bijeenkomst hebben opgedragen.

« Schiet ik nu in de keuze van woorden te kort, niet alzo in warme belangstelling in den bloei eener Vereeniging, die gedurende 40 jaren zoo ijverig en vruchtbaar werkzaam was en met hare oudere zuster Natura Artis Magistra vertrouwelijk hand aan hand ging, om de kennis der dierenwereld te bevorderen.

« Wanneer bij het klimmen der jaren de geboortedag van een beminden broeder, van eene geliefde zuster wordt gevierd, doortintelt een blijmoedig gevoel onze borst en zegt een hartelijke handdruk dikwerf meer dan eene statige toespraak. Dit blijmoedig gevoel doet op dit oogenblik mijn hart sneller kloppen en U, ook namens mijne medebestuurders, toeroepen: welkom, welkom op dezen feestdag onder het gastvrije dak van Natura Artis Magistra!

« Toen ik zoo even zeide, dat onze Entomologische Vereeniging met het Zoologisch Genootschap voortdurend hand aan hand naar hetzelfde doel streefde, sprak ik uit volle overtuiging. Immers van de stichting van het Genootschap af, werd door Bestuurders beëogd, de kennis der dierenwereld in haren ganschen omvang, naar gelang der beschikbare middelen, te helpen verspreiden en algemeen te

maken. Dat het Bestuur daarin dikwerf faalde, wie zal het ontkennen, die beseft, dat alle menschelijke arbeid aan gebreken onderhevig is. Eenzijdigheid is vaak een dier fouten, en aan dit gebrek heeft het Bestuur van *Natura Artis Magistra*, naar mijne bescheiden meening, wel het minst geleden. Hiervan getuigen de verzamelingen, op verschillend gebied sedert de stichting tot op heden bijeengebracht. Geene gelegenheid werd verzuimd die uit te breiden en te verrijken. Met het oog op deze vergadering wil ik alleen spreken over de entomologische collectie, waaraan achtereenvolgens belangrijke verzamelingen, door zaakkundigen met groote kosten en niet minder vlijt bijeengebracht, na hun verscheiden 'tzij door aankoop of als geschenk van nablijvenden, werden toegevoegd. Hierdoor ontstond, — ik erken dit met groote dankbaarheid, — de band welke onze Vereeniging en het Genootschap te zamen bindt. De welwillende medewerking van voortreffelijke beoefenaars der entomologische wetenschap in ons midden kwam onzen jeugdigen volijverigen conservator uitnemend te stade; terwijl de rijke verzamelingen van het Genootschap niet zelden aan vakgeleerden nieuwe stof tot onderzoek opleverden. Is het wonder, dat het Genootschap zich verheugt, door het beschikbaar stellen van zijne lokalen, een blijk te kunnen geven van deelneming, nu onze Entomologische Vereeniging haar veertigjarig bestaan gedenkt?

« Ontvangt, Mijne Heeren, de betuiging dier oprechte deelneming van het geheele Bestuur van *Natura Artis Magistra*, en houdt U verzekerd, dat de goede verstandhouding tusschen onze Vereeniging en het Genootschap op vaste grondslagen rust en zal voortduren, ook dan wanneer de langgerekte levensdraad van mij en anderen door de schikgodinnen zal zijn gekliefd. Dat zij zoo.»

De Voorzitter spreekt nog een woord van « hartelijk welkom in onzen kring! » tot de beide buitenlandsche Eeereden. Hij vraagt verder, of iemand der aanwezenden ook eenige aanmerking heeft op de notulen der beide vorige vergaderingen, te Breda op 23 Augustus 1885 en te Leiden op 25 Januari 1885, zooals die notulen verrat zijn in de gedrukte verslagen, welke aan de Leden

zijn toegezonden. Daar niemand deswege het woord verlangt, worden die notulen geacht te zijn goedgekeurd.

De President van het Bestuur, Dr. A. W. M. van Hasselt, brengt, overeenkomstig art. 17 der wet, het volgende jaarverslag uit:

«Mijne Heeren! waarde Medeleden!

«Telkenjare komt op onze zomervergadering de vraag ter sprake: werwaarts zullen we de volgende maal onze schreden richten? — Zijn de hieruit voortvloeiende discussiën nog nimmer in een Poolschen Landdag ontaard, toch geldt hier wel eens het «zooveel hoofden zooveel zinnen». De wind waait dan soms uit alle streken van het kompas.

«Eene merkwaardige tegenstelling daarvan leverde onze vorige bijeenkomst te Breda. Met ongeëvenaarde eenstemmigheid viel de keuze op de hoofdstad des Rijks. Gewis niet, om daar of in hare onmiddellijke omgeving onze entomologische schatten te vermeerderen. Ons besluit had ditmaal eene minder zelfzuchtige oorzaak; daaraan lag eene hoogere drijfveer, een tweevoudig piëteits-begrip ten grondslag. Vooreerst wenschten we, — bij gelegenheid van den veertigsten jaardag onzer Vereeniging, — haar verleden te herdenken op den bodem, waar zij geworden is, op dien van Amsterdam. Ten andere dreef ons de begeerte, het tegenwoordige indachtig te zijn, insgelijks daar ter stede, waar eene beroemde instelling bestaat, aan welke onze Vereeniging zoo groote verplichting heeft; het Koninklijk Zoologisch Genootschap, dat, in edelen wedijver met het Rijk en met onze eenige Schutsvrouw, aan de spitse staat der geëerde Begunstigers van ons streven; Natura Artis Magistra, hier thans zoo waardiglijk vertegenwoordigd in den persoon van zijn wakkeren Directeur, — ons oudste Eerelid, — onzen huidigen Eerevoorzitter, — Dr. Westerman!

«Ik weet, dat ik uit Uw aller naam spreek, wanneer ik te dezer feesture dank en hulde breng niet alleen aan dat Genootschap, maar ook aan hem, die er niet slechts de «vader» maar insgelijks de «ziel» van mag worden genoemd; die het, door

zijne veelzijdige talenten, tot een type heeft verheven van alle zuster-inrichtingen; die het, door zijn practischen zin, tevens meer en meer dienstbaar heeft gemaakt, — zoo met raad als daad, — zoo in woord als in geschrift, — aan de wetenschappelijke beoefening der Zoologie in ons vaderland.

«Het zij mij vergund, onze «jubilarisse» van heden in zijne belangstelling en in die van het Genootschap blijvend aan te bevelen. Een nieuw bewijs daarvan is de liberaliteit, waarmede de lokalen van «Artis» voor deze bijeenkomst zijn opengesteld.

«Acht lustra zijn voorbijgegaan, sinds in deze veste de eerste pogingen ter oprichting eener Entomologische Vereeniging in ons vaderland in het werk zijn gesteld. Hare fata, — hare wording en ontwikkeling sedert het jaar 1845, — zijn den meesten Uwer, immers in de hoofdtrekken, voldoende bekend. Trouwens zij hebben bij ons zilveren feest, in 1870, reeds hun eersten geschiedschrijver gevonden. De gedeeltelijk historische feestrede, destijds door wijlen mijn onvergetelijken voorganger, Snellen van Vollenhoven, uitgesproken, is in den veertienden jaargang van het Tijdschrift geboekt. Wat sinds dien tijd voorviel, staat getrouwelijk in de jaarverslagen opgeteekend. Thans reeds op de veertigste vergadering een volledig relaas te geven van al die vroegere en latere lotgevallen, kwam mij eenigszins praematuur voor. Het scheen mij gepaster, ons nu nog tot slechts enkele bijzonderheden te beperken. Een algemeen overzicht blijve dan in reserve, tot opluistering van het gouden feest, dat, naar wij hopen, de Vereeniging over een tiental jaren zal beleven.

«De Vereeniging, zeg ik, — waarschijnlijk of zeker niet alle hare thans hier vereenigde Leden. Immers van degenen, die de eerste samenkomst, op 12 October 1845, bijwoonden, is reeds de grootste helft niet meer. Onder de namen van hen, die sedert de eeuwige rust zijn ingegaan, treffen wij onder anderen aan die van A. J. d'Ailly, A. J. van Eyndhoven, H. C. van Medenbach de Rooij, T. D. Schubärt, J. Sepp, S. C. Snellen van Vollenhoven, H. VerLoren en W. Vrolik, als die van mannen van

beteekenis, bezielde entomo-zoologen, in wier eerste gelederen de insgelijks afgestorven geleerden: J. van der Hoeven, Cl. Mulder en J. A. Herklots, alsmede Admiraal Q. M. R. VerHuell, zich weldra met geestdrift hadden geschaard.

« Vijf slechts van de stichters onzer kleine Maatschappij behooren op dit oogenblik nog tot hare leden. Met hooge onderscheiding hunner verdiensten ten deze, acht ik mij gelukkig, U de namen van die kern onzer « oprichters » in herinnering te mogen brengen. Het zijn de heeren J. G. H. Rombouts, de eerste Voorzitter der Vereeniging; M. C. VerLoren, de ontwerper van ons eerste reglement; W. O. Kerkhoven, voormalig Secretaris en Vice-Praeses; J. W. Lodeesen, sedert 1870 onze uitstekende Penningmeester; en F. M. van der Wulp, insgelijks reeds 15 jaren onze onovertreffelijke Secretaris. — Mogen deze onwrikbaar gebleven grondzuilen der Vereeniging nog lang tot hunne sieraden behooren!

« Bedroeg het oorspronkelijk getal gewone Leden bij de stichting in 1845 slechts 24, reeds in 1855 waren er 42; in 1865 was hun aantal tot 58 gestegen; in 1875 klom dit tot 78; terwijl het thans, in 1885, 94 bedraagt, een cijfer, dat voor ons « kleine » land « groot » mag worden genoemd. Hierbij moeten worden gevoegd 12 Eereleden, 8 Correspondeerende Leden en 4 Buitenlandsche Leden. Alzoo eene totaal-sterkte van 118 Leden. — En, — « last not least », — hunne gezamenlijke werkdadigheid wordt vereerd en gesteund door 14 Begunstigers, alsmede door eene voor het Tijdschrift onmisbare subsidie van het Rijk. Zonder die begunstiging en zonder de zoo krachtige medewerking van onze patronesse, Mevrouw de Wed. Hartogh Heys van de Lier, — van Natura Artis Magistra, — van Teyler's stichting, — van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen, — zouden de Vereeniging en haar Tijdschrift gewis hunne tegenwoordige bloei-periode bezwaarlijk hebben kunnen bereiken. Daarvoor erkentelijk, dragen wij het, — ook vaderlandsch, — belang van onze Vereeniging aan hen en al onze verdere geachte Fautores, met bescheidenheid op.

« Van dit onderwerp mag ik niet afstappen, zonder nog te hebben herinnerd, dat wij ons eerst sinds 25 jaren in het bezit van « Begunstigers » hebben mogen verheugen; dat de eerste, die toen, in 1860, als zoodanig toetrad, Mr. C. W. Hubrecht is geweest; en dat wij dus op dezen gedenkday eigenlijk in hem onzen oudsten Beschermheer moeten waardeeren.

« Ten besluite spreek ik den wensch uit, dat het vijfde tienjarig tijdvak, 't geen wij nu intreden, evenzoo van duurzamen vooruitgang moge getuigen als de voorafgegane perioden. Aan het tegenwoordig geslacht is de zorg voor dusdanige toekomst vertrouwd. Haar acht ik in goede handen. Toch worde zij, onder eendrachtige samenwerking, onzen jongeren broederen vooral, bij deze gelegenheid nogmaals op het hart gedrukt. Daartoe werden ook wij, ouderen, opgewekt door onzen Praeses bij het 25-jarig bestaan der Vereeniging. Na, in dichterlijke ontboezeming, haar bij eene « slanke en breed getwijgde linde » te hebben vergeleken, waagde hij de profetie, die ik thans tot de mijne maak:

„Is uw ijver onbezweken, wis! dan blijft haar fiere kruin
 Zich verheffen tot den hemel, als een pijler van arduin.
 Blijft gij steeds aaneengesloten, werkend in denzelfden geest,
 O, dan staat zij ongeschonden op het volgend gulden feest!

« Na deze buitengewone inleiding is, volgens de wet, thans het uitbrengen van het gewoon jaarverslag aan de orde.

« Sedert de vorige samenkomst hebben we zware personeele verliezen geleden. Vooreerst zijn niet minder dan drie onzer Begunstigers aan de Vereeniging ontvallen: Jhr. F. G. E. Merkes van Gendt, Lid van de 1ste Kamer der Staten-Generaal, te 's Gravenhage; de Hoofd-Ingenieur J. Groll te Leiden; en Mr. J. van Kuyk, Commissaris des Konings in de provincie Drenthe. Liefde voor de wetenschap en instemming met ons doel, — gegrond tevens op familiebetrekking met twee onzer Leden en op vriendschappelijke relatie met een ander hunner, — schonk ons helaas! slechts kort het voorrecht van hun Maecenaat. Laatstge-

noemde was in lang vervlogen jaren zelf een ijverig verzamelaar, vooral van Coleoptera. Van zijne hieruit ontspruitende, bijzondere sympathie voor de Vereeniging, zult gij u herinneren, dat nog niet lang geleden, ons in zijne aanwezigheid op de vergadering te Assen een zeer op prijs gesteld bewijs werd gegeven. — Is hun gemis in meer dan een opzicht groot voor de Vereeniging, grooter nog was het verlies, dat het vaderland in hun afsterven trof. Ieder van hen stond op zijn gebied bekend, als daarin uit te munten. Hunne werken en onze dank volgen hen na!

« Ten tweede heb ik, met leedwezen, het overlijden te berichten van een onzer Correspondeerende Leden, den Hoogleeraar A. Förster. Hij was, als de oudste onder hen, reeds 32 jaren aan de Vereeniging verbonden. Te Aken geboren, is hij schier zijn geheele leven werkzaam geweest bij het onderwijs aan de « Real-Schule », later het « Real-Gymnasium » daar ter stede. Ofschoon belast met de natuurkundige vakken in het algemeen, trokken zoologie en botanie hem bijzonder aan; doch op het uitgestrekte veld der dierkunde, bleef entomologie voortdurend zijne lievelingsstudie. Na eene vluchtige kennismaking met de Lepidoptera, — aller « eerste liefde », — kwamen weldra de Diptera meer ernstig aan de beurt. Voor dezen had hij in den beroemden Meigen zijn' leermeester gevonden, door wien zelfs enkele nieuwe soorten naar hem werden benoemd. Behalve op de Hemiptera, legde hij zich ook toe op de Coleoptera, getuige zijne *Käfer-Fauna der Rheinprovinz*; desgelijks in het laatst van zijn leven zelfs op de Araneïden, voor welke hij met Bertkau eene « *Spinnen-Fauna* » voor die provincie bewerkte. Zijne hoofd-specialiteit nochtans werd gevonden in de beoefening der Hymenoptera. Voor het onderzoeken der micro's onder dezen kwam hem zijne bewonderenswaardige gezichtsscherpte zeer te stade. Inzonderheid over deze insecten-orde bestaan verscheidene geschriften van zijne hand, waaronder meest bekend is zijne verhandeling « over de beteekenis der vleugel-aderen ». — Hij bezat eene rijke collectie, met tal van typen. Al spoedig na zijnen dood, zijn die in de musea van Weenen en Munchen, en in handen van bijzondere personen overgegaan. —

Daar hij reeds vroeg een grooten naam verwierf, was hij niet alleen Lid van onze Vereeniging, maar van verscheidene andere wetenschappelijke genootschappen. — Bij den omvang zijner studien, — waarbij hij « in jedem Zweige der Entomologie etwas wünschte zu leisten », — schijnt het, dat hij wel eens wat « te veel hooi tegelijk op zijne vork nam » en alzoo niet alles behoorlijk vermocht te bewerken; althans sommige entomologen, die zijn oordeel hadden gevraagd over zeldzame dubia, zagen zich meermalen teleurgesteld, zelfs in het terug erlangen hunner exemplaren. Dit heeft onder anderen ook Snellen van Vollenhoven ondervonden, die vooral met hem in correspondentie is geweest ten behoeve van het Leidsch Museum. Aldaar zijn nog eenige Sluipwespen aanwezig, van Förster afkomstig of door hem gedetermineerd. — Sedert vele jaren had hij ons niets meer van zich laten vernemen. In den vorigen zomer is hij in den ouderdom van 74 jaren, aan algemeene lichaamszwakte overleden. In het reconvalescentie-tijdperk van een' carbunculus had hij zich overspannen. Kort daarop namelijk, eene maand voor zijn verscheiden, was hij van Regeeringswege benoemd in eene Commissie tot onderzoek der *Phylloxera* in de wijnbergen van het Ahr-dal. Bij het zoeken naar deze Hemipters, waarvan het hem gelukte, twee kolonien op te sporen, had hij zich, bij de sterke zomerhitte, bovenmatig vermoeid ¹⁾. Van ons standpunt, kan dus van hem worden getuigd: « gestorven op het veld van eer! ».

« In de derde plaats mocht ditmaal ook de rij onzer Gewone Leden niet onaangeroerd blijven. Mede een der seniores, zelfs een der oprichters, Mr. H. VerLoren van Themaat te Utrecht, is voor eenige maanden, onder den dubbelen druk van ziels- en lichaamsleed, bezweken. Ofschoon hij sinds lang onze bijeenkomsten niet dan bij enkele uitzonderingen bijwoonde, was zijne onveranderde belangstelling op te maken uit zijn onafgebroken, nagenoeg veertig-

1) Voor nadere bijzonderheden raadplege men o. a. zijne Necrologie, door Osmar Wackerzapp gegeven in de *Stettiner Entomol. Zeitung*, jaargang XLVI, n^o. 4—6.

jarig lidmaatschap. In dat tijdvak heeft hij tweemaal de vergadering gepresideerd. In zijnen tijd was hij een talentvol beoefenaar der Lepidopterologie. Reeds in de tweede zitting der oorspronkelijke Leden leverde hij het bewijs, een zeer scherpzinnig natuuronderzoeker te zijn. De toen door hem medegedeelde nasporingen omtrent de parasieten der rupsen van *Trachea piniperda* Esp. worden algemeen als bijzonder verdienstelijk beschouwd. Hij was de eerste, die de oorspronkelijke waarnemingen hieromtrent van den beroemden Ratzeburg bevestigde en nader uitwerkte. Beiden leerden eensluidend, dat de verwoestingen, door de rupsen van deze en andere Noctuïnen aangericht, gemeenlijk van zelve worden gestuit door hare eigen parasieten. Met name bleek hem onder de laatsten eene vliegsoort, *Tachina glabrata* Meig., op den voorgrond te staan. Deze en de overige parasieten toch plegen zich in on-eindig sterkere mate te vermenigvuldigen dan de rupsen zelve. Zooals nog onlangs voortreffelijk werd uiteengezet door zijn' broeder, ons geacht medelid Dr. M. C. VerLoren ¹⁾, was die ontdekking niet alleen van groot aanbelang voor de wetenschap, maar ook voor de Landhuishoudkunde. — Onze afgestorvene heeft zich daardoor eene duurzame eereplaats onder de entomologen van Nederland verzekerd.

« Was Uw Bestuur, in den loop van dit jaar, een korten tijd, beducht voor het bedanken voor hun lidmaatschap door een geacht tweetal onzer Gewone Leden, met ingenomenheid kan ik thans mededeelen, dat beiden sedert, zeer welwillend, op hun eerste voornemen zijn teruggekomen.

« Aan den toevloed van nieuwe Leden, — ten vorigen jare niet minder dan 9 bedragen hebbende, — is in dit jaar van algemeene « malaise » een tegenhanger te noteeren. Slechts een enkel nieuw Lid is onder de onzen opgenomen, t. w. de heer J. de Vries, hoofdonderwijzer te Amsterdam. De hoofdstad heeft dus wederom getoond niet te willen achterblijven, en schonk ons een « unicum ».

1) In diens *Beschouwingen over het nut van insecten-etende vogels voor de Landhuishouding*. 1884. Amersfoort, bij A. M. Slothouwer.

Wij wenschen, dat deze in de Vereeniging vinden moge wat hij daarin heeft gezocht: het nuttige bij het aangename, en roepen hem het «welkom» toe in onzen vriendschappelijken studie-kring.

«In den staat van onze bibliotheken is niet veel anders voorgekomen dan het gewone completeeren, zoowel voor rubriek A als B, der vervolgwerven, ofschoon nu ook weder enkele nieuwe entomologische boeken konden worden aangekocht. Voor de bibliotheek Hartogh Heys begint het aan plaatsruimte te ontbreken. Er bestaat gegronnd vooruitzicht, dat daarin wat eene kamer betreft kan worden voorzien. Met onze financiën echter zal nog moeten worden te rade gegaan, ter aanschaffing van de benoodigde kasten.

«De bibliotheek der Vereeniging ontving ook dit jaar vele lettergeschenken, als van de heeren A. Preudhomme de Borre, Dr. H. Bos, Prof. C. W. von Dalla Torre, Mr. A. J. F. Fokker, Mr. A. F. A. Leesberg, J. Lichtenstein, Dr. J. G. de Man, Dr. A. C. Oudemans, Dr. E. Piaget, Prof. F. Plateau, C. Ritsema Cz., P. C. T. Snellen, S. H. Scudder, Dr. M. C. VerLoren van Themaat, F. Wartig, Prof. H. Weyenbergh en F. M. van der Wulp; — voorts van den heer Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid, van de Engelsche Regeering, van het Zeeuwsch Genootschap van Wetenschappen te Middelburg, van het Aardrijkskundig Genootschap te Amsterdam, van de Sociedad científica Argentina te Buenos Aires en van de Koninkl. Academie van Wetenschappen te Stockholm.

«Nieuwe ruil met ons Tijdschrift, — dat op dit punt reeds met 44 natuurkundige genootschappen en 14 buitenlandsche geleerden in betrekking staat, — werd aangegaan met the Society of natural sciences te Philadelphia en met the Brooklyn entomological Society, met laatstgemelde voor de door haar uitgegeven wordende *Entomologia americana*, mede ter vervanging van het tijdschrift *Papilio*. Dit laatste toch bevatte uitsluitend mededeelingen over Lepidoptera, terwijl het nieuwe aan algemeene entomologie is gewijd.

«Van het voorrecht, om, als Lid der Vereeniging, exemplaren der beide eerste seriën van het Tijdschrift voor Entomologie, tegen verminderden prijs aan te koopen, is dit jaar alleen door de heeren Martinus Nijhoff en P. C. T. Snellen gebruik gemaakt.

« Het is velen Uwer, met het Bestuur, bekend dat onze bibliotheken zich in voorbeeldige orde bevinden, dank zij de voortdurende goede zorgen, daaraan door onzen volijverigen Bibliothecaris besteed. Hem mogen wij bovendien allen wel erkentelijk zijn voor de nauwkeurige wijze, waarop hij de inhoudsopgave der ontvangen Tijdschriften, — een ware « mer à boire », — ten algemeenen nutte, geregeld blijft bewerken.

« Ten opzichte van den financieelen toestand der Vereeniging, is het mij aangenaam eens een meer bevredigend rapport te mogen uitbrengen. De algemeene kas zal eenig verlies ondergaan door het gemis der bijdragen van drie Begunstigers. Zij verkrijgt eenig voordeel door de contributiën en enkele jaarlijksche extra-giften. Vooral zijn de mindere omvang der verslagen en zuinigheid, — zoo in den aankoop van nieuwe boeken als in het inbinden van eenige journalen, — aan deze kas ten goede gekomen. Haar saldo althans is nu ongeveer *f* 100.— hooger dan ten vorigen jare.

« In de kas van het Tijdschrift is weinig gewijzigd. Haar voordeelig saldo staat nagenoeg gelijk met dat, in het verslag over 1884 opgegeven.

« Werd op eene vorige Zomervergadering de door onzen Penningmeester opgemaakte begrooting voor beide deze kassen door enkele Leden nog al bestreden, de uitkomst zal aanstonds bewijzen, dat de collectieve ontvangsten en uitgaven geheel in overeenstemming met zijne vrij juiste ramingen zijn geweest.

« Voor de bijzondere kas der bibliotheek Hartogh Heys is thans ook, voor het eerst sinds enkele jaren, weder een batig saldo aan te wijzen, zulks vooral ten gevolge van den genomen maatregel, om voor haar vooreerst geen lokaalhuur in rekening te brengen.

« Summa summarum » blijken onze geldmiddelen in een verbeterden, vrij gunstigen staat te gaan verkeerden. Wie uwer zou, met mij, deswege niet voor een groot deel het bedachtzame beheer van onzen trouwen schatbewaarder loven en prijzen?

« Aangaande het Tijdschrift mag heden niet onopgemerkt blijven, dat het, in 1858 in 't leven getreden, sedert onafgebroken is

voortgezet. Het mag nu reeds zijn 28sten jaargang beleven. Zonder grootspraak kan worden gezegd, dat het zich in dien tijd een goeden naam heeft verworven, ook in het buitenland ¹⁾). Ik mag voor dit punt ook terugwijzen op den hiervoren aangeroerden, uitgebreiden ruil. Vóór zijne wording echter heeft dit orgaan een' voorganger gehad. Die stond op het punt in het vergeetboek te geraken. Ik bedoel de *Handelingen der Nederlandsche Entomologische Vereeniging*. Van 1846 tot 1856 verschenen daarin verslagen van onderscheidene zeer verdienstelijke voordrachten en andere kortere mededeelingen. Sommigen daarvan werden ook in de destijds algemeen gelezen *Konst- en Letterbode* opgenomen. Op het welbegrepen initiatief van een onzer medeleden, is in de vorige Zomerbijeenkomst besloten, om, even als van de latere werken bereids « registers » bestonden, ook dáárvoor een afzonderlijk Repertorium samen te stellen. Dit goede werk, in den loop van dit jaar tot stand gekomen, zijn wij verschuldigd aan onzen, ook als Redacteur onvermoeiden, Secretaris van der Wulp. Aan de Leden, die deze « Handelingen » nog niet bezitten, wordt hare aanschaffing in overweging gegeven ²⁾).

« Is zeer onlangs de 2de aflevering van den loopenden jaargang van het Tijdschrift verschenen, voor de 3de en 4de aflevering is nog maar weinig in portefeuille. Mag daarom de Redactie bij de Leden beleefdelijk aandringen op het eenigszins spoedig inleveren van de opstellen en teekeningen, die zij in gereedheid mochten hebben. Aan teekeningen inzonderheid bestaat behoefte, daar het

1) Eervolle vermelding verdient daarbij gewis al hetgeen ten deze voornamelijk aan het talentvol teekenstift of penseel van onze veel geachte medeleden Brants, Everts, van Leeuwen en van der Wulp te danken is. Ook mogen wij hier niet vergeten, een woord van welverdienden lof te wijden aan onzen bekwamen graveur A. J. Wendel te Leiden, die van den eersten beginne af tot op den huidigen dag de platen van het Tijdschrift op uitstekende wijze heeft op steen gebracht.

2) Voor de Leden der Vereeniging zijn de „Handelingen” met het Repertorium verkrijgbaar bij den Bibliothecaris, den heer C. Ritsema Cz., Rapenburg 94 te Leiden, tegen den prijs van f 1.25, het Repertorium afzonderlijk voor f 0.25.

zich laat aanzien, dat aan deel XXVIII geen volledig stel van 12 platen, als vroeger, zal kunnen worden toegevoegd.

« Afzonderlijke werken over Entomologie zijn er in het afgelopen jaar, zoover mij bekend, in ons land niet uitgegeven, tenzij men daaronder wil rekenen de hiervoren reeds geprezen verhandeling van ons medelid Dr. M. C. VerLoren over « het nut van insectenetende vogels ».

« Ten slotte nog een woord, bij deze gelegenheid, ter herinnering aan hetgeen tot hiertoe door Leden onzer Vereeniging is verricht voor de kennis der inlandsche insecten-fauna. Zoo mag met lof gewezen worden op Snellen's *Vlinders van Nederland*, thans compleet; — op van der Wulp's *Diptera Neerlandica*, van welke nog altijd het vervolg met verlangen wordt te gemoet gezien; — op de reeds tweemaal vermeerderde lijst van in Nederland voorkomende Coleoptera, van Everts; — op Ritsema's bearbeiding der inlandsche bijen, plooiwleugelige wespen, Suctoria en Chernetiden; — op de bewerking der inlandsche Halticiden door Leesberg; — op wat Six deed, om de insecten van Driebergen en de Haagsche duinen te leeren kennen; — op het belangrijk aandeel, dat Mr. H. W. de Graaf heeft gehad, vooral in het opsporen en determineeren der inlandsche Microlepidoptera; — op de veeljarige werkzaamheid van Heylaerts, om de vlinder-fauna uit de omstreken van Breda aan het licht te brengen; — op die van Maurissen, tot opsporing der insecten van Limburg; — op van Bemmelen, die met zooveel zorg het trekken van insecten in ons vaderland bestudeerde; — op Ritzema Bos, voor zijn entomologisch onderzoek der Noordzee-eilanden; — om niet te spreken van Maitland, Kinker, Piaget, Groll, H. J. Veth, Gerth van Wijk, Dirk ter Haar en zooveel anderen, die ieder het zijne deden om de kennis onzer inlandsche insecten te bevorderen.

« En hoezeer niet meer onder de levenden, mag bovenal onze Snellen van Vollenhoven niet worden vergeten. Ik zal niet alles aanroeren, maar behoef slechts te wijzen op zijne *Gelede dieren van Nederland*, en op 's mans groote verdiensten voor de Hymenoptera aculeata, de Coleoptera en Hemiptera. Was voor de beide

laatstgenoemde insecten-orden, door den voortgang der wetenschap, eene revisie noodzakelijk geworden, het is U bekend, op welke voortreffelijke wijze deze door Everts voor de Coleoptera, door Fokker voor de Hemiptera wordt ondernomen. Zij hebben daarbij wel het bewijs geleverd, dat de kever-typen onzer voormalige collectie en hare geheele wantsen-verzameling in geen betere handen konden zijn geraakt.

« Niettegenstaande dit alles bleef nog menig veld op dezen akker braak liggen. Denken wij slechts aan de Neuroptera, de Orthoptera, de Formiciden. Voor eerstgenoemden is reeds sinds 1871 onze hoop gevestigd op de publicatie, door ons veelgeacht medelid H. Albarda, van zijne eigene ervaring en grondige studie, en de rijke vangsten van zijn' broeder W. Albarda ¹⁾. Voor de beide laatsten hebben respectievelijk de heeren ter Haar en H. Bos het goede voornemen te kennen gegeven, de bewerking op zich te nemen.

« Wat eindelijk de Arachnoïden betreft, zoo is het gebied der inlandsche mijten wel toevertrouwd aan onzen acarinoloog A. C. Oudemans Jsz., en hoop ik zelf eerstdaags het voetspoor van Six, — voor de Spinnen van Nederland, — in het Tijdschrift te volgen.

« Zoo kome dan meer en meer het denkbeeld, door wijlen onzen Herklots in zijne *Bouwstoffen* nedergelegd, tot verwezenlijking!

« Ziedaar, Mijne Heeren, U op nieuw (voor mij ten vijfden male) den toestand van onze Vereeniging geschetst. Terwijl wij ons in hare veertigjarige periode verheugen, laat dan ook bij ons allen het voornemen des te vaster staan, om krachtig mede te werken aan hare bestending tot in lengte van dagen! »

Nadat de President van het Bestuur dit zijn verslag heeft geëindigd, is het woord aan den Penningmeester, den heer Lodeesen,

1) Zie *Tijdschrift voor Entomologie*, dl. XV, blz. XI.

die begint met zich te verontschuldigen, dat hij niet zulke wel-sprekende taal tot de vergadering zal kunnen richten als zoo even gehoord werd, maar uit den aard zijner functie haar met geheel prozaïsche cijfers zal moeten bezig houden. Hij brengt zijne rekening over het jaar 1884/85 ter tafel, alsmede eene schets der begrooting voor het volgende jaar. Omtrent de cijfers, zoowel van de rekening als van de begrooting, geeft hij bovendien uitvoerige toelichtingen. Daarin vindt zich bevestigd wat reeds in het verslag van den President is vermeld, dat de financieele toestand der Vereeniging, bij vergelijking met de beide laatste jaren, merkelijk is verbeterd en thans inderdaad bevredigend mag worden genoemd.

De Voorzitter verzoekt de heeren Groll en Erbrink, de rekening met de daarbij behoorende bewijsstukken te willen nazien. Deze nemen die taak op zich en houden zich staande de vergadering daarmede bezig.

Aan de orde is de benoeming van twee Leden in de commissie van redactie van het Tijdschrift. Als dubbeltallen daartoe worden door het Bestuur voorgedragen: eerste dubbeltal, de heeren F. M. van der Wulp (aftredend) en P. C. T. Snellen; tweede dubbeltal, de heeren Jhr. Dr. E. J. G. Everts (aftredend) en Mr. A. F. A. Leesberg. De heeren van der Wulp en Everts worden met bijna eenparige stemmen herkozen. Beiden verklaren, onder dankzegging voor het in hen gesteld vertrouwen, zich bereid om voort te gaan, met aan het Tijdschrift hunne zorgen te wijden. De heer van der Wulp neemt deze gelegenheid waar, om ook zijnerzijds de Leden tot medewerking aan te sporen, opdat er voortdurend voldoende stof voorhanden zij, ten einde de afleveringen geregeld het licht te doen zien.

Als plaats voor de volgende Zomervergadering wordt door den heer Leesberg voorgesteld Zutphen of Winterswijk. Met het oog op de te houden excursie, zou hij aan laatstgemelde plaats de voorkeur geven, maar hij acht het niet zeker, dat aldaar eene geschikte vergaderzaal en genoegzame gelegenheid tot nachtverblijf zijn te vinden. De vergadering vereenigt zich met het voorstel van den heer Leesberg, en het Bestuur neemt op zich, om te onder-

zoeken in hoever Winterswijk geschikt is voor de bijeenkomst. Mocht het blijken dat dit niet het geval is, dan wordt Zutphen als de plaats der Zomervergadering aangenomen.

Tot Voorzitter van die vergadering wordt gekozen Dr. J. G. H. Rombouts, die zich deze keuze laat welgevallen.

Inmiddels zijn de heeren Groll en Erbrink gereed gekomen met het onderzoek der rekening; zij verklaren die in volmaakte orde te hebben bevonden. De Voorzitter zegt hun dank voor de genomen moeite, en brengt bovenal dank aan den Penningmeester, die telken jare en nu opnieuw het bewijs levert van den ijver en nauwgezetheid, waarmede hij de geldelijke zaken der Vereeniging behartigt en zich al den daaraan verbonden arbeid getroost. De vergadering geeft hoorbare blijken van hare instemming met deze woorden.

De huishoudelijke werkzaamheden zijn hiermede afgelopen; doch alvorens tot de gebruikelijke pauze over te gaan, vraagt de Baron de Selys Longchamps het woord, en zegt het volgende:

« Messieurs et honorés Confrères,

« Je me félicite d'avoir été chargé par la *Société Entomologique de Belgique* de la représenter à la solennité du quarantième anniversaire de la *Société Entomologique Néerlandaise*.

« Je viens vous confirmer les vœux que la *Société Belge* vous a transmis pour la prospérité de sa soeur ainée, dont elle s'efforce de suivre les excellents exemples.

« Bien que notre *Société*, fondée il y a bientôt trente ans, se soit donné comme objectif principal l'étude de la Faune Entomologique de la Belgique, nous ne sommes pas aussi avancés que vous dans la connaissance des espèces indigènes.

« Les catalogues raisonnés des Lépidoptères, des Coléoptères, des Orthoptères et des Odonates ont paru tout d'abord, puis ont été successivement complétés et corrigés; mais il reste beaucoup à faire pour les autres groupes. Nous avons il est vrai les travaux de Wesmael sur une partie notable des Hyménoptères (Ichneumonides, Braconides, Chrysidés) publiés par l'Académie de Bruxelles

Mais le reste des Hyménoptères, la plus grande partie des Hémiptères et les Diptères en entier, font encore défaut. Cependant des Entomologistes Belges éclairés ont rassemblé à plusieurs reprises des collections importantes de Diptères indigènes, qu'ils se proposaient de publier; c'étaient avant 1837 M.M. Charles Robert et Alexandre Carlier de Liège, et maintenant M. J. Puls à Gand.

« Quant aux Névroptères non-Odonates, j'en ai rédigé un catalogue raisonné, mais il a besoin d'être encore revu par suite des nombreuses espèces de Trichoptères (Phryganides) que nous avons recueillies dans ces dernières années, et pour la vérification desquelles je suis heureux de pouvoir compter sur le concours de notre confrère et ami M. Mac Lachlan, ici présent.

« Je disais, Messieurs, que vous êtes beaucoup plus avancés dans la connaissance de la Faune indigène. En effet la vôtre a été présentée déjà d'une manière presque complète dans les « *Bouwstoffen* » (de 1851 à 1866) par les importants travaux de M.M. de Graaf, Snellen van Vollenhoven, P. C. T. Snellen, van der Wulp etc.

« Ces catalogues sont revus, augmentés successivement dans les actes de votre Société. Il manque encore il est vrai les Névroptères; mais vous avez la chance heureuse de posséder parmi vous l'honorable M. Herman Albarda, spécialité hors ligne, qui comblera bientôt cette lacune.

« Ces travaux qui ont été publiés sur la Faune Entomologique de la Néerlande sont d'une grande utilité pour nous, parcequ'ils permettent de comparer les deux contrées limitrophes et de fixer les limites géographiques de certaines espèces.

« Je ne veux pas abuser plus longtemps, Messieurs, des moments précieux de la Société, mais je viens en terminant à vous exprimer combien je suis heureux d'avoir pu venir participer en personne à cette fête de famille.

« Je suis profondément touché de l'accueil fraternel que je reçois parmi vous, Messieurs, et je saisis cette circonstance pour vous remercier encore, de tout coeur, de l'honneur que vous m'avez fait, il y a plusieurs années déjà, lorsque vous avez

daigné m'associer à vos travaux en m'incrivant au nombre de vos membres honoraires, haute distinction dont je suis fier à juste titre ».

De heer Mac Lachlan op zijne beurt zegt, dat hij wel niet, — gelijk de vorige Spreker van zijne Belgische medeleden, — eene bepaalde opdracht heeft van de « Entomological Society of London », om de Nederlandsche zuster Vereeniging geluk te wenschen; maar hij is niettemin overtuigd, dat de Britsche Entomologen zich, even als hij zelf, hartelijk er in verheugen, dat de Nederlandsche Entomologische Vereeniging met zelfvoldoening op de uitkomsten van eene veertigjarige werkzaamheid mag wijzen. Hij voor zich rekent het zich tot eene eer, aan eene Vereeniging als deze verbonden te zijn, en hij wenscht haar, niet minder dan de heer de Selys Longchamps zoo even deed, nog een langdurig tijdperk van voortdurenden en toenemenden bloei toe.

De welwillende en vleiende woorden van de beide genoemde Sprekers worden door de vergadering met den meesten bijval aangehoord.

Na eene korte pauze, wordt alsnu overgaan tot de wetenschappelijke mededeelingen.

De heer de Selys Longchamps verkrijgt het eerst het woord. In de eerste plaats wijst hij er op dat, ofschoon het *Tijdschrift voor Entomologie* een aantal belangrijke opstellen bevat over de insecten van Nederlandsch Indie, de Odonaten daarin nergens behandeld zijn. Hij biedt zijne diensten aan, om in die leemte te voorzien, door een beredeneerden Catalogus der aldaar voorkomende soorten samen te stellen en dien in ons Tijdschrift het licht te doen zien. Voor dien arbeid heeft hij bereids een grooten voorraad bouwstoffen bijeengebracht. Met het doel om deze bouwstoffen nog te vermeerderen, heeft hij in 's Rijks Museum te Leiden en in de collectie van Natura Artis Magistra de Odonaten doorzocht, die aldaar van Java en de omliggende eilanden bewaard worden. Van de vele daaronder voorkomende zeldzaamheden heeft

hij zich reeds rekenschap kunnen geven, voor zooveel zij tot de grootere of middelmatig groote soorten behooren; maar om de kleinere (de Agrioninae) behoorlijk te kunnen determineeren, zouden deze hem moeten worden toegezonden, ten einde die te vergelijken met de exemplaren, die hij zelf bezit.

In de tweede plaats maakt de heer de Selys eenige opmerkingen over het voorkomen van sommige Lepidoptera, zoo in Nederland als in België. Hij meent, dat eenige soorten, vroeger als in Nederland inheemsch opgegeven, sedert gebleken zijn ten onrechte als zoodanig te zijn vermeld, onder anderen *Polyommatus Thersamon* Esp., *Coenonympha Iphis* Hbn., *Lycaena Optilete* F., *Lycaena Argus* L.; ook is hem dit verzekerd ten opzichte van *Sesia bembeciformis* Hbn. Evenzeer moet uit de lijst der Belgische soorten wegvallen *Lycaena Argus* L. (de zoo gedetermineerde exemplaren toch waren slechts groote voorwerpen van *L. Aegon*) en *Lycaena Damon*, die in de provincie Antwerpen heette gevonden te zijn. Daarentegen zijn verscheidene soorten inderdaad in België waargenomen, ofschoon zij daar slechts een enkele maal in den loop van verscheidene jaren werden gevangen; deze behooren geenszins tot de normale Fauna van het land; het zijn van die toevallige verschijningen, voorwerpen die ongetwijfeld door den wind waren afgedwaald. Dergelijke zijn *Pieris Daphidice* L., *Lycaena Boeticus* L., *Sphinx Neri* L., *lineata* F., *Celerio* L., enz. In tegenstelling hiervan is b. v. *Syntomis Phegea* L. jaarlijks zeer gemeen op de oude wallen van Leuven, terwijl zij nergens anders in het land voorkomt, en zulks niettegenstaande de voedingsplant der rups (*Leontodon taraxacum*) in geheel België overvloedig te vinden is.

Spreeker hoopt omtrent dit een en ander van de Nederlandsche specialiteiten op dit gebied eenige opheldering te ontvangen.

De heer Snellen beantwoordt den vorigen Spreker. *Polyommatus Thersamon* komt stellig niet in Nederland voor; het verwondert hem, dat men er ooit toe gekomen is, deze soort voor inlandsch te houden, tenzij de heer Havelaar, van wien de opgave in de eerste lijst der Nederlandsche Lepidoptera (*Bouwstoffen* I, 2)

afkomstig is, door een levendig gekleurd wijfje van *P. Dorilis* Hfn. (*Circe* Hbn.) tot eene verkeerde determinatie is gebracht. — Evenzoo is het gelegen met *Coenonympha Iphis* Hbn., waarvan de opgave in de *Bouwstoffen* mede van den heer Havelaar uitging; hier kan een wijfje der donkere varieteit *Philoxenus* Esp. (*Rothliebi* Staud.) van *Tiphon* v. Rotb. (*Davus* F.), — die hier te lande, met uitsluiting van den type, voorkomt, — tot verkeerde determinatie hebben geleid; zulk een donker gekleurd voorwerp doet inderdaad aan *Iphis* denken. — *Lycaena Optilete* daarentegen is stellig eene inlandsche soort, hoewel tot dusver alleen uit de omstreken van Varseveld bekend, waar de heer ter Meer eenige exemplaren ving; Spreker bezit een dezer exemplaren, dat hij van den ontdekker inruilde. — *Lycaena Argus* is weder niet inlandsch. Al wat daarvoor werd gehouden, waren groote exemplaren van *L. Aegon*, die zich door den doorn aan het eind der voorschbenen onderscheidt; *Argus* mist dat kenmerk. — *Sesia (Trochilia) bembeciformis* is het eerst tusschen Katwijk en Rijnsburg door de heeren de Graaf gevangen (zie Snellen, *Vlinders van Nederland*, Macrolepidoptera, blz. 105); later trof de heer J. Backer jr. deze soort bij Oosterbeek in Gelderland aan (zie *Vl. v. Ned.*, Microlepidoptera, blz. 1132); en onlangs is aan Spreker nog eene nieuwe vindplaats opgegeven, t. w. Breda, waar zij door de heeren Heylaerts en J. T. Oudemans werd gevonden.

Even als in België, komen ook in Nederland *Pieris Daplidice*, *Sphinx Nerii* en *Sph. Celerio* slechts sporadisch voor; eerstgenoemde kan allicht onder de zwermen der gewone Pieriden worden over 't hoofd gezien.

Lycaena Boeticus en *Sphinx lineata* zijn in Nederland nooit gevonden. *Syntomis Phegea* echter schijnt, althans in eenige streken van westelijk Noord-Brabant, inheemsch te zijn (zie *Vl. v. Ned.* Microlepidoptera, blz. 1137).

De heer van Hasselt stelt ter bezichtiging verscheidene door hem, deels onder behandeling met verdunde potassa liquida, vervaardigde loupe-preparaten, betrekking hebbende op de anatomie der mannelijke spin-palpen. Bij het rondgaan dezer voorwerpen,

geeft hij, — (ter wille van de geëerde gasten) in de Fransche taal, — telkenmale eenige toelichting over den bouw dezer deelen en vooral over hunne physiologische verrichting, voor zooverre de laatste, tegenwoordig bijna volledig, bekend is.

Opvolgend behandelt hij de lamina of valvula tarsi, den bulbus genitalis, de palpbus met haren inhoud en haren buitenwaarts uit tredenden penis (den « Eindringer » of « embolus » van Menge). In het algemeen doet hij, voor de tot hertoe gebruikelijke, vreemdsoortige nomenclatuur der onderdeelen van de palp (van bovenstaande in vele opzichten afwijkende) opmerken, hoe het blijkt, dat de meeste schrijvers over dit onderwerp, vóór de onderzoekingen van Bertkau en de zijne, daaraan velerlei andere benamingen hebben toegekend, die getuigen van gebrek aan genoegzame vergelijkend-ontleedkundige kennis.

Hij heeft het voornemen, hierover, alsmede over hetgeen voor de functie dezer palpen nog minder duidelijk is, later een afzonderlijk opstel in het Tijdschrift te geven. Thans staat hij in hoofdzaak stil bij één der boven nog niet genoemde palpdeelen, de zoogenaamde « spermophoor » van Menge, en zulks naar aanleiding van een onlangs verschenen opstel van Dr. Ph. Bertkau ¹⁾.

Dit onderdeel is een veelvormig aanhangsel, voor aan den bulbus genitalis, naast den penis gelegen. Menge was van gevoelen, — zooals diens benaming zulks aangeeft, — dat dit het « sperma », hetgeen bevorens uit de testes, op een eigen spinsel ad hoc wordt overgestort, draagt of bewaart, na het te hebben « aufgetüpf », opgeschept of opgelepeld.

Bij den coïtus zouden dan de spermatozoïden, door middel of met behulp van den « indringer » (penis), daarvan mechanisch worden afgeschoven en aldus in de receptacula seminis der wijfjes worden overgedragen ²⁾.

Tegen deze voorstelling streed reeds a priori, dat de « spermo-

1) Zur Kenntniss der Funktion der einzelnen Theile an den Tastern der Spinnenmännchen. Zie Entomologische Miscellen, 4, in *Verhandl. des Nassauischen Vereins*, Jahrg. XLI.

2) Volgens eene vluchtige opgaaft van Bertkau, zou Menge in het laatst van zijn leven van dit denkbeeld zijn teruggekomen,

phoor » bij verscheidene Spinnengeslachten ontbreekt, maar nog veel sterker de sedert van verschillende zijden bevestigde daadzak, dat de bewaarplaats van het opgenomen sperma zich niet uitwendig aan de palp bevindt, maar binnen deze in de palphuid.

Dit staat thans vast, vooral na het microscopische onderzoek van Bertkau, bij *Segestria* en anderen ¹⁾. Reeds lang vóór hem had Blanchard dit gevonden bij *Dysdera*, en nagenoeg gelijktijdig met Bertkau, had Spreker zich, oorspronkelijk voor verscheidene *Mygale*-soorten; daarvan ten volle overtuigd.

Gelijk hij dan ook in twee zijner preparaten aantoont, zijn de palpbuizen, bij de laatsten, soms geheel en al, als 't ware propvol, opgevuld met een conglomeraat van spermatophoren, of liever eigene sperma-cellen, door Bertkau als «cönospermiën» onderscheiden: Volgens dezen zou alzoo de palpbus binnen den bulbus de ware «spermophoor» zijn. Maar welke is dan nu de verrichting van Menge's spermophoor? — In het bovenaangehaald opstel komt Bertkau, op grond zijner onderzoekingen der palp-organen van *Cryphoea mirabilis* Th., tot de gevolgtrekking, dat die, zeer eenvoudig, alleen de bestemming heeft om den embolus (of penis), — bovenal in die gevallen, waar deze zeer lang en dun of meermalen spiraalvormig gewonden is, — tot geleider («Wegbahner») te dienen ²⁾ bij het indringen in de mede somtijds op gelijke wijze gekronkelde toegangen tot de receptacula seminis bij de feminae.

Men zou dus aan dit orgaandeeltje gevoegelijk den naam kunnen toeleggen van de vagina, of wil men liever, van den conductor penis.

Ook ten bewijze hiervan vertoont Spreker verscheidene preparaten, reeds sinds jaren in zijn bezit, en, zonder dit te publiceeren, evenzoo door hem zelve geduid. Vooral sprekend voor deze functie zijn zijne loupe-preparaten van de palp-tars bij *Heteropoda venatoria* L. Bij één daarvan ziet men den penis nevens deze scheede ge-

1) Zie diens bekende bijdrage *Ueber den Generations-Apparat der Araneiden*

2) Voor het geslacht *Scytodes* had hij zulks reeds vroeger verondersteld. Zie *Versuch einer neue Anordnung der Spinnen*, S. 396 en 409.

leggen; bij een tweede met de punt er even ingedrongen; terwijl bij het derde de penis geheel en al binnen dezen conductor besloten ligt, blijkbaar gereed tot het, daardoor gesteund, intreden in het vrouwelijk sexueel-orgaan.

Naar aanleiding van de bovenstaande voordracht van Dr. van Hasselt, over de copulatie-organen der Spinnen, vestigt de heer Mac Lachlan de aandacht op de belangwekkende waarnemingen, welke met opzicht tot de voortteling bij *Smynturus*, een genus der Thysanura, door Professor V. Lemoine zijn medegedeeld, bij gelegenheid van het congres der « Association Française pour l'avancement de la science » in 1883. Een kort verslag daarvan komt voor in de *Zoological Record*, Vol. XX. Insects p. 256. Geheel onafhankelijk van deze waarneming, heeft Prof. Reuter in zijne « Etudes sur les Collembolles », — opgenomen in de *Acta Societatis scientiarum Fennicae*, Vol. XII (1883), — zijne nasporingen omtrent hetzelfde onderwerp openbaar gemaakt. De uitkomsten, door laatstgenoemden verkregen, verschillen echter aanmerkelijk van die van Lemoine. Wat deze beschouwt als een druppel zaadvocht, door de sprietten van het ♂ opgenomen en door het ♀ opgezogen, is, volgens Reuter, niet anders dan water, hygroscopisch uit den dampkring aan de haren van het lichaam gehecht en door wrijving met de voorpooten tot een druppel vereenigd.

Spreker maakt van deze bijzonderheden gewag, zonder een eigen gevoelen daarover uit te spreken, in de meening dat zij wellicht den heer van Hasselt en andere Nederlandsche Entomologen belang zullen inboezemen en hen zullen nopen de zaak nader te onderzoeken.

De heer Snellen laat ter bezichtiging rondgaan exemplaren van twee, voor de Fauna van Nederland nieuwe soorten van Microlepidoptera. De eerste is *Homoeosoma cretacella* Rössler, waarvan Mr. H. W. de Graaf bij den Haag de rupsen tusschen bijgesponnen bloemen van eene soort van *Senecio*, waarschijnlijk *Jacobaeae*, in de maand September vond. Deze rupsen overwinterden,

verpopten in het voorjaar en leverden in het laatst van Mei de vlinders. Het volkomen insect gelijkt zeer op *H. nimbella* Zell., doch wijkt daarvan af door onderscheidene, hoewel niet zeer in 't oog loopende kenmerken, waarover Spreker nu niet uitweidt, omdat hij voornemens is dit te doen in eene breedvoeriger mededeeling over Nederlandsche Lepidoptera, die hij bezig is te schrijven. De heer de Graaf heeft de rups van *H. nimbella* ook gevonden in de bloemen van *Picris Hieracioides*. Zij verschilt belangrijk van die van *cretacella*.

De tweede soort is *Grapholitha turbidana* Treits., door Spreker in de laatste dagen van Mei bij Rotterdam op *Tussilago petasites* (het groote hoefblad) gevangen en ook door den heer Dirk ter Haar in de omstreken van Gorinchem als vlinder op dezelfde plant aangetroffen. De rups leeft in de wortels en stengels van het hoefblad, en hoewel dit overal in den omtrek van Rotterdam gevonden wordt, was toch aan Spreker gedurende de 37 jaren dat hij zich met Entomologie bezig houdt, de nieuwe *Grapholitha*, die nog al tot de grootere Tortricinen behoort, nimmer voorgekomen. Dit is wel een bewijs, dat men zelfs in de meest doorzochte localiteiten nog voortdurend de kans heeft van iets nieuws te vinden. *Grapholitha turbidana* is kortelijk gekarakteriseerd in de *Vlinders van Nederland*, Microlepidoptera, blz. 312.

De heer Maitland laat een exemplaar zien van *Mutilla europaea* L., onlangs in de Watergraafsmeer bij Amsterdam, in een boonenland gevangen en in de collectie van Natura Artis Magistra opgenomen. Hij meent, dat dit het eerste voorwerp van deze soort is, dat in ons land is aangetroffen en vindt het daarom belangrijk genoeg, om er hier melding van te maken. — Te dien opzichte wordt door den heer Ritsema aangemerkt, dat van deze in de nesten van *Bombus muscorum* L. parasiteerende soort nog niet lang geleden ook door den heer Kinker een mannelijk exemplaar in Augustus te Muiderberg werd gevangen, en een tweede (een ♀) door Dr. Ritsema Bos te Warffum. Beide exemplaren berusten in de collectie der Rijks-Landbouwschool te Wageningen. Van

deze vangsten was echter tot dusver nergens eenige melding gemaakt.

De heer van Bemmelen komt in de eerste plaats nog eens terug op hetgeen door den heer Snellen in de jongste wintervergadering werd medegedeeld omtrent de uitkomst van zijn onderzoek van in kurken wonende larven. Die kurken waren afkomstig van uitgestrekte bosschen van kurk-eiken uit Spanje, en de eigenaar heeft hem verzekerd, dat de insecten niet op den betrekkelijk korten overtocht, noch in de bewaarplaatsen hier te lande er zijn ingedrongen, maar dat het kwaad reeds vóór de verzending aanwezig is en hem jaarlijks belangrijke schade veroorzaakt. Spreker vraagt of de heeren Snellen en Ritsema nog meer dergelijke aangetaste kurken ten onderzoek wenschen te ontvangen, als wanneer hij bereid is pogingen tot het bekomen daarvan aan te wenden. Deze vraag wordt toestemmend beantwoord.

In de tweede plaats vraagt de heer van Bemmelen, of ten aanzien van het trekken van *Libellula quadrimaculata* op 10 Juli 1884, waaromtrent de heer Ritsema in dezelfde wintervergadering uitvoerige mededeelingen deed, ook door anderen onder de aanwezige Leden waarnemingen zijn gedaan. — Mr. H. W. de Graaf antwoordt hierop, dat hij evenzeer dit trekken had opgemerkt tusschen den Haag en Scheveningen, en voornemens is zijne aantekeningen daarover aan Spreker toe te zenden, welk aanbod door dezen dankbaar wordt aangenomen.

De heer Heylaerts bespreekt de volgende punten:

1°. In September 1884 ving hij een ♀ van *Leucania albipuncta* F., dat eieren legde, waaruit de rupsen zich zeer onregelmatig ontwikkelden. Thans (18 Juli) had hij een paar in Juni uitgekomen imagines, en tevens poppen en eerst voor de dertemaal vervelde rupsen. Het komt hem daarom twijfelachtig voor, of de soort wel twee volkomen generatiën heeft, zooals algemeen wordt aangenomen.

2°. Behalve eenige, voor de Fauna van Breda nieuwe Macro-

lepidoptera, ving hij, in October 1884, eene Faunae Neerlandicae nova species, en wel *Orthosia litura* L., mede een ♀, dat verscheidene eieren legde. De rups, door Treitschke (V. 2. p. 244) uitstekend beschreven, is eene moordrups. Tot zijn spijt moest hij dit ondervinden, doch eerst na de vierde vervelling; van een vijftigtal zijn slechts 12 of 14 verpopt. Wat genoemde Schrijver zegt, dat de rupsen niet allen dezelfde grondkleur hebben, vond Spreker bevestigd, want hij had bruine, groene en geelachtige exemplaren. De imagines paren vóór den winter.

3°. Vertoont hij levende rupsen van *Orrhodia erythrocephala* F. en *rubiginea* F. — Hij verkreeg die uit eieren van enkele wijfjes, door hem in Maart 1885 te gelijk met eenige mannetjes gevangen. Van beide soorten nam hij de paring in gevangenschap waar; ofschoon *O. rubiginea* soms reeds tegen het eind van Augustus als imago voorkomt, schijnt dus de copulatie eerst na den winterslaap plaats te hebben. Beide rupsen zijn mede door Treitschke goed beschreven, en die van laatstgenoemde soort door Hübner (*Larv. Lepid.* IV, Noct. II Genuin. M. c. fig. 1, a, b, c.) afgebeeld; op die afbeelding is de eigenaardige beharing (de overige *Orrhodia*-soorten hebben onbehaarde rupsen) met juistheid weergegeven. De wijfjes van *O. erythrocephala* waren allen typische stukken, en geen der gekweekte rupsen had de witte zijstreep, waarvan Treitschke (V. 2. p. 412) bij de var. *glabra* Hbn. spreekt. Het zal later moeten blijken, of uit zijne menigte poppen zich toch ook die varieteit zal hebben ontwikkeld. De rupsen van beide soorten zijn allen met appel-bladeren groot gebracht.

4°. Spreker ontving van den heer Millière te Cannes eenige levende exemplaren van diens *Agdistis Satanas*. Als een merkwaardig specifiek onderscheid met andere *Agdistis*-soorten merkte hij de buitengewoon lange sprieten op. Bij drooge voorwerpen zijn vaak die organen afgebroken of verkort. Een ♀ legde een vijftigtal langwerpige, boonvormige, bruingele eitjes, welke dadelijk aan den heer Millière zijn toegezonden. De jonge rupsen wilden echter van de verschillende voorgelegde planten, *Statice*-soorten, enz., niet eten en zijn, jammer genoeg, allen gestorven.

5°. Met voldoening deelt Spreker mede, dat hem van alle zijden Psychiden-materieel ter bestemming of revisie wordt toegezonden. Zoo kreeg hij b. v. in den laatsten tijd hoogst interessante stukken uit Berlijn, Stuttgart, enz. — Ook heeft hij door den Luit-Kolonel W. E. J. Hekmeijer en den heer Weijers eenige merkwaardige Psychiden van Java en Sumatra ontvangen; allen waren onbeschreven; in de Comptes-rendus van de Société entomol. de Belgique publiceerde hij achtereenvolgens *Eumeta(?) Hekmeyeri*, *Kophene Weyersi* en *Chalia javana*. Hij geeft eene schets van den zak der eerste soort en wijst op de eigenaardige mimicry der tweede, welke sprekend op *Perina nuda* F. gelijkjt.

6°. Als bijzonderheid wordt door hem aangehaald, dat in Mei ll., volgens schrijven van een zijner correspondenten in Silezie, op het Reuzengebergte, eenige bergweiden door de rupsen van *Epichnopteryx pulla* Esp. geheel waren kaalgegeten. Dit komt hem onwaarschijnlijk voor; al moge deze Psychide in bergstreken soms zeer gemeen zijn, gelooft hij hier veeleer aan de grasvernietster *Char. graminis* L.

7°. Wijst hij er op, hoe slecht de rups van *Boarmia gemmaria* Brahm (= *rhomboidaria* Hbn.) in het werk van Sepp is afgebeeld. Hij laat daarom een levend voorwerp zien, dat hij met de boven aangehaalde rupsen aan den heer Snellen ter hand stelt, ten einde eene betere afbeelding, zoo mogelijk, in genoemd werk op te nemen.

8°. Eindelijk vestigt hij de aandacht op de uitgave van Z. K. H. den Grootvorst Nicolas Mikhailowitch, *Mémoires sur les Lépidoptères*. In een in de Fransche taal geschreven stuk (als bijlage achter dit Verslag gedrukt) wordt dit prachtwerk uitvoerig door hem besproken.

De heer Fokker spreekt over de synonymie van een paar inlandsche Hemiptera. — In het eerste gedeelte van zijne lijst (*Tijdschr. v. Ent.*, deel XXVI, blz. 244) komen voor *Elasmotethus Fieberi* Jakowl. en *E. interstinctus* L. (= *griseus* L.). Laatstgenoemde soort, die zeer gemeen is en in geheel Europa voorkomt, werd altijd geacht door Linnaeus onder de beide namen *griseus* en *inter-*

stinctus beschreven te zijn, en bovendien door de Geer als *Betulae* en door Fabricius als *agathinus*. — *E. Fieberi*, die zeer zeldzaam is, werd in 1864 het eerst beschreven door Jakowleff; synoniem daarmede was alleen *griseus* var. Flor. — Bij nader onderzoek is nu gebleken, dat de *griseus* en *interstinctus* van Linnaeus niet tot dezelfde soort behooren, maar dat zij afzonderlijke soorten uitmaken, waarvan de eene synoniem is met *Fieberi* Jakowl. Dr. Reuter heeft dit het eerst aangegeven in het 5de nummer der *Revue mensuelle d'Entomologie* par W. Dokthouroff (St. Petersburg) en later uitvoeriger behandeld in het Juli-nummer van dit jaar van *The Entomologist's monthly Magazine*, waar tevens eene synopsis van alle tot dusver uit Europa en Siberie bekende *Clinocoris*-soorten wordt gegeven. Blijkens zijne mededeelingen moet de synonymie dezer beide soorten luiden:

Clinocoris (Elasmostethus) interstinctus L. (= *Betulae* de G.,
Alni Ström, *agathinus* F. en *griseus* Flor, Fieb.).
 » *griseus* L. (= *griseus* var. Flor en *Fieberi* Jakowl.).

In laatstgenoemd opstel worden tevens zeer nauwkeurig een aantal verschilpunten opgegeven van beide soorten. De meest in 't oog vallende en voornaamste zijn deze, dat bij *interstinctus* alleen het laatste deel van het eindlid der sprieten zwartachtig is en de onderzijde van het abdomen eenkleurig, nimmer met zwart bespikkeld; bij *griseus* L. (= *Fieberi* Jakowl.) daarentegen is het achterlijf dicht zwart gevlekt, en zijn de sprieten of geheel zwart (♂) of alleen het tweede en derde lid donker rood (♀).

Spreeker toont deze verschillen aan bij inlandsche exemplaren van beide soorten, die hij ter bezichtiging laat rondgaan.

De heer van der Wulp deelt in de eerste plaats eenige opmerkingen mede betreffende de synonymie van een paar soorten van het geslacht *Dejeania* Rob. D. — Door Wiedemann werd indertijd, onder den naam van *Tachina corpulenta*, vrij uitvoerig en kenbaar eene vlieg uit Mexico beschreven, die wegens de lange rechtuitstekende palpen tot het genoemde geslacht behoort. Hij heeft echter verzuimd de kleur der palpen aan te geven; en nu

komen er toevallig in Mexico twee zeer verwante soorten voor, — de eene met zwarte, de andere met roode palpen, — die beiden aan Wiedemann's beschrijving beantwoorden. Macquart kende de twee soorten, determineerde die met zwarte palpen als *Dejeania corpulenta* Wied. en beschreef de andere als nieuw onder den naam van *D. rufipalpis*. Aanvankelijk had hij van de eerste alleen het ♀, van de tweede alleen het ♂; doch later kreeg hij ook van zijne *D. corpulenta* (de soort met zwarte palpen) het ♂ in handen, dat zich door de met borstels gewimperde voortarsen van de andere soort onderscheidt. — Schiner vermeldt onder de Diptera der Novara-reis ook *D. corpulenta*; daar hij Macquart aanhaalt en evenzeer de gewimperde voortarsen van het ♂ vermeldt, heeft hij ongetwijfeld de soort met zwarte palpen voor zich gehad.

De soort met roode palpen daarentegen werd door Osten Sacken in aantal aangetroffen in de Rocky mounts van Colorado; doch door de onjuiste determinatie van Macquart en Schiner misleid, meende hij eene nieuwe soort voor zich te hebben, die hij onder den naam van *D. venatrix* beschreef. Toen hij later in de gelegenheid was, de typische exemplaren van Wiedemann in het Weener Museum te onderzoeken, bemerkte hij, dat zijne *D. venatrix* geheel met *D. corpulenta* Wied. overeenkwam, dat ook *D. rufipalpis* Macq. als synoniem daarbij behoort, en dat daarentegen *D. corpulenta* Macq. (met zwarte palpen) eene andere soort moet zijn (*Cat. N. Amer. Dipt.* p. 256, noot 265).

Spreker laat van elk der beide soorten een mannelijk en vrouwelijk exemplaar zien, behoorende tot de collectie Mexicaansche Tachininen, welke hem door de heeren Ducane Godman en Salvin te Londen ter bearbeiding zijn toevertrouwd. Hij wenscht aan de soort met zwarte palpen, wegens de gewimperde voortarsen van het ♂, den naam van *plumitarsis* te geven.

Ten aanzien van dit bijzondere kenmerk merkt hij nog het volgende op. Macquart geeft dit aan met deze woorden: «premier article (des tarses antérieurs du ♂) plus long et les autres ciliés des deux côtés»; zijne afbeelding vertoont dan ook de vier laatste tarsenleden met wimpers aan beide zijden. De wimpers

bevinden zich echter alleen aan de binnenzijde van de drie middelste leden en ontbreken niet alleen aan het eerste, maar ook aan het vijfde lid; bovendien zijn zij veel langer dan de afbeelding van Macquart ze vertoont. Schiner heeft dit verschil wel niet uitdrukkelijk vermeld, maar, terwijl hij Macquart's afbeelding aanhaalt, voegt hij er bij: «das ♂ hat die Vordertarsen an der Innenseite durch lange Borstenhaare geziert». — Indien Macquart een meer nauwgezet auteur ware, dan zou men aan het bestaan van eene derde verwante soort kunnen denken; doch, gelijk wel meer bij hem het geval is, zal ook waarschijnlijk hier zijne figuur zijn ontworpen niet naar het dier zelf, maar naar de beschrijving, die hij er van gemaakt had; de onjuisheid der beschrijving heeft zich dus ook in de afbeelding voortgeplant.

Het onderscheid en de synonymie der beide soorten zijn derhalve als volgt:

Dejeania corpulenta Wied. — Palpen roodgeel, een weinig korter dan de zuiger; voortarsen eenvoudig.

Syn. *Tachina corpulenta*, Wied. *Auss. Zweifl.* II. 280. 1; — *Dejeania rufipalpis*, Macq. *Dipt. ex.* II. 3. 35. 5. pl. 3, f. 1; — *D. venatrix*, O. Sack. *West. Dipt.* 343.

Mexico (Wied., Macq.); Rocky mounts, Colorado (O. Sacken); Bogota (Leidsch Museum).

Dejeania plumitarsis v. d. Wulp. — Palpen zwart of bruinzwart, zoo lang als de zuiger; voortarsen ♂ aan de binnenzijde met lange borstelharen gewimperd.

Syn. *Echinomyia corpulenta*, Macq. *Suit. à Buffon*, *Dipt.* II. 77. 22; — *Dejeania corpulenta*, Macq. *Dipt. ex.* II. 3. 35. 4 en supp. 1. 143, pl. 12, f. 2; Schiner, *Dipt. Nov. Reise*, 337. 143 (alles excl. syn. Wiedem.).

Bogota, Columbie (Macq.); Mexico (v. d. W.).

In de tweede plaats zegt de heer van der Wulp, dat hem onder de bewerking der Mexicaansche Tachininen, — met name der geslachten, bij welke het achterlijf met ruwe stekels is bezet, — is opgevallen, hoe sommige soorten, ofschoon tot verschillende

genera behoorende, in habitus, kleur en teekening zoo in 't oog vallend overeenstemmen, dat zij bij oppervlakkige beschouwing allicht voor dezelfde soort kunnen worden aangezien. Deze mimicry vertoont zich in sterke mate tusschen *Dejeania pallipes* Macq. en eene nog onbeschreven soort van het geslacht *Saundersia* Sch'n.; tusschen *Dejeania rutilioides* Jaenn. en eene andere soort van *Saundersia*, die mede nieuw is; eindelijk twee evenzeer nieuwe soorten, waarvan de eene tot het genus *Jurinia* R. Desv., de andere mede tot *Saundersia* moet worden gebracht. De genoemde soorten, — waarvan exemplaren ter bezichtiging worden gesteld, hebben elk eene sprekende gelijkenis op de andere; doch als men let op de generieke kenmerken, vooral op die der palpen (bij *Dejeania* zeer lang en vooruitstekend, bij *Jurinia* matig lang maar toch duidelijk, bij *Saundersia* ontbrekend of slechts rudimentaire), dan blijft er geen twijfel over omtrent het generiek verschil. Van een sexueel onderscheid kan hier geen sprake zijn, wijl van al de bovenbedoelde soorten beide sexen aanwezig zijn, met uitzondering van *Dejeania rutilioides* en de daarmee schijnbaar overeenkomende *Saundersia*-soort, van welke beiden alleen het ♂ bekend is.

De heer Everts laat eene kleine collectie Coleoptera zien, afkomstig van Medan (Deli, oostelijk Sumatra) en bijeengebracht door den heer W. Dates, Ingenieur aldaar. Het zijn meest kleinere soorten, maar die misschien daarom nog belangrijker zijn. Spreker stelt die voorwerpen ten behoeve van het Leidsch Museum ter beschikking van den heer Ritsema. Daaronder bevinden zich:

Casnonia biguttata Motsch.

Planetes bimaculatus Mc. L.

Pheropsophes javanus Chaud.

Homothes emarginatus Chaud.

Chlaenius javanus Chaud.

» *binotatus* Dej.

» *guttula* Chaud.

Platymetopus Thunbergi Dej.

Stenolophus 5-pustulatus Wied. var.

Anomala pulchripes Lansb.

» *chalcites* Sharp.

Parastasia rugosicollis Blanch.

Uloma rufilabris Fairm.

Gauromaia alternata Fairm.

Xyleborus Kraatzi Eichh.

De heer Rombouts deelt nog mede, dat onlangs zijne aandacht is gevallen op kersenpitten, die doorboord waren, blijkbaar door insecten, welke daarin hadden geleefd. Uit eenige door hem bewaarde pitten kwamen vervolgens snuitkevertjes te voorschijn. Bij het openen van sommige pitten, bleek het dat de daarin aanwezige zaadkorrel nagenoeg geheel door de larve was verteerd en deze zich daarop in de holte had verpopt. Een nader onderzoek van den heer Everts heeft doen zien, dat de snuitkevertjes behoorden tot *Anthonomus recticornis* L. (= *druparum* L.), waarvan het bekend is, dat zij zich uit steenvruchten ontwikkelen. Oorspronkelijk schijnt deze soort op *Prunus padus* te leven, maar zij komt ook op perziken en kersen over. Na het overwinteren verschijnen de kevers in het voorjaar in grooten getale op de bloesems, van waar zij zoo spoedig mogelijk dienen te worden verwijderd.

De wetenschappelijke mededeelingen hiermede geëindigd zijnde, brengt een der aanwezige Leden ten slotte nog een woord van hulde aan den geachten Voorzitter, voor diens uitstekende leiding van deze bijeenkomst. De vergadering geeft luide hare instemming te kennen.

Niemand verder het woord verlangende, wordt de vergadering, onder dankzegging aan de verschillende Sprekers, door den Voorzitter gesloten.

Den volgenden dag werd eene gezamenlijke excursie gehouden onder Valkenveen, waaraan door de meesten der ter vergadering opgekomen Leden, en daaronder ook door de beide buitenlandsche

Eereleden werd deelgenomen. De uitkomsten waren, volgens ontvangen mededeelingen van het meerendeel der tochtgenooten, slechts matig bevredigend. Wel erkenden allen, dat het jachtveld, — waarvan men de keuze aan de heeren Lodeesen, Kinker en Swierstra te danken had, — een voor het doel uitnemend geschikt terrein was; doch, waarschijnlijk ten gevolge der langdurige droogte, was de rijkdom aan insecten er niet zoo groot als verwacht kon worden.

Van Lepidoptera is geen enkele bijzonder merkwaardige vangst te vermelden; toch werd door den Baron de Selys Longchamps bericht, dat hij dien dag niet minder dan 18 soorten van Rhopalocera had opgemerkt, waarvan hij de namen aanduidde.

Wat Coleoptera betreft, volgens opgaaf van Jhr. Everts waren de meest opmerkelijke soorten bij deze excursie:

Bembidium lunatum Dfts.

Philhydrus minutus F. (*marginellus* Muls.), langs de Zuiderzee onder aanspoelsel.

Philonthus quisquiliarum Gyll., met de var. *inquinatus* Steph., terzelfde plaatse.

Achenium humile Nic., het tweede in Nederland gevangen exemplaar, terzelfde plaatse.

Agrius viridis L.

Anthicus luteicornis Schmidt, terzelfde plaatse niet zeldzaam.

Balaninus Herbsti Gemm. (*cerasorum* Hrbst.).

Orchestes Rusci Hrbst.

Rhinoncus Epilobii Payk., Fn. nov. spec., op *Epilobium angustifolium* in verscheidene exemplaren.

Adoxus obscurus L. op dezelfde plant.

Scymnus nigrinus Kug.

Van Orthoptera werden slechts twee soorten, — *Odontura punctatissima* Bosc en *Blatta ericetorum* Wesm., — door den heer de Selys Longchamps gevangen. Dat deze zoowel als de heer Mac Lachlan zich vooral toelegden om Neuroptera machtig te worden, laat zich begrijpen; de volgende lijst van hunne vangsten werd door hen medegedeeld:

Odonata.	<i>Chrysopa perla</i> L.
<i>Aeshna rufescens</i>	» <i>septempunctata</i> Wesm.
<i>Diplax striolata</i> Charp.	» <i>ventralis</i> Curt.
<i>Ischnura elegans</i> v. d. Lind.	» <i>prasina</i> Burm.
<i>Agrion pulchellum</i> v. d. Lind.	» <i>flavifrons</i> Brauer.
Ephemeridae.	» <i>flava</i> Scop.
<i>Cloëon dipterum</i> L.	» <i>abbreviata</i> Curt. ?
Psocidae.	Trichoptera.
<i>Psocus longicornis</i> F.	<i>Phryganea varia</i> F.
» <i>nebulosus</i> Steph.	<i>Limnophilus rhombicus</i> L.
<i>Elipsocus flaviceps</i> Steph.	» <i>flavicornis</i> F.
<i>Caecilius obsoletus</i> Steph. ?	» <i>marmoratus</i> Curt.
<i>Stenopsocus cruciatus</i> L.	» <i>affinis</i> Curt.
» <i>stigmaticus</i> Imh.	» <i>centralis</i> Curt.
<i>Peripsocus phaeopterus</i> Steph.	» <i>auricula</i> Curt.
Planipennia.	<i>Mystacides azurea</i> L.
<i>Hemerobius micans</i> Ol.	<i>Setodes tineiformis</i> Curt.
» <i>albifrons</i> M. Lachl.	

De Diptera-vangst van den heer van der Wulp was zeer schraal; met uitzondering van eene *Tipula truncorum* Meig. en eene *Physocephala chrysorrhoea* Meig., bevatte zij niets dan de meest gewone soorten.

Ten opzichte der Araneïden deelde Dr. van Hasselt het volgende mede:

Nieuw voor onze Spinnen-fauna zag hij zelf geen enkele. Alleen kreeg hij, deels ook door de gewone bereidvaardige medehulp van sommige collegae, een paar nog twijfelachtige, en voorts eenige fraaie exemplaren van meer of minder bekende soorten, tot verbetering van zijne collectie geschikt, onder anderen:

Dictyna variabilis C.K. ♂, een bijzonder groot en zuiver individu.

Linyphia dorsalis Wid. ♀, de var. *anthracina*.

Walckenaera parallela Blw. ♂. Zeldzaam; hij geloofte nu ook de ♀ daarvan te hebben verkregen (een exemplaartje van Leesberg).

Clubiona compta C.K. ♀ (aan Fokker voorgekomen), een zeer fraai specimen.

Epeira patagiata Clk. ♂, in een insgelijks schoon voorwerp harer var. *nauseosa* (door Everts aangebracht).

» *triguttata* Fabr. ♂ junior; prachtig zijn de drie «guttae» geteekend.

Philodromus fallax Sund. ♀ et pulli, de laatsten in tal van exemplaren (Everts, Fokker, Leesberg en van Hasselt) aan het strand der Zuiderzee. Opmerkelijk, — zooals ook Cambridge voor Engeland vermeldt, — is het, dat ook nu weder geene mares zijn ontmoet.

NOTE BIBLIOGRAPHIQUE

PAR

F. J. M. HEYLAERTS.

Son Altesse Impériale le Grand-Duc Nicolas Mikhailowitsch vient de publier le tome II des *Mémoires sur les Lépidoptères* (Vide sur le tome I ma Note, Comptes-rendus de la Soc. entom. Belge, 5 Juillet 1884). Ce nouveau volume est splendide et il peut rivaliser avec tout ce qui a été publié de plus beau en fait d'iconographie lépidoptérologique. — Au lieu de 10, comme le tome I, celui-ci contient 16 planches, de vrais chef-d'oeuvres, dessinées par M.M. Lang, Schultz, A. Brants, le Prof. J. van Leeuwen et Wendel, et toutes gravées par M. Castelli.

L'auteur publie, pag. 1—118, la deuxième partie des « Lépidoptères du Caucase », soit depuis les Cossides H.S. jusqu'au genre *Lygris* Hb. (des Géométrides) inclusivement. Pas moins de 6 planches accompagnent ce travail, qui est d'une grande valeur lépidoptérologique. Une quantité de species novae et de variétés inédites y sont décrites d'une manière supérieure.

Les planches (I, II, III, IV, V et XIV) de cette partie contiennent les figures de (Pl. I) *Endagria saxicola* Chr., *Ocneria Komarovi* Chr., *Ocneria Raddei* Rom. ♂ et ♀, *Brahmaea lunulata* Brem. var. *Christophi* Stgr., *Notodonta Grummi* Chr.; (Pl. II) *Endagria Alpherakyi* Chr., *Thyatira Hedemanni* Chr., *Harpyia interrupta* Chr., *Bryophila Seladona* Chr., *Agrotis polygonides* Stgr., id. var. *obscura* Stgr., *Agrotis Romanovi* Chr., *Agr. Hahni* Chr., *Agr. Raddei* Chr., *Agr. Korsakovi* Chr., *Mamestra accurata* Chr., *Episema poenulata* Chr.; (Pl. III) *Episema Lederi* Chr. ♂ ♀, *Luperina mutica* Chr.,

Caradrina vicina Stgr., *Tueniocampa Sieversi* Rom., *Cirroedia Borjomensis* Rom., *Cucullia improba* Chr., *Thalpocharis jocularis* Chr., *Thalp. debilis* Chr., *Erastria delicatula* Chr., *Er. diaphora* Chr., *Zethes propinquus* Chr., *Leucanitis Saissani* Stgr.; (Pl. IV) *Thestor Romanovi* Chr. (chenille), *Sesia ichneumoniformis* F. var.?, *Sesia aurifera* Rom., *Heliothis imperialis* Stgr., *Grammodes mirabilis* Rom., *Pseudophia Fiaseni* Chr., *Madopa inquinata* Ld., *Bomolocha opulenta* Chr.; (Pl. V) *Phorodesma prasinaria* Ev. var., *Acidalia roseofasciata* Chr., *Ac. hyalinata* Chr., *Pellonia auctata* Stgr., *Pell. Sieversi* Chr., *Epione limaria* Chr., *Gnophos annubilata* Chr., *Aspilates Smirnovi* Rom., *Ortholitha Langi* Chr. ♂ ♀, *Orth. Kawrigini* Chr.; et (Pl. XIV) *Saturnia Cephalariae* Chr. ♂ ♀ et chenille.

Espérons que S. A. I. trouve le loisir pour continuer son beau travail sur les Lépidoptères du Caucase et nous faire connaître d'une manière aussi parfaite les trésors lépidoptérologiques de l'Asie centrale. Tous les adeptes de notre chère science lui en seront reconnaissants.

Le travail susdit est suivi de la deuxième partie des « Lepidoptera aus dem Achal-Tekke-Gebiete », soit les Géométrides et les Micro-lépidoptères, par Mr. H. Christoph, qui ajoute à son énumération la description de quelques espèces novae, trouvées dans les mêmes contrées par le Lieut.-Général Komaroff.

Mr. Christoph, qui depuis bien longtemps a gagné ses éperons de lépidoptérologiste savant et consciencieux et d'explorateur infatigable et habile, d'ailleurs assez connu par ses travaux sur la Faune Asiatique, décrit dans ce mémoire une quantité de espèces novae, qui toutes ont été figurées sur les planches VI, VII, VIII et XV, dont voici les noms:

(Pl. VI) *Orbifrons singularis* Stgr., *Boarmia cocandaria* Ersch., ♂ ♀, *Fidonia Hedemanni* Chr. ♂, *Scodiona Tekkearia* Chr. ♂, *Aspilates innocentaria* Chr. ♀, *Eusarca pellanaria* Stgr. ♂ ♀, *Eus. vastaria* Chr., *Eus. cuprinaria* Chr., *Lithostege luminosata* Chr., *Lith. amoenata* Chr., *Lith. usgentaria* Stgr., *Lith. excelsata* Ersch.; (Pl. VII) *Cidaria bigeminata* Chr., *Eupithecia Gueneata* var. *separata* Stgr., id. var. *subseparata* Chr., *Eup. scalptata* Chr., *Eup. demetata* Chr.,

Eup. stigmaticata Chr., *Eup. lingulata* Chr., *Hypotia speciosalis* Chr., *Asopia obatralis* Chr., *Antophilodes Turcomanica* Chr., *Botys aurithoracalis* Chr., *Bot. trinalis* var. *Pontica* Stgr., *Eurycreon scalaris* Chr., *Orobena Grummi* Chr.; (Pl. VIII) *Chilo concolorellus* Chr. ♂ ♀, *Ch. terrestellus* Chr., *Prionoptyx subscissa* Chr., *Epischnia staminella* Chr., *Myelois terstrigella* Chr., *Oxypteron impar* Stgr. ♂ ♀, *Conchylis Zelleri* Chr., *Teleia tigrina* Chr., *Parasia albiramossella* Chr. ♂ ♀, *Metanarsia modesta* Stgr., *Metan. junctivittella* Chr., *Butalis vitilella* Chr., *Mimaeseoptilus pulcher* Chr.; (Pl. XV) *Satyryx Sieversi* Chr. (en dessus et en dessous), *Deilephila Komarovi* Chr. (avec le dessous des ailes), et la chenille de l'*Axiopoenia maura* Eichw.

Parmi les espèces indiquées ici l'on en aura remarqué quelques-unes, dont l'auteur est soit Mr. Erschoff soit Mr. Staudinger. Ces espèces n'avaient pas encore été figurées ou leur figure était assez mauvaise.

Moi-même j'ai eu l'honneur de trouver l'hospitalité pour deux articles, dont l'un sur un genre nouveau et une espèce nouvelle, dédiée à S. A. I., la *Romanoffia imperialis* m., qui est figurée pl. IX fig. 1, a, b, c, d et e. (NB. Il faut ajouter pag. 173 ligne 18 le mot « versus » après « marginem externum »). — L'autre est intitulé : « Psychides nouvelles ou moins connues de l'Empire Russe ». Les planches IX et X contiennent, outre l'espèce précitée, les figures de (Pl. IX) *Amicta lutea* Stgr. var. *Armena* Heyl., id., var. *Schahkuhensis* Heyl., *Am. Uralensis* Fr., id. var. *demissa* Ld., *Epichnoptyx nocturnella* Alphéraky, *Ep. flavescens* Heyl. var. *Kuldchaënsis* Heyl., *Bijugis proxima* Led., *Bij. Alpherakii* Heyl., *Fumea Rouasti* Heyl. et le fourreau d'une espèce inédite de Saisan; (Pl. X) *Epichnoptyx Hofmanni* Heyl., *Ep. Standingeri* Heyl., *Ep. Millierei* Heyl. et *Ep. flavescens* Heyl.

Le travail suivant est de Mr. P. C. T. Snellen qui, avec l'exactitude qui caractérise ses travaux entomologiques, décrit un genre nouveau de Pyralides, *Xestula* Snell. et une espèce, la *Xestula miraculosa* Stgr. Cette espèce est figurée sur la planche XI, avec les détails anatomiques.

Vient ensuite un autre travail de Mr. Christoph, intitulé: «Schmetterlinge aus Nord-Persien». Deux planches, XII et XIII, l'accompagnent. Les espèces suivantes y sont figurées: (Pl. XII) *Pieris Iranica* Bien., *Colias Aurorina* var. *Libanotica* Ld. ab., *Melitæa Maracandica* Stgr. var. *saxatilis* Chr., *Agrotis degeniata* Chr., *Agr. stabulorum* Chr., *Agr. mustelina* Chr., *Noctuelia alticolalis* Chr.; (Pl. XIII) *Zygaema Eeki* Chr., *Bombyx Acanthophylli* Chr. (♂ ♀, chenille et cocon), *Megasoma Alpherakyi* Chr. (♂ et chenille), *Clidia excelsa* Chr.

Mr. Erschoff, bien connu par ses travaux lépidoptérologiques, nous donne une liste des Lépidoptères de la Sibérie centrale, dont les espèces, publiées déjà dans les *Horæ Entomol. Ross.*, sont figurées ici sur la planche XVI. Elles sont: *Erebia Dabanensis* Ersch., *Triphysa albovenosa* Ersch., *Pygaera curtuloïdes* Ersch., *Agrotis Ledereri* Ersch., *Agr. difficilis* Ersch., ?*Erastria penthima* Ersch., ?*Catastia umbrosella* Ersch., *Hypochalcia caminariella* Ersch., *Eucarphia gregariella* Ersch., *Tortrix excentricana* Ersch., *Cheimatophila præviella* Ersch., *Conchylis pistrinana* Ersch., *Penthina enervana* Ersch., *Grapholitha abacana* Ersch., *Graph. subterminana* Ersch. et *Phthoroblastis dorsilunana* Ersch. — Mr. Erschoff continuera sa liste dans le tome III des «*Mémoires.*»

Enfin Mr. Grumm-Grshimailo donne un rapport détaillé d'un voyage: «*Bericht über meine Reise in das Alai-Gebiet.*». Le récit émouvant, et surtout intéressant au point de vue géographique et zoologique, montre à quels dangers sont exposés les hommes courageux, qui explorent au profit de la science les régions des montagnes de l'Asie.

Voici en quelques mots l'esquisse superficielle de l'oeuvre remarquable qu'a publié le Grand-Duc Nicolas Mikhailowitch. Tout lépidoptérologiste, qui veut étudier la Faune palæ-arctique, doit en prendre connaissance, et il ne peut manquer dans la bibliothèque d'aucune société entomologique ou d'aucun musée d'histoire naturelle.

Bréda, le 30 Aout 1885.

LIJST DER LEDEN

VAN DE

NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

op 18 Juli 1885,

MET OPGAVE VAN HET JAAR HUNNER TOETREDING, ENZ.



BEGUNSTIGERS.

- Mr. C. W. Hubrecht, Lid van Gedeputeerde Staten van Zuidholland,
Voorhout 66, te 's Gravenhage. 1859.
- Mr. J. Kneppelhout, *Hemelsche Berg te Oosterbeek 1867.*
- Dr. François P. L. Pollen, te *Scheveningen. 1867.*
- Mevrouw de Wed. Hartogh Heys van de Lier, geb. Snoeck, *Alexander-
straat 23, te 's Gravenhage. 1868.*
- Dr. F. J. L. Schmidt, te *Rotterdam. 1869.*
- Mr. J. Thiebout, te *Zwolle. 1869.*
- Het Koninklijk Zoologisch Genootschap *Natura Artis Magistra te
Amsterdam. 1879.*
- Mr. J. W. van Lansberge, oud Gouverneur-Generaal van Ned. Indie,
Huize de Rees te Brummen. 1882.
- Dr. C. Sepp, Emeritus Predikant, *Keizersgracht bij de Leidsche straat,
469, te Amsterdam. 1882.*
- C. L. Roos Vlasman, te *Hilversum. 1882.*
- Mr. H. Hartogh Heys van Zouteveen, Phil. nat. Dr., te *Assen. 1882.*
- Teyler's Stichting te *Haarlem. 1883.*
- Mr. J. Jochems, *Korte Vijverberg 4, te 's Gravenhage. 1883.*
- De Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen te *Haarlem. 1884.*

EERELEDEN.

- Dr. G. F. Westerman, Directeur van het Koninklijk Zoologisch Ge-
nootschap *Natura Artis Magistra, te Amsterdam. 1858.*
- H. T. Stainton, Esq. *Mountsfield, Lewisham bij Londen. 1861.*

- Dr. C. Felder, lid der Kais. L. C. Academie der Naturwissenschaften en Burgemeester van *Weenen*, *Operngasse* 8, te *Weenen*. 1861.
- Prof. J. O. Westwood, M. A., F. L. S., Directeur van het Hopean Museum, te *Oxford*. 1862.
- Jhr. Dr. J. L. C. Pompe van Meerdervoort, te *Bergen op Zoom*. 1864.
- Dr. Gustav L. Mayr, Professor aan de Hoogere Burgerschool te *Weenen*, III *Hauptstrasse* 75, te *Weenen*. 1867.
- Dr. H. D. J. Wallengrèn, te *Farhult*, bij *Höganäs* in *Zweden*. 1871.
- R. Mac Lachlan, F. R. S., *Westview*, *Clarendon-road*, *Lewisham*, S. E. te *Londen*. 1871.
- Dr. T. Thorell, voormalig Hoogleeraar in de Zoologie aan de Hoogeschool te *Upsala* in *Zweden*, thans wonende *Casa Buzone*, *Nervi* (*Italie*). 1872.
- Dr. C. A. Dohrn, President der Entomologische Vereeniging te *Stettin*. 1873.
- M. E. Baron de Selys Longchamps, *Boulevard de la Sauveniere* 34, te *Luik*. 1874.
- Dr. V. Signoret, *Avenue de Chevreuse*, 5, te *Clamart* (*Seine*) *Frankrijk*. 1874.

CORRESPONDEERENDE LEDEN.

- Emil vom Bruck, te *Crefeld*. 1853.
- Frederic Moore, Bestuurder van het Museum der voormalige Oost-Indische Compagnie, *Five House*, *Whitehall*, te *Londen*. 1864.
- Jhr. J. W. May, Consul-Generaal der Nederlanden, *Arundal House*, *Percy Cross*, *Fulham road*, S. W., te *Londen*. 1865.
- Dr. H. Weyenbergh, voormalig Hoogleeraar aan de Hoogeschool te *Cordova* in de *Argentijnsche Republick*, thans te *Bloemendaal*. 1872.
- Dr. W. Marshall, Privaat-docent te *Leipzig*. 1872.
- A. Fauvel, *Rue d'Auge* 16, te *Caen*. 1874.
- Dr. O. Taschenberg, te *Halle* a. S. 1883.
- A. W. Putman Cramer, *Douglass street* 51, te *Brooklyn*, Staat *New-York*, in *Noord-Amerika*. 1883.

BUITENLANDSCHE LEDEN.

- Vicomte Henri de Bonvouloir, *Rue de l'Université* 15, te *Parijs*. (1867—68). — Coleoptera.
- H. Jekel van Westing, lid der K. Acad. van natuuronderzoekers te *Moscou* en van verscheidene entomol. genootschappen, *Rue de Dunkerque* 62, te *Parijs*. (1868—69). — Coleoptera, meer bijzonder *Cureulioniden*.
- J. Lichtenstein, villa la Lironde bij *Montpellier*. (1878—79). — Aphiden.
- René Oberthür te *Rennes* (*Ille-et-Vilaine*) *Frankrijk*. (1882—83). — Coleoptera, vooral *Carabiciden*.

GEWONE LEDEN.

1845-46.

- Dr. J. G. H. Rombouts, te *Groesbeck*. — Algemeene Entomologie.
 F. M. van der Wulp, *Trompstraat* 154, te 's *Gravenhage*. — Diptera.
 Dr. M. C. VerLoren van Themaat, Huize *Scholhorst*, te *Hoogland*
 bij *Amersfoort*. — Algemeene Entomologie.
 J. W. Lodeesen, *Tulpstraat* 6, te *Amsterdam*. — Lepidoptera indigena
 W. O. Kerkhoven, te *Lochem*.

1851-52.

- R. T. Maitland, *Commelinstraat*, 17, te *Amsterdam*. — Algemeene
 Entomologie.
 P. C. T. Snellen, *Wijnhaven* (Noordzijde) 45, te *Rotterdam*. —
 Lepidoptera.
 Dr. M. Imans, te *Utrecht*.
 Dr. W. A. J. van Geuns, *Bezuidenhout* 14 k, te 's *Gravenhage*.

1852-53.

- Mr. H. W. de Graaf, *Noordeinde* 123, te 's *Gravenhage*. — Inl. Lepi-
 doptera, bijzonder Microlepidoptera.
 G. M. de Graaf, *Heerengracht* 55, te *Leiden*. — Lepidoptera.
 G. A. Six, *De Ruitersstraat* 65, te 's *Gravenhage*. — Hymenoptera.
 Dr. W. Berlin, Oud-Hoogleraar, *Westeinde* 2, te *Amsterdam*. —
 Algemeene Zoologie.

1855-56.

- A. A. van Bemmelen, Directeur van de Diergaarde te *Rotterdam*. —
 Algemeene Entomologie.
 Mr. E. A. de Roo van Westmaas, Huize *Daalhuizen*, te *Velp*. —
 Lepidoptera.

1856-57.

- Mr. J. Herman Albarda, te *Leeuwarden*. — Neuroptera.
 Mr. W. Albarda, te *Ginneken*. — Lepidoptera en Neuroptera.
 Dr. A. W. M. van Hasselt, *Amsterdamsche Veerkade* 15, te 's *Graven-*
hage. — Araneïden.

1857-58.

- Dr. J. W. Schubärt, te *Utrecht*.
 W. K. Grothe, te *Zeist*.

1858-59.

- J. C. J. de Joncheere, *Voorstraat*, D 368, te *Dordrecht*. — Lepidoptera.

1860—61.

J. Kinker, *Keizersgracht* CC 580, te *Amsterdam*. — Lepidoptera en Coleoptera indigena.

Dr. E. Piaget, *aux Bayards*, *Neuchâtel*, *Zwitserland*. — Diptera en Parasitica.

1861—62.

Mevrouw de Weduwe Hartogh Heys van de Lier, te 's *Gravenhage*, voor wijlen haren Echtgenoot.

1863—64.

Mr. R. Th. Bijleveld, *Voorhout* 88, te 's *Gravenhage*. — Algemeene Entomologie.

D. J. R. Jordens, *Sassenpoorterwal*, F 3471, te *Zwolle*. — Lepidoptera.

1864—65.

Mr. A. H. Maurissen, te *Maastricht*. — Europeesche insecten.

Dr. H. J. Veth, Leeraar aan de Hoogere Burgerschool, *Boerensingel* 118, te *Rotterdam*. — Algemeene Entomologie, vooral Coleoptera.

H. W. Groll, te *Haarlem*. — Coleoptera.

1865—66.

Mr. A. Brants, *Buitensingel*, te *Arnhem*. — Lepidoptera.

1866—67.

F. J. M. Heylaerts, *St.-Jansstraat*, te *Breda*. — Lepidoptera enz.

Dr. N. W. P. Rauwenhoff, Hoogleeraar te *Utrecht*. — Algemeene Zoologie.

A. van den Brandt, te *Venlo*. — Lepidoptera.

1867—68.

C. Ritsema Cz., Conservator bij 's *Rijks Museum van natuurlijke historie*, *Rapenburg* 94, te *Leiden*. — Algemeene Entomologie.

1868—69.

Dr. J. G. de Man, te *Middelburg*. — Diptera.

Dr. F. W. O. Kallenbach, te *Rotterdam*. — Lepidoptera.

A. Cankrien, te *Kralingen*. — Lepidoptera.

Mr. C. J. Siczek, Huize de Cloese bij *Lochem*.

1869—70.

M. Nijhoff, *Nobelstraat* 18, te 's *Gravenhage*. — Bibliographie.

1870—71.

Jhr. Dr. Ed. J. G. Everts, Leeraar aan de Hoogere Burgerschool, *Stationsweg* 79, te 's *Gravenhage*. — Coleoptera.

Mr. M. C. Piepers, Lid der rechterlijke macht in Nederlandsch Indie. —
Lepidoptera.

Dr. P. J. Veth, Oud-Hoogleraar te *Arnhem*.

1871-72.

Dr. J. Ritzema Bos, Leeraar aan 's Rijks Landbouwschool te *Wageningen*. — Oeconomische Entomologie.

J. F. G. W. Erbrink, *N. Z. Voorburgwal over de Kolk 62*, te *Amsterdam*. — Algemeene Entomologie.

J. B. van Stolk, *Schie 23*, te *Rotterdam*. — Lepidoptera.

Mr. A. F. A. Leesberg, *Gedempte Burgwal 33*, te 's *Gravenhage*. —
Coleoptera.

Dr. H. J. van Ankum, Hoogleraar aan 's Rijks Universiteit te
Groningen. — Algemeene Zoologie.

M. M. Schepman, te *Rhoon*. — Neuroptera.

Dr. C. K. Hoffmann, Hoogleraar aan 's Rijks Universiteit te *Leiden*. —
Vergelijkende ontleedkunde en Embryologie.

1872-73.

Dr. A. J. van Rossum, *Kastanjelaan*, te *Arnhem*.

1873-74.

Dr. J. van Leeuwen Jr., Hoogleraar aan 's Rijks Universiteit (*Noord-
einde 55*) te *Leiden*. — Lepidoptera.

Mr. M. 's Gravesande Guicherit, te *Delft*. — Coleoptera.

1874-75.

H. L. Gerth van Wijk, Leeraar aan de Hoogere Burgerschool te
Middelburg. — Hymenoptera aculeata.

J. van den Honert, *Plantage Muidergracht 32*, te *Amsterdam*. —
Lepidoptera.

K. N. Swierstra, Conservator bij het Koninkl. Zool. Genootschap
Natura Artis Magistra te *Amsterdam*. — Algemeene Entomologie.

1875-76.

H. Uijen, *Priemstraat*, te *Nijmegen*. — Lepidoptera.

J. G. Wurfbain, *Villa Claerhout* bij *Arnhem*. — Algemeene Entomologie.

A. J. Weytlandt, te *Westzaan*. — Coleoptera.

Dr. M. W. Beijerinck, te *Delft*. — Gallenmakende Insecten.

Vinc. Mar. Aghina, *Sacr. Ord. Praed.*, te *Schiedam*. — Lepidoptera.

1876-77.

Dr. P. H. J. J. Ras, *Velper weg 56a*, te *Arnhem*.

L. de Bruyn, Officier der Artillerie, te *Brielle*.

W. H. Dreessens, *Oudebrugsteeg 5*, te *Amsterdam*.

Mr. A. J. F. Fokker, te *Zierikzee*. — Hemiptera.

Emile Seipgens, Leeraar aan de Hoogere Burgerschool, *Rapenburg*, te *Leiden*. — Coleoptera.

A. M. J. Bolsius, Geneesheer te *Pekalongan* (Nederl. Indie).

1877-78.

Dr. C. Kerbert, Directeur van het Aquarium, *Reguliersgracht 78*, te *Amsterdam*.

G. A. F. Molengraaff, Assistent bij het Botanisch Laboratorium te *Utrecht*. — Lepidoptera.

1878-79.

Dr. A. C. Oudemans Jsz., *Lange Nieuwstraat A 638*, te *Utrecht*. — Acarina.

Henri W. de Graaf, *Hoogewoerd n°. 123*, te *Leiden*. — Anatomie en Physiologie der Insecten.

P. T. Sijthoff, Administrateur op de kina-plantage *Tjilaki*, nabij *Bandong*, Preanger regentschappen, *Java*. — Coleoptera.

Dr. F. A. Jentink, Directeur van 's Rijks Museum van natuurlijke historie, *Morschsingel*, te *Leiden*.

1879-80.

Dirk ter Haar, te *Kuik*. — Lepidoptera en Orthoptera.

K. Bisschop van Tuinen Hz., Leeraar aan de Hoogere Burgerschool en het Gymnasium te *Zwolle*. — Lepidoptera.

1880-81.

J. T. Oudemans, *Sarphatistraat 78*, te *Amsterdam*. — Macrolepidoptera en Hymenoptera.

J. Gerard Kruiemel, op de koffie-onderneming *Kalimanis*, *Wlingie*, *Blitar*, *Java*. — Lepidoptera.

J. Jaspers Jr., te *Velsen*. — Inlandsche Insecten.

1881-82.

Dr. H. Bos, Leeraar aan 's Rijks Landbouwschool te *Wageningen*. — Formiciden.

1882-83.

Dr. R. H. Saltet, *Singel 318*, te *Amsterdam*.

D. van der Hoop, *Zuidblaak 64*, te *Rotterdam*. — Coleoptera.

Dr. J. Bosscha Jz., Leeraar aan de Hoogere Burgerschool te *Breda*. — Coleoptera.

Dr. Max Fürbringer, Hoogleeraar aan de Universiteit, *Stadhouderskade 73*, te *Amsterdam*. — Lepidoptera.

H. M. Bruna, Predikant te *Wijchen*, bij *Nijmegen*. — Lepidoptera.

Dr. R. Horst, Conservator bij 's Rijks Museum van natuurlijke historie, *Nieuwsteeg*, te *Leiden*.

1883-84.

- A. E. Kerkhoven, theeplanter op Ardja Sari bij *Bandong* (*Java*).
 Johan P. Vink (adres: in firma H. Duys) te *Nijmegen*. — Lepidoptera.
 Marius Koch, Administrateur op het kinaland Tjikembang bij *Bandong* (*Java*).
 J. R. H. Neervoort van de Poll, *Keizersgracht* bij de *Leliegracht* 163, te *Amsterdam*. — Coleoptera, vooral Carabiden.
 Mr. Th. F. Lucassen, *Javastraat* 54, te 's *Gravenhage*. — Coleoptera.
 Mr. W. J. C. Putman Cramer, te *Velp*. — Lepidoptera.
 Otto Netscher, *Celebesstraat* 22, te 's *Gravenhage*. — Coleoptera.
 J. Büttikofer, Conservator bij 's *Rijks* Museum van natuurlijke historie, *Breestraat*, te *Leiden*.
 Dr. Th. W. van Lidth de Jeude, Conservator bij 's *Rijks* Museum van natuurlijke historie, *Boommak*t, te *Leiden*. — Anatomie der Insecten.

1884-85.

- Joh. de Vries, *P. C. Hoofstraat* 82, te *Amsterdam*. — Lepidoptera.

BESTUUR.

- President.* Dr. A. W. M. van Hasselt.
Vice-President. P. C. T. Snellen.
Secretaris. F. M. van der Wulp.
Bibliothecaris. C. Ritsema Cz.
Penningmeester. J. W. Lodeesen.

COMMISSIE VAN REDACTIE VOOR HET TIJDSCHRIFT.

- Dr. A. W. M. van Hasselt.
 F. M. van der Wulp.
 Jhr. Dr. Ed. J. G. Everts.
-

BIBLIOTHEKEN

DER

NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING.

BIJGEKOMEN BOEKEN VAN 1 NOVEMBER 1884
TOT 1 SEPTEMBER 1885.

BIBLIOTHEEK A.

Natuurlijke Historie in het Algemeen.

1. Holmberg (Dr. E. L.), La Sierra de Cura-Malal (Currumalan). Buenos Aires, 1884. 8vo. (*Geschenk van de Sociedad Cientifica Argentina*).

Algemeene Dierkunde.

2. Man (Dr. J. G. de), De intocht van den mol in Walcheren. Haarlem, 1885. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).
3. VerLoren van Themaat (Dr. M. C.), Beschouwingen over het nut van insectenetende vogels voor de landhuishouding. Amersfoort, 1884. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

Algemeene Entomologie.

4. Lichtenstein (J.), A. Moitessier et A. Jaumes, Un nouveau cas d'application de l'Entomologie à la Médecine légale. Montpellier, 1885. 8vo. (*Geschenk van den heer J. Lichtenstein*).
5. Ritsema Cz. (C.), Remarks on Hymenoptera and Coleoptera. Leyden, 1885. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

Bijzondere Entomologie.

A. Coleoptera.

6. Borre (A. Preud'homme de), Matériaux pour la faune entomologique du Hainaut. Coléoptères. Deuxième et troisième centuries. Bruxelles, 1885. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

7. Leesberg (Mr. A. F. A.), Bijdrage tot de kennis der inlandsche Galerucinen. 's Gravenhage, 1884. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).
8. Mäklin (Fr. W.), Coleoptera insamlade under den Nordenskiöld'ska expeditionen 1875 på några öar vid Norges nordvestkust, på Novaja Semlja och ön Waigatsch samt vid Jenissej i Sibirien. Stockholm, 1881. 4to. (*Geschenk van de Zweedsche Academie van Wetenschappen*).
9. Ritsema Cz. (C.), Description of a new species of the Nitidulid genus *Platynema* Rits. (*Orthogramma* Murray nec Guenée). Leyden, 1885. 8vo. (*Met de beide volgende nummers ten geschenke van den Schrijver*).
10. — Four new species of exotic Coleoptera. Leyden, 1885. 8vo.
11. — Three new species of exotic Coleoptera. Leyden, 1885. 8vo.

B. Lepidoptera.

12. Aurivillius (P. O. Chr.), Recensio critica Lepidopterorum Musei Ludovicae Ulricaë quae descripsit Carolus à Linné. Stockholm, 1882, 4to. (*Geschenk van de Zweedsche Academie van Wetenschappen*).
13. Moore (F.), The Lepidoptera of Ceylon. Part X. With coloured plates. London, 1885. 4to. (*Geschenk van de Engelsche Regeering*).
14. — Descriptions of some new Asiatic Diurnal Lepidoptera; chiefly from specimens contained in the Indian Museum, Calcutta. Calcutta, 1884. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).
15. — Descriptions of new species of Indian Lepidoptera-Heterocera. London, 1884. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).
16. Vollenhoven (Dr. S. C. Snellen van), Beschrijvingen en afbeeldingen van Nederlandsche Vlinders. (Vervolg op Sepp, *Beschouwing der Wonderen Gods*, enz.). 's Gravenhage, 1884. Dl. IV, n^{os}. 27 en 28. Met 2 gekleurde platen. 4to.

C. Hymenoptera.

17. André (Ed.), Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie. Fasc. XXI—XXIII. Beaune, 1884. Avec planches. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
18. Bos (Dr. H.), Bijdrage tot de kennis van den lichaamsbouw der roode boschmier. Groningen, 1885. Met twee platen. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

19. Dalla Torre (Prof. C. W. von), Bibliographia hymenopterologica. (Eenige losse stukken). (*Geschenk van den Schrijver*).
20. Mayr (Dr. G.), Feigeninsecten. Mit 3 Tafeln. Wien, 1885. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

D. Hemiptera.

21. Berg (Dr. C.), Addenda et emendanda ad Hemiptera Argentina. Bonariae et Hamburgo, 1884. 8vo. (*Geschenk van den heer P. C. T. Snellen*).
22. Fokker (Mr. A. J. F.), Catalogus der in Nederland voorkomende Hemiptera. 1ste gedeelte: Hemiptera Heteroptera. n^o. 3. 's Gravenhage, 1885. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).
23. Lichtenstein (J.), La flore der Aphidiens. Montpellier, 1884. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).
24. Piaget (Dr. E.), Les Pédiculines. Essai monographique. Supplément. Avec 17 planches. Leide, 1885. 4to. (*Geschenk van den Schrijver*).

E. Neuroptera.

Niets bijgekomen.

F. Orthoptera.

25. Brunner von Wattenwyl (C.), Prodrömus der europäischen Orthopteren. Mit 11 Tafeln und einer Karte. Leipzig, 1882. 8vo.
26. Hansson (C. A.), Anteckningar om norra Bohusläns Ratvingar. Stockholm, 1882. 8vo. (*Geschenk van de Zweedsche Academie van Wetenschappen*).

G. Diptera.

27. Bos (Dr. J. Ritzema), La mouche du Narcisse (*Merodon equestris* F.), ses métamorphoses, ses moeurs, les dégats causés par ses larves et les moyens proposés pour la détruire. Avec 2 planches colorées. Haarlem, 1885. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).
28. ——— Beiträge zur Kenntniss landwirthschaftlich schädlicher Thiere. Berlin, 1885. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).
29. Rondani (Prof. C.), Genera Italica ordinis Dipterorum ordinatim disposita et distincta et in familias et stirpes aggregata. Parmae, 1856—1867. Vol. I—VII. 8vo.

30. Rondani (Prof. C.), *Diptera Italica non vel minus cognita descripta aut annotata*. Fasc. IV. Firenze, 1870. 8vo.
31. ——— *Muscaria exotica musei civici Januensis observata et distincta*. Fragm. III et IV. Genova, 1875/78. 8vo.
32. Wulp (F. M. van der), *Quelques Diptères exotiques*. Bruxelles, 1884. 8vo. (*Met de 8 volgende nummers ten geschenke van den Schrijver*).
33. ——— *Chrysops geminatus* Wied. und Macq. Wien, 1884. 8vo.
34. ——— *Mydaea (Spilogaster) Angelicae* Scop. en *urbana* Meig. 's Gravenhage, 1883. 8vo.
35. ——— *Opmerkingen betreffende Tipuliden*. 's Gravenhage, 1883. 8vo.
36. ——— *Nalezing over Amerikaansche Diptera*. 's Gravenhage, 1884. 8vo.
37. ——— *Iets over de Tsetse-vlieg (Glossina)*. 's Gravenhage, 1884. 8vo.
38. ——— *Ommatius Schlegelii* nov. spec. met afbeeldingen. 's Gravenhage, 1884. 8vo.
39. ——— *Description of a remarkable new Asilid*. Leyden, 1884. 8vo.
40. ——— *On exotic Diptera*. Part. I. Leyden, 1884/85. 8vo.

H. Arachnoidea en Myriapoda.

Niets bijgekomen.

Palaeontologie.

41. Scudder (S. H.), *Triassic Insects from the Rocky Mountains*. Philadelphia, 1884. 8vo. (*Met de 6 volgende nummers ten geschenke van den Schrijver*).
42. ——— *Dictyonera and the allied Insects of the Carboniferous Epoch*. Philadelphia, 1885. 8vo.
43. ——— *New Genera and Species of Fossil Cockroaches, from the older American Rocks*. Philadelphia, 1885. 8vo.
44. ——— *Notes on Mesozoic Cockroaches*. Philadelphia, 1885. 8vo.
45. ——— *The earliest winged Insects of America. A reexamination of „the Devonian Insects of New Brunswick” in the light of criticisms and of new studies of other Paleozoic Types. With one Plate*. Cambridge, 1885. 4to.

46. Scudder (S. H.), Palaeodictyoptera: or the affinities and classification of Paleozoic Hexapoda. With four Plates. Boston, 1885. 4to.
47. ——— Winged Insects from a Paleontological Point of View, or the Geological History of Insects. Boston, 1885. 4to. (*met het vorige nommer bijeen*).

Ontwikkelingsgeschiedenis en Ontleedkunde.

48. Oudemans Jzn. (A. C.), Het bloed vaatstelsel en de nephridia der Nemertinen. Utrecht, 1885. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).
49. Plateau (Prof. F.), Recherches sur la force absolue des muscles des Invertébrés. 2me partie. Force absolue des muscles fléchisseurs de la pince chez les Crustacés décapodes. Bruxelles, 1884. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

Tijdschriften.

50. Anales de la Sociedad científica Argentina. Buenos Aires, 1884/85. Tom. XVIII, entr. 3—6; tom. XIX, entr. 1—3. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
51. Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova. Serie 2, Vol. I (XXI). Genova, 1884. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
52. Annuaire de l'Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique. Années 1884 et 1885. Bruxelles, 1884/85. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
53. Anuario Bibliografico de la Republica Argentina. Año V: 1883. Buenos Aires, 1884. 8vo. (*Geschenk van Prof. H. Weyenbergh*).
54. Archief. Vroegere en latere Mededeelingen, voornamelijk in betrekking tot Zeeland, uitgegeven door het Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen. Deel VI, 1ste stuk. Middelburg, 1885. 8vo. (*Geschenk van het Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen*).
55. Boletin de la Academia Nacional de Ciencias en Cordoba (Republica Argentina). Tom. VI, entr. 2—4; tom. VII, entr. 1—4; tom. VIII, entr. 1. Buenos Aires, 1884/85. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
56. Boletin del Instituto Geografico Argentino, publicado bajo la direccion de su Presidente Ing. D. E. B. Godoy. Tom. V, cuad. 9—11; tom. VI, cuad. 1 y 6. Buenos Aires, 1884/85. 8vo. (*Geschenk van het Argentijnsch Geographisch Instituut*).
57. Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie. 3me sér. vol. VII. Caen, 1883. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

58. Bulletin des Séances de la Société Entomologique de France. Paris, 1884, n^o. 18, 19, 21, 22, 24; 1885, p. I—XLVIII. 8vo. (*In ruil tegen de Verslagen der Ned. Ent. Vereen.*).
59. Bulletin of the Essex Institute. Vol. XV and XVI. Salem, 1883/84. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
60. Bullettino della Societa Entomologica Italiana. Anno XII, trim. 3; anno XV, trim. 2 e 3; anno XVI, trim. 3 e 4; anno XVII, trim. 1 e 2. Firenze, 1880/85. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
61. Bijdragen tot de Dierkunde, uitgegeven door het Genootschap „Natura Artis Magistra” te Amsterdam. 11de en 12de Afl. Amsterdam, 1884/85. fol. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
62. Cistula Entomologica. Pars 28. London, 1884. 8vo.
63. Comptes-Rendus des Séances de la Société Entomologique de Belgique, Série III, n^o. 50—62. Bruxelles, 1884/85. 8vo. (*In ruil tegen de Verslagen der Ned. Ent. Vereen.*).
64. Entomologica Americana. A monthly journal devoted to Entomology in general. New-York, 1885. Vol. I, n^o. 1—5. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
65. Entomologisk Tidskrift, på föranstaltande af Entomologiska Föreningen i Stockholm. Utgifven af J. Spångberg. Arg. V. Stockholm, 1883. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
66. Entomologist (The), An Illustrated Journal of British Entomology. Edited by J. T. Carrington. Vol. XVII, n^o. 258 and 259; vol XVIII, n^o. 260—267. London, 1884/85. 8vo.
67. Insekten-Börse. Central-Organ zur Vermittelung von Angebot, Nachfrage und Tausch, 1884, n^o. 1, n^o. 10—12; 1885, n^o. 1—4, n^o. 8—16, Leipzig, 1884/85. 4to. (*Geschenk van den uitgever E. Wartig te Leipzig.*).
68. Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde. Jahrg. XXXVII. Wiesbaden, 1884. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
69. Journal of the New-York Microscopical Society. Vol. I, n^o. 2. 1885. 8vo.
70. Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica. Elfte Häftet. Helsingfors, 1885. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
71. Memoirs of the Boston Society of Natural History. Vol. III, n^o. 8—10. Boston, 1884. 4to. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

72. Naturhistorische Hefte, nebst deutsch redigirter Revue, herausgegeben vom Ungarischen National-Museum in Budapest. Redigirt von O. Herman. Bd. III, Heft 4; Bd. VIII; Bd. IX, Heft 1 und 2. Budapest, 1879, 1884/85. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
73. Papilio. Devoted to Lepidoptera exclusively. Organ of the New-York Entomological Club. Vol. III, n^o. 2; Vol. IV, n^o. 9 and 10. New-York and Philadelphia, 1883/84. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
74. Proceedings of the Boston Society of Natural History. Vol. XXII, Prt. 2 and 3. Boston, 1883/84. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
75. Proceedings of the Linnean Society of New-South Wales. Vol. IX. Sydney, 1884/85. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
76. Proceedings of the Natural History Society of Glasgow. Vol. V, Prt. 3; New Ser. Vol I, Prt. 1. Glasgow, 1884/85. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
77. Proceedings of the Scientific Meetings of the Zoological Society of London for the year 1884, part 3 and 4; for the year 1885, part 1. London, 1884/85. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
78. Report (Annual) of the Comptroller of the Currency to the first Session of the 48th Congress of the United States. Washington, 1883. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).
79. Report of the Commissioner of Agriculture for the year 1883. Washington, 1883. 8vo. (*Geschenk van de U. S. Department of Agriculture*).
80. Revue d'Entomologie, publiée par la Société française d'entomologie. Rédacteur A. Fauvel. Tome III, n^o. 3—12. Caen, 1884. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
81. Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg. Jahrg. 25. Königsberg, 1884. 4to. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
82. Schriften des Vereines zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in Wien. Bd. 24. Wien, 1884. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
83. Tijdschrift van het Aardrijkskundig Genootschap gevestigd te Amsterdam. 2de serie. Afdeeling: Verslagen en Aardrijkskundige

- Mededeelingen. Dl. I, n^o. 9 en 10; Dl. II, n^o. 1--7; Afdeel. Meer uitgebreide artikelen. Dl. I, n^o. 2; Dl. II, n^o. 1. Amsterdam en Utrecht, 1884/85. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
84. Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging. Dl. XXVII, aflev. 4; Dl. XXVIII, aflev. 1 en 2. Met gekleurde platen. 's Gravenhage, 1884/85. 8vo.
85. Tijdschrift der Nederlandsche Dierkundige Vereeniging. Dl. VI, aflev. 2—4, benevens Supplement. Dl. I, aflev. 2. Leiden, 1882/85. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
86. Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. Jahrg. 1884 (Bd. XXXIV). Wien, 1885. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
87. Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn. Bd. XXII (1883). Brünn, 1884. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
88. Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Unterhaltung zu Hamburg. Bd. V. Hamburg, 1883. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
89. Verslag over den Landbouw in Nederland gedurende 1883. 's Gravenhage, 1885. 8vo. (*Geschenk van den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid.*).
90. Verslag van de 39ste Zomervergadering en van de 18de Wintervergadering der Nederlandsche Entomologische Vereeniging, gehouden te Breda op 23 Augustus 1884 en te Leiden op 25 Januari 1885. 8vo.
91. Verslagen en Mededeelingen der Koninklijke Academie van Wetenschappen. Afd. Natuurkunde. 2de Reeks, 20ste deel, 3de stuk, benevens Naam- en Zaakregister op Dl. I—XX der 2de Reeks, — 3de Reeks, 1ste deel, 1ste en 3de stuk. Amsterdam, 1884/85. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
92. Zeitschrift für Naturwissenschaften. Herausgegeben vom naturwissenschaftl. Verein für Sachsen und Thüringen. Bd. LVII, Heft 4—6; Bd. LVIII, Heft 1 und 2. Halle a. S. 1884/85. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

Reizen.

93. Midden-Sumatra. 4de aflev. Leiden, 1884. Imp. 8vo. (*Geschenk van het Aardrijkskundig Genootschap.*).

Varia.

94. Boekwerken ter tafel gebracht in de Vergaderingen van de Directie der Koninklijke Natuurkundige Vereeniging te Batavia gedurende Januari—Juni 1884. 8vo.
95. List of Foreign Correspondents of the Smithsonian Institution corrected to January 1882. Washington, 1882. 8vo.
96. Naamlijst van Directeuren en Leden van het Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen, Verslag van het verhandelde in de Algemeene Vergaderingen van 1880—1884, en Naamlijsten van voorwerpen van eenige verzamelingen. Middelburg, 1884. 8vo. (*Geschenk van het Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen*).
97. Programma van de Rijkslandbouwschool te Wageningen voor het leerjaar 1885—86. Wageningen, 1885. 8vo. (*Geschenk van wijlen den heer Jongkindt Conink*).
98. Scudder (S. H.), Dr. John Lawrence Leconte. A Memoir read to the National Academy of Science (April 17, 1884), with an Appendix on the Ancestry of the Family. Philadelphia, 1884. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

BIBLIOTHEEK B.

Natuurlijke Historie in het Algemeen.

Niets bijgekomen.

Algemeene Dierkunde.

Niets bijgekomen.

Algemeene Entomologie.

1. Thomson (C. G.), Opuscula Entomologica. Fasc. IX et X. Lundae, 1883/84. 8vo.

Bijzondere Entomologie.

A. Coleoptera.

2. Weise (J.), Naturgeschichte der Insecten Deutschlands, begonnen von Dr. W. F. Erichson. 1ste Abth. Coleoptera. Bd. VI, 3te Lief. Bogen 24 bis 36. Berlin, 1884. 8vo.

B. Lepidoptera.

3. Berce (E.), Faune entomologique française: Lépidoptères. Vol. VI. Hétérocères Deltoides, Pyralites. Paris, 1878. 8vo.
4. Moore (F.), The Lepidoptera of Ceylon. Part X. With coloured plates. London, 1885. 4to.
5. Vollenhoven (S. C. Snellen van), Beschrijvingen en afbeeldingen van Nederlandsche Vlinders. (Vervolg op Sepp, *Beschouwing der wonderen Gods*, enz.). 's Gravenhage, 1884. Dl. IV, n^o. 27 en 28. Met 2 gekl. platen. 4to.

C. Hymenoptera.

Niets bijgekomen.

D. Hemiptera.

Niets bijgekomen.

E. Neuroptera.

Niets bijgekomen.

F. Orthoptera.

Niets bijgekomen.

G. Diptera.

Niets bijgekomen.

H. Arachnoidea en Myriapoda.

Niets bijgekomen.

Palaeontologie.

Niets bijgekomen.

Ontwikkelingsgeschiedenis en Ontleedkunde.

Niets bijgekomen.

Tijdschriften.

6. Abeille (l'), Mémoires d'Entomologie, par S. A. de Marseul. N^o. 287—295. Paris, 1884/85. 8vo.

7. Album der Natuur. Tijdschrift ter verspreiding van natuurkennis onder beschaafde lezers van allerlei stand. Jaargang 1885, afl. 1—10. Haarlem, 1884/85. 8vo.
8. Annales de la Société Entomologique de Belgique. Tome XXVIII; tome XXIX, 1re partie. Bruxelles, 1884/85. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
9. Annales de la Société Entomologique de France. 6me sér. Tome III. Paris, 1883/84. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
10. Annales des Sciences naturelles. Zoologie et Paléontologie. 6me sér. Tome XVII, n°. 3—6; tome XVIII. Paris, 1884/85. 8vo.
11. Annals and Magazine of Natural History. Conducted by Günther, Dallas, Carruthers and Francis. 5th ser. vol. XIV, n°. 5 and 6; vol. XV; vol. XVI, n°. 1 and 2. London, 1884/85. 8vo.
12. Archiv für Naturgeschichte. Gegründet von Wiegmann und fortgesetzt von Erichson, Troschel und von Martens. Jahrg. 48, Heft 6; Jahrg. 49, Heft 6; Jahrg. 50, Heft 3 und 4. Berlin, 1882/84. 8vo.
13. Archives (Nouvelles) du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris. 2me sér. Tome VII. Paris, 1884/85. 4to.
14. Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1883, von Dr. Ph. Bertkau. Berlin, 1884. 8vo.
15. Berliner Entomologische Zeitschrift. Herausgegeben von dem Entomologischen Verein in Berlin. Redactor: H. J. Kolbe. Jahrg. XXVIII. 2tes Heft; Jahrg. XXIX, 1stes Heft. Mit Tafeln. Berlin, 1884/85. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
16. Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, publié sous la direction du Dr. Renard. Année 1883, n°. 4; Année 1884, n°. 1 et 2. Moscou, 1884. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
17. Bulletins de l'Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique. 3me sér. tom. VI—VIII. Bruxelles, 1883/84. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
18. Correspondenz-Blatt des naturwissenschaftlichen Vereines in Regensburg. Jahrg. 38, n°. 3, 4, 9—12; Jahrg. 39, n°. 1—3. Regensburg, 1884/85. 8vo.

19. Deutsche Entomologische Zeitschrift. Herausgegeben von der Deutschen Entomologischen Gesellschaft. Redactor: Dr. G. Kraatz. Jahrg. XXVIII, 2tes Heft; Jahrg. XXIX, 1stes Heft. Mit Tafeln. Berlin, 1884/85. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
20. Entomologische Zeitung. Herausgegeben von dem Entomologischen Vereine zu Stettin. Jahrg. 45. Stettin, 1884. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
21. Entomologist's (The) Monthly Magazine. Conducted by Barrett, Douglas, Mc Lachlan, Rye a. o. Vol. XXI, n°. 6—12; vol. XXII, n°. 1—3. London, 1884/85. 8vo.
22. Horae Societatis entomologicae Rossicae. Tom. XVIII. Petropoli, 1883/84. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
23. Journal (The) of the Linnean Society of London. Zoology. Vol. XVII, n°. 103; vol. XVIII, n°. 104—107; vol. XIX, n°. 108. London, 1884/85. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
24. Mittheilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft. Redigirt von Dr. G. Stierlin. Vol. VI, n°. 10; vol. VII, n°. 2 und 3. Schaffhausen, 1884/85. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
25. Notes from the Leyden Museum. Founded by the late Prof. H. Schlegel, continued by Dr. F. A. Jentink, Director of the Museum. Vol. VII, n°. 1—3. Leyden, 1885. 8vo.
26. Transactions of the Entomological Society of London for the year 1884. London, 1884. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
27. Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging. Dl. XXVII, aflev. 4; Dl. XXVIII, aflev. 1 en 2. Met gekl. platen. 's Gravenhage, 1884/85. 8vo.
28. Verhandlungen des naturhistorischen Vereines der preussischen Rheinlande und Westfalens. Herausgegeben von Dr. C. J. Andrä. Jahrg. XLI, 2te Hälfte; Jahrg. XLII, 1ste Hälfte. Bonn, 1884/85. 8vo.
Nebst: Autoren- und Sachregister zu Band I—XL (Jahrg. 1844—83). Bonn, 1885. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
29. Verslag van de 39ste Zomervergadering en van de 18de Wintervergadering der Nederlandsche Entomologische Vereeniging, gehouden te Breda op 23 Augustus 1884 en te Leiden op 25 Januari 1885. 's Gravenhage, 1885. 8vo.

30. Wiener Entomologische Zeitung. Herausgegeben und redigirt von J. Mik u. A. Jahrg. III, Heft 9 und 10; Jahrg. IV, Heft 1—5. Mit Tafeln. Wien, 1884/85. 8vo.
31. Zoological Record for 1883. London, 1884. 8vo.
32. Zoologist (The), a Monthly Journal of Natural History, edited by J. E. Harting. 3rd ser. vol. VIII, n°. 95 and 96; vol. IX, n°. 97—104. London, 1884/85. 8vo.

Reizen.

Niets bijgekomen.

Varia.

Niets bijgekomen.

ENTOMOLOGISCHE INHOUD

DER

ONTVANGEN TIJDSCHRIFTEN.

November 1884.

Entomologist (The). An illustrated Journal of general Entomology.

Ed. by J. Carrington. Vol. XVII, n^o. 258 (November 1884) (a). ¹⁾

Collecting at Lynmouth, North Devon, by R. South. — Random Notes on New-Zealand Lepidoptera, by G. F. Mathew. — Entomological Notes, Captures, etc. — Reviews. — Obituary: A. Harper.

Entomologist's Monthly Magazine (The). Conducted by Barrett, Douglas

a. o. Vol. XXI, n^o. 246 (November 1884) (b). ¹⁾

Description of the larva of *Stenia punctalis*, by the Rev. J. Hellins. — Description of the larva of *Cledeobia angustalis*, by G. T. Porritt. — Notes on the larva etc. of *Asynarchus coenosus* Curt., by K. J. Morton. — Notes on British Tortrices (continued), by C. G. Barrett. — British Homoptera; an additional species of *Idiocerus*, by J. Edwards. — A postscript concerning Parthenogenesis in *Zaraena fasciata*, by J. A. Osborne. — A new species of *Cis*, by Th. Wood. — More proofs of Aphidian migration, by J. Lichtenstein. — Entomological Notes, Captures, etc. — Reviews. — The Nitidulidae of Great Britain (continued), by W. W. Fowler.

Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. Vol. XIV, n^o. 83 (November 1884) (b).

1) (a) duidt aan dat het werk tot de oorspronkelijke Bibliotheek der Ned. Ent. Vereeniging, (b) dat het tot de Bibliotheek Hartogh Heys van de Lier behoort.

The Auditory and Olfactory Organs of Spiders, by F. Dahl. — Description of a new Species of the Coleopterous Family Cetoniidae from Madagascar, by Ch. O. Waterhouse. — Our Insect Allies, by Th. Wood. — On the Anatomy of the *Tyroglyphi*, by Dr. A. Naleper. — On the Luminosity of the Glow-worm (*Lampyris splendidula*), by W. Kaiser.

Comptes-Rendus des séances de la Société Entom. de Belgique. Sér. III, n°. 50 (a).

Quelques diptères exotiques, par F. M. van der Wulp. — Description d'une nouvelle famille de l'ordre des Araneae (Bradystichidae), par E. Simon. — Description d'une espèce nouvelle du genre *Cryptothele* L. Koch, par E. Simon. — Note synonymique sur les genres *Prodidomus* Hentz et *Miltia* E. Simon. — Liste des Brenthides décrits postérieurement au Catalogue de M.M. Gemminger et von Harold, par H. Donckier de Donceel. — Description de quelques Phytophages nouveaux et notes rectificatives, par A. Duvivier.

Cistula Entomologica. Pars XXVIII (a).

Concerning Mr. E. Meyrick's views of certain New-Zealand and Australian forms of Lepidoptera, by A. G. Butler. — Trichopterygidae found in Japan by Mr. G. Lewis, by the Rev. A. Matthews. — Notes on M. Fauvel's observations on *Amblyopinus Jansoni*, with a figure and full dissections of *Amblyopinus Jelskii*, by the Rev. A. Matthews. — Additional Notes on the genus *Helota* M. L., and a Synonymic List of the described species, by A. Sidney Olliff. — Notices of new or little known Cetoniidae, by O. E. Janson. n°. 9.

Correspondenz-Blatt des naturwissensch. Vereines in Regensburg. Jahrg. 38, n°. 3 und 4 (b).

Systematische Uebersicht der Käfer, welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen, von G. Kittel (Fortsetzung).

Wiener Entomologische Zeitung. Jahrg. III, Heft 9 (November 1884) (b).

Die Nitiduliden Japans, von Edm. Reitter. — Beiträge zur Kenntniss der Microlepidopteren-Fauna der Erzherzogthümer Oesterreich ob und unter der Enns und Salzburgs (3. Forts.), von Jos. Mann. — Bemerkungen über Blattwespen, von Fr. W. Konow. — Note on the genus *Merapioidus* Big., by S. W. Williston. — Literatur. — Notizen.

Entomologisk Tidskrift, utgifven af Jacob Spångberg. Arg. 5, Häft 1 o 2 (a).

Esquisses biologiques concernant quelques insectes de l'Amérique du Sud, par W. Sörensen. — Quelques observations concernant

l'anatomie des Phalangides, par W. Sörensen. — Sur les ravages exercés par les larves de *Micropteryx* dans les forêts de bouleaux de la Norvège, par W. M. Schöyen. — Ravages causés par les Hanneçons dans une forêt de l'état, à Rickarum, Scanie, 1883, par A. E. Holmgren. — Grande séance annuelle de la Société Entomologique à Stockholm, le 14 Décembre 1883, par O. Th. Sandahl. — Additions à la Faune Lépidoptérologique de la Norvège dans le courant des dernières années, par W. M. Schöyen. — *Bradycellus rufithorax* Sahlb., par Sven Lampa. — Hyménoptères parasites recueillis en Norland et en Lapponie par M. J. Rudolphi, par A. E. Holmgren. — Nécrologie de Peter von Möller, par J. Spångberg. — Séance de la Société Entom. à Stockholm, le 29 Février 1884, par O. Th. Sandahl. — Papillons nocturnes peu connus ou nouveaux en Suède, par W. Meves. — Nécrologie de O. E. [L. Dahm, par J. Spångberg. — Quelques exemples d'apparitions en masses d'insectes dans le courant des dernières années, par W. M. Schöyen.

Bulletin des Séances de la Société Entomologique de France. Ann. 1884, n°. 18 et 19 (a).

Note sur les oeufs et les jeunes larves d'*Heimerobius perla*, par M. H. Lucas. — Diverses notes sur les *Corticaria* et des rectifications relatives à leur synonymie, par M. H. Brisout de Barneville. — Diagnoses de nouvelles espèces d'Eumolpides, par M. E. Lefèvre. — Note sur une nouvelle espèce de *Phylloxera*, par M. J. Lichtenstein.

December 1884.

Entomologist (The). An illustrated Journal of general Entomology. Conduct. by J. T. Carrington. Vol. XVII, n°. 259 (December 1884) (a).

A new british Deltoid, *Hypena obsitalis* Hübn., by the Rev. O. P. Cambridge. — Random Notes on New-Zealand Lepidoptera, by G. F. Mathew. — Entomological Notes, Captures, etc. — Review. — Obituary: Arnold Förster. — Table showing the changes of Nomenclature, etc., from Doubleday's List, made in the „Entomologist” Synonymic List of British Lepidoptera, by J. T. Carrington.

Entomologist's Monthly Magazine (The), Vol. XXI, n°. 247 (December 1884) (b).

The Nitidulidae of Great Britain (continued), by the Rev. W. W. Fowler. — *Cis bilamellatus* Wood, by id. — Revision of the British species of *Sphcodes*; [Latr. (including nine additional), by Edw.

Saunders. — On a remarkable new genus of Cucujidae from Brazil, by A. Sidney Olliff. — On a small collection of Trichoptera from Unst, North-Shetland, by R. Mac Lachlan. — On the *Scopelodes unicolor* of Westwood and Walker, by A. G. Butler. — Description of a new species of *Cocytia*, by H. Druce. — Entomological Notes, Captures, etc. — Entomological Society of London. — A week on the Broads, by F. D. Wheeler.

Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. Vol. XIV, n°. 84. (December 1884) (b).

On the Coleopterous Genus *Macrotoma*, by Ch. O. Waterhouse. — On new Species of Lepidoptera recently added to the Collection of the British Museum, by A. G. Butler. — Descriptions of two new Moths from Madagascar, by A. G. Butler. — Notes on Hawaiian Neuroptera, with Descriptions of new Species, by the Rev. Th. Blackburn. — Description of new Species of the Carabidous Genus *Callistomimus*, by Ch. O. Waterhouse. — Description of a new Species of *Julodis* (Coleoptera, Buprestidae), by Ch. O. Waterhouse. — On a new Insect of the Genus *Phylloxera* (*Phylloxera Salicis* Licht.), by M. J. Lichtenstein.

Comptes-Rendus des Séances de la Société Entom. de Belgique. Sér. III, n°. 51 (a).

Liste des Anthribides décrits postérieurement au Catalogue de M.M. Gemminger et von Harold, par H. Donckier de Donceel. — Notice sur les premières chasses de M. Weyers à Sumatra, par le Dr. Candèze. — Énumération des Lépidoptères récoltés par M. Weyers à Sumatra, par M. O. Lamarche.

Deutsche Entomologische Zeitschrift. Redactor: Dr. G. Kraatz. Jahrg. 1884, 2tes Heft (b).

Die Phylloxera im Ahrthale und am Rhein, von G. Kraatz. — Revision der caucasischen *Meleus*-Arten, von Edm. Reitter. — *Nigidius dentifer* Albers, ein neuer Lucanide aus Central-Afrika, von G. Albers. — Revision der europäischen *Mycetochares*-Arten, von Edm. Reitter. — Neue Coleopteren aus Syrien und Marocco, von E. Reitter. — Einige neue Coleopteren aus Süd-Europa, von Edm. Reitter. — Ueber die syrischen Arten der Gattung *Anemia* Lap., von Edm. Reitter. — *Platychorodes* nov. gen. Nitidularum, von Edm. Reitter. — *Inoplectus Beraneki* n. sp., von Edm. Reitter. — Varietäten von *Dytiscus marginalis* ♀ und *Geotrupes sylvaticus* (var. *prussicus*), von G. Czwalina. — Ueber Varietäten von *Colon*, von G. Czwalina. — Anhang I, von J. Weise und Anhang II, von G. Kraatz. — Ueber *Eudectus rufulus* n. sp. aus Japan, von J. Weise. — *Malthodes lunifer* n. sp., beschrieben

von G. Czwalina. — Beitrag zur Coleopteren-Fauna der Insel Askold und andere Theile des Amurgebietes, von Dr. L. von Heyden. — Ueber *Lucanus parvulus* Hope, von G. Albers. — Ueber *Lucanus laticollis* Thunberg und einiges Andere, von G. Albers. — Bemerkungen über Blattwespen, von Fr. W. Konow. — Coleopterologische Ausbeute einer Excursion nach der Sierra d'España, mitgetheilt von Dr. L. von Heyden und Dr. E. Eppelsheim. — Beitrag zur Coleopteren-Fauna der Dardanellen, von Dr. L. von Heyden. — Coleopterologische Ausbeute des Baron H. v. Maltzan von der Insel Creta, mitgetheilt von Dr. L. von Heyden. — Die Farben der *Carabus*-Arten und ihrer nächsten Verwandten, von A. v. Kraatz-Koschlau. — Kritische und nicht kritische Bemerkungen über die *Procerus*-Arten, von A. von Kraatz-Koschlau. — Ueber die spezifische Umgrenzung der *Procerus*-Arten, von Dr. G. Kraatz. — Gegenbemerkungen zu den Bemerkungen des Herrn von Harold über die neueste Ausgabe des Catalogus Coleopterorum Europae, von Dr. L. von Heyden. — Weiteres über Herrn von Harold's Bemerkungen, von J. Weise. — Ueber *Compsochilus cephalotes* Erichs. und Verwandte, von Dr. Eppelsheim. — Zur Gattung *Magdalis*, von G. Czwalina. — Varietäten von *Melolontha vulgaris* und *hippocastani*, von Dr. L. von Heyden. — Käfer von Süd-Georgien, von Clemens Müller. — *Abax Hetzeri* nov. spec., von Clemens Müller. — Die *Meligethes*-Arten bei Berlin, von J. Schilsky. — Ueber *Epuraea aestiva* L., von J. Schilsky. — Kleine Mittheilungen, von J. Weise, Major Schultze und Prof. E. Schreiber. — Synonymische Bemerkungen, von J. Weise. — Neuere Literatur. — Die Redaction der Berliner Entom. Zeitschrift, von G. Kraatz. — Zu den neuesten Catalogsbemerkungen, von J. Weise. — Necrologe: J. G. Schioedte, M. Perty, O. J. Fahraeus, Dr. Cl. Hampe, O. Pirazzoli, Prof. Dr. A. Foerster, Rev. D. Bilimek, Max Wahnschaffe und E. vom Bruck.

Anales de la Sociedad Científica Argentina. Tomo XVIII, entr. 5 (a).
Sobre algunos Himenópteros de la Republica oriental, por el doctor
E. L. Holmberg.

Comptes-Rendus des Séances de la Société Entom. de Belgique. Sér.
III, n°. 52 (a).
Diagnoses de Coléoptères de l'Afrique orientale, par M. L.
Fairmaire.

Berliner Entom. Zeitschrift. Redactor: H. J. Kolbe. Jahrg. 1884,
Heft 2 (b).

Schutzfarben unserer einheimischen Lepidopteren, ihrer Eier, Raupen

und Puppen, von Hans Freiherr von Bock. — Bemerkungen zur dritten Auflage des Catalogus Coleopterorum Europae auctoribus L. von Heyden, E. Reitter et J. Weise, von E. Bergroth. — Neue Milben, von Dr. L. Karpelles. — Beitrag zur Dipteren-Fauna Galliziens, Kaiserthum Oesterreich, von Dr. A. Grzegorzek. — Verzeichniss der von Herrn Major a. D. von Mechow in Angola und am Quango-Strom 1878—1881 gesammelten Pectinicornen und Lamellicornen, von G. Quedenfeldt. — Die Katipo-Spinne „laua-laua“. Notiz von Dr. F. Karsch. — Beitrag zur Biologie der Aphididen, von H. J. Kolbe. — Die Müllenhoffsche Theorie über die Entstehung der Bienenzellen, von Dr. H. Dewitz. — *Phoneyusa*, eine neue Vogelspinnengattung aus Central-Afrika, von Dr. F. Karsch. — Beiträge zur Kenntniss der Staphylinen-Fauna von Süd-Spanien, Portugal und Marokko, von M. Quedenfeldt. — Ueber die von Herrn Ludy in Ober-Bayern, Kärnthen und im Littorale gesammelten Psociden, von H. J. Kolbe. — Ueber *Goliathus albosignatus* Boh., *Kirkianus* Gray und *russus* n. sp., von H. J. Kolbe. — Entomologie; ein Blick vor- und rückwärts, von H. J. Kolbe. — Entomologisch-kosmologische Betrachtungen, von H. J. Kolbe. — Ludw. Ganglbauer's Classification der Cerambyciden, von H. J. Kolbe. — Beiträge zur Kenntniss der Rhopaloceren, von E. G. Honrath. II. — Zur Frage über die systematische Stellung von *Hypocephalus*, von H. J. Kolbe. — Ueber einige neue Goliathiden von Central-Afrika, von Dr. G. Kraatz. — Bemerkungen zu den neuen Goliathiden aus Central-Afrika, von H. J. Kolbe. — Ueber die Behaarungsvarietäten der *Melolontha vulgaris*, von Dr. G. Kraatz. — Liste jüngst verstorbenen Entomologen, von H. J. Kolbe.

Januari 1885.

Entomologist (The). Conducted by J. E. Carrington. Vol. XVIII, n^o. 260 (January 1885) (a).

Notes on the Larva of *Stilbia anomala*, by W. S. Riding. — On the Urticating Hairs of some Lepidoptera, by R. South. — Oriental Entomology, by the Rev. F. A. Walker. — Remarks upon the „Entomologist“ Synonymic List of British Lepidoptera, by H. Ramsden and R. South. — Introductory Papers on Ichneumonidae, by J. B. Bridgman and E. A. Fitch. — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine. Vol. XXI, n^o. 248 (January 1885) (b).

A week on the „Broads“ (concluded, with map), by F. D. Wheeler. — Characters of two new genera of Pterophoridae, from specimens in the British Museum (with wood-cut), by Lord Walsingham. —

Revision of the British species of *Sphcodes* Latr. (including nine additional), by E. Saunders (concluded). — On the authorship of the letter-press in Vol. I, VI and VII of Jardine's Naturalist's Library, by H. T. Stainton and Prof. J. O. Westwood. — On the possible extinction of *Lycaena Arion* in England, by H. W. Marsden. — Entomological Notes, Captures, etc. — Obituary: Auguste Chevrolat.

Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. Vol. XV, n°. 85. (January 1885) (b).

On the Species of *Micippa* Leach and *Paramicippa* Milne-Edwards, by E. J. Miers. — Descriptions of some new Asiatic Longicornia, by F. P. Pascoe. — Note respecting Butterflies confounded under the name of *Delias belladonna* of Fabricius, by A. G. Butler. — Description of a new English Amphipodous Crustacean, by the Rev. T. R. R. Stebbing. — Bibliographical Notice: British Oribatidae, by A. D. Michael. Vol. I. — Contributions to the Biology of Spiders, by Dr. F. Dahl. — A Scorpion from the Silurian Formation of Sweden, by Dr. G. Lindström.

Zoologist (The). Edited by J. E. Harting. 3rd ser. Vol. IX, n°. 97 (January 1885) (b).

Notes and Observations on British Stalk-eyed Crustacea, by E. Lovett.

Notes from the Leyden Museum. Vol. VII, Part 1 (January 1885) (b).

On exotic Diptera, by F. M. van der Wulp. Part 1, concluded. — Synonymical Remarks on Coleoptera, by C. Ritsema Cz. — Description de quatre espèces nouvelles de Coprophages appartenant au Musée de Leyde, par J. W. van Lansberge. — Description of a new species of the Nitidulid Genus *Platynema* Rits. (*Orthogramma* Murray nec Guenée), by C. Ritsema Cz. — A new species of the Buprestid genus *Calodema*, described by J. R. H. Neervoort van de Poll. — Four new species of exotic Coleoptera, described by C. Ritsema Cz. — Deux espèces nouvelles de Cucujides des îles de la Sonde, décrites par Ant. Grouvelle. — Description of a new genus of Bostrychidae, by the Rev. H. S. Gorham. — Remarks on Hymenoptera and Coleoptera, by C. Ritsema Cz. — Description d'une espèce nouvelle de Haliplides, par M. Régimbart. — On exotic Diptera, by F. M. van der Wulp. Part 2.

Wiener Entomologische Zeitung. Jahrg. III, Heft 10 (December 1884) (b).

Ueber einige Hermaphroditen, von F. A. Wachtl. — Dipterologisch-synonymische Bemerkungen, von V. von Röder. — Die Eupithechien

Oesterreich-Ungarns. II. Nachtrag, von O. Bohatsch. — Die Nitiduliden Japans (Fortsetzung), von E. Reitter. — Beiträge zur Kenntniss der Microlepidopteren-Fauna der Erzherzogthümer Oesterreich ob und unter der Enns und Salzburgs (4. Fortsetzung), von J. Mann. — Zwei neue Arten der Blattwespengattung *Thomsonia*, von Fr. W. Konow. — *Tenthredo velox* F. und *Tenthredo bipunctula* Klg., von R. von Stein. — Literatur. — Notiz. — Correspondenz.

Archiv für Naturgeschichte. Herausgeg. von E. v. Martens. Jahrg. L, Heft 3 und 4 (b).

Beschreibung einiger neuen Milben, von Dr. G. Haller. — Beitrag zur Copepoden-Fauna des Adriatischen Meeres, von Dr. Lazar Car. — Ueber die von den Herren Dr. Arthur und Aurel Krause im nördlichen Stillen Ocean und Behringsmeer gesammelten freilebenden Copepoden, von S. A. Poppe. — Bericht über die wissenschaftliche Leistungen im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1883, von Dr. Ph. Bertkau.

Annales des Sciences Naturelles. Zoologie et Paléontologie. Tome XVII, n°. 3 et 4 (b).

Etudes histologiques et organologiques sur les centres nerveux et les organes des sens des animaux articulés, par M. H. Viallanes.

Bullettino della Società Entomologica Italiana. Anno XVI, trim. 3 e 4 (a).

P. Bargagli, Rassegna biologica di Rincofori Europei (continuaz.). — A. Berlese, La sistematica dei Sarcoptidi. — G. Gribodo, Sopra alcune specie nuove o poco conosciute di Imenotteri Antofili. — G. Gribodo, Diagnosi di nuove specie di Imenotteri scavatori. — L. Mocchiati, L'evoluzione biologica degli Afidi in generale e della Fillossera in particolare. — P. Milani e A. Garbini, Nuovo metodo per trasportare le squame dei Lepidotteri sulla carta. — N. Passerini, Esperienze sulla decapitazione delle farfalle del Baco da seta. — Letteratura Entomologica Italiana. — Rassegna e Bibliografia entomologica. — Notizie di Entomologia applicata. — Note e notizie varie.

Tijdschrift voor Entomologie, uitgegev. door de Nederl. Entom. Vereen. Dl. XXVII, aflev. 4 (a en b).

Eene varieteit van *Catocala nupta* L., door P. C. T. Snellen. — Aanteekening over twee varieteiten van Oost-Indische dagvlinders, door P. C. T. Snellen. — Beschrijving van twee Javaansche soorten van het genus *Madopa* Steph., Lederer, door P. C. T. Snellen, met afbeeldingen door Dr. J. van Leeuwen Jz. — Oost-Indische *Psilopus*-soorten, door F. M. van der Wulp. —

Bijdrage tot de kennis der inlandsche Galerucinen, door Mr. A. F. A. Leesberg. — Boekaankondiging: Lepidoptera von Madagascar von M. Saalmüller. Erste Abtheilung. — Coleoptera, door Dr. H. ten Kate Jr. in Noordelijk Lapland aangetroffen, door Dr. E. Everts. — Spinnen, door Dr. H. ten Kate Jr. in Noordelijk Lapland verzameld, door Dr. A. W. M. van Hasselt. — Bijdrage tot de kennis der Coleopteren-fauna van het eiland Saleijer en van het naburige eilandje Poeloe-Katela, medegedeeld door C. Ritsema Cz. — *Coryptilum triphaenoides* Snell., nov. spec.

Comptes-Rendus des Séances de la Société Entom. de Belgique. Sér. III, n°. 54 (a).

Diagnoses de Coléoptères de l'Afrique orientale, par M. Léon Fairmaire. — Note sur quelques Prionidae, par Auguste Lameere.

Bulletin des Séances de la Société Entomologique de France. Ann. 1884, n°. 21, 22 et 24. Ann. 1885, n°. 1 (a).

Descriptions de six Lépidoptères de la Province de Mou-Pin (Thibet), par M. G. A. Poujade. — Deux Lépidoptères nouveaux, décrits par M. Ch. Oberthür. — Notes synonymiques et observations relatives à cinq espèces de Coléoptères et un Lépidoptère de la famille des Psychides, par le Dr. C. Berg. — Diagnose d'un nouveau *Rhynchites*, par M. L. Bedel. — Description d'un Satyride nouveau de Mou-Pin, par M. G. A. Poujade. — Diagnoses de onze genres de Diptères exotiques nouveaux ainsi que celles de quelques espèces, par M. J. M. F. Bigot. — Description de *Lampyrus attenuata* Fairm. ♀, par M. E. Olivier. — Diagnoses de plusieurs variétés de Lépidoptères, par M. J. Fallou. — Description d'un Satyride nouveau du Thibet oriental, par M. G. A. Poujade.

Schriften des Vereines zur Verbreitung naturwissensch. Kenntnisse in Wien. Bd. XXIV (a).

Ueber das Zirpen und Hören der Heuschrecken, von Dr. C. Brunner von Wattenwyl.

Zeitschrift für Naturwissenschaften. Band LVII, Heft 4 und 5 (a).

Ueber eine geschlechtsreife Form der als *Tarsonemus* beschriebenen Thiere, von Dr. J. Flemming. — Zur Kenntniss der Cicadellinengattung *Tettigonia* Geoffr., von Prof. Dr. E. Taschenberg.

Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde. Jahrg. 37 (a).

Die Hesperinen-Gruppe der Achlyoden, von Carl Plötz. — Die Käfer von Nassau und Frankfurt, 4ter Nachtrag, von Dr. L. von Heyden. — Beiträge zur Biologie einheimischer Käferarten, von Dr. Buddeberg. — Beobachtungen über Schildläuse und

deren Feinde, angestellt an Obstbäumen und Reben im Rheingau, von R. Göthe. — Beiträge zur Lepidopteren-Fauna von Amboina. von Dr. A. Pagenstecher.

Februari 1885.

Entomologist (The). Conducted by J. E. Carrington. Vol. XVIII, n^o. 261 (Februari 1885) (a).

Protective Resemblances in Insects, by R. Trimen. — Life-History of *Charaxia virescens*, by G. V. Hudson. — A year's work among Gall-gnats, by P. Inebald. — Oriental Entomology, by the Rev. F. A. Walker. — Urticating Properties of Lepidoptera, by G. Balding and J. Anderson. — Entomological Notes, Captures, etc. — Obituary: Sidney Smith.

Entomologist's Monthly Magazine. Vol. XXI, n^o. 249 (February 1885) (b).

Panalia Leeuwenhockella and *Latreillella*; are they the sexes of one species?, by H. T. Stainton. — Description of a new species of *Fodinoidea* (a genus of Moths) from the Betsileo Country, Madagascar, by A. G. Butler. — Description of a new Butterfly from Madagascar, by A. G. Butler. — Description of a new species of the Geometrid genus *Ophthalmophora*, by A. G. Butler. — On the recent discovery of the wing of a cockroach in rocks belonging to the Silurian period, by H. Goss. — *Oligobiella*, novum genus Capsidarum, descripsit Dr. O. M. Reuter. — Entomological Notes, Captures, etc. — The Nitidulidae of Great-Britain (continued), by the Rev. W. W. Fowler.

Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. vol. XV, n^o. 86 (February 1885) (b).

On a new Species of *Idotea*, by Ch. Chilton. — On the Development of the Chelifers, by J. Barrois. — Biological Evolution of the Aphides of the Genus *Aphis*, by M. Lichtenstein.

Wiener Entomologische Zeitung. Jahrg. IV, Heft 1 (Januar 1885) (b).

Dr. Clemens Hampe. Ein Nachruf von Edmund Reitter. (Mit Porträt). — Ein neuer *Plectes* aus dem Kaukasus, von O. Retowski. — Beiträge zur Kenntniss der Microlepidopteren-Fauna der Erzherzogthümer Oesterreich ob und unter der Enns und Salzburgs (5. Fortsetzung), von J. Mann. — Bericht über eine in russischer Sprache erschienene dipterologische Arbeit, von C. R. Osten Sacken. — *Otiorrhynchus (Tourniera) Starcki* n. sp., von O. Retowsky. — Ueber einige Hymenopteren aus der Umgebung von Travnik in Bosnien, von Prof. Dr. E. Hoffer. — Die Nitiduliden Japans (Fortsetzung), von Edm. Reitter. —

Ueber die Blattwespen-Gattungen *Strongylogaster* Dahlb. und *Selandria* Klug, von W. Fr. Konow. — Entomologische Notizen, von A. Fleischer. — Ueber den Gattungsnamen *Plectes* Fischer, von Edm. Reitter. — Literatur: Hemiptera, Diptera, Coleoptera. — Corrigenda.

Boletín de la Academia Nacional de Ciencias en Córdoba. Tom. VII, entr. 1 y 2 (a).

Estafilinos de Buenos Aires. por F. Lynch Arribalzaga.

Comptes-Rendus des Séances de la Société Entom. de Belgique. Sér. III, n° 55 (a).

Description du *Tmesisternus Rafaelae* n. sp., par M. J. W. van Lansberge. — Descriptions of two new Coleoptera sent by M. de Lacerda from Bahia, by D. Sharp. — Description d'une espèce nouvelle de Myrméléonide du genre *Gymnocnemis*, par M. Mac Lachlan.

Maart 1885.

Entomologist (The). Conducted by J. T. Carrington. Vol. XVIII, n° 262 (March 1885) (a).

Mimicry in Insects, by R. Trimen (concluded). — Notes on the Capture and Preservation of Coleoptera, by L. Fanshawe. — Lepidoptera in Kent, by J. W. Tutt. — Entomological Notes, Captures, etc. — Obituary: Edward Caldwell Rye.

Entomologist's Monthly Magazine. Vol. XXI, n° 250 (March 1885) (b).

The Nitidulidae of Great Britain (continued), by the Rev. W. W. Fowler. — Notes on three very rare species of British Coleoptera, by C. G. Hall. — Descriptions of a new genus and some new species of Phytophagous Coleoptera, by M. Jacoby. — Little known British Aculeate Hymenoptera, by Edw. Saunders. — Notes on British Typhlocybidæ, with diagnoses of two new species, by J. Edwards. — Notes and Captures. — Proceedings of the Entomological Society of London. — Obituary: E. C. Rye and Major F. J. Sidney Parry.

Annals and Magazine of Natural History. 5th. ser. Vol. XV, n° 87 (March 1885) (b).

Lepidoptera collected by Mr. C. M. Woodford in the Ellice and Gilbert Islands, by A. G. Butler. — Descriptions of two new species of Chalcididae, by W. F. Kirby. — On a new Genus of the Family Sarcopsyllidae, by W. Schimkewitz. — Completion of the History of *Chaitophorus Aceris* Fabricius, by M. J. Lichtenstein. — Note on the Intelligence of a Cricket parasitized by a *Gordius*, by Dr. H. C. Mc Cook.

Wiener Entomologische Zeitung. Jahrg. IV, Heft 2 (Februar 1885) (b).

L. Duda, Beiträge zur Kenntniss der Hemipteren-Fauna Böhmens. — E. Reitter, Die Nitiduliden Japans (Fortsetzung). — J. Mann, Beiträge zur Kenntniss der Microlepidopteren-Fauna der Erzherzogthümer Oesterreich ob und unter der Enns und Salzburgs (6. Fortsetzung). — F. Kowarz, *Mikia* nov. gen. Dipteroorum. — J. Mik, Ein neuer europäischer *Doros* (Dipterologischer Beitrag). — Dr. v. Heyden, Kurze Antwort auf Herrn Fauvel's „Rectifications“ zum Catalogus Coleopterorum Europae et Caucasi. — L. Bedel, Zusätze und Berichtigungen zum „Catalogus Coleopterorum Europae et Caucasi“ ed. III. — Edm. Reitter, Coleopterologische Notizen. — Literatur: Hemiptera, Diptera, Hymenoptera, Coleoptera. — Notizen. — Corrigenda.

Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova. Ser. 2, vol. I (a).

Spedizione Italiana nell'Africa Equatoriale. Risultati Zoologici. Imenotteri, per G. Gribodo (Memoria seconda). — Catalogue Systématique des Passalides, par P. Wytsman. — Sopra alcuni Imenotteri raccolti a Minhla nel Regno di Birmania dal Cap. G. B. Comotto. Nota di G. Gribodo. — Sechs neue Coleopteren aus Italien, gesammelt von Herrn A. Doderò, beschrieben von E. Reitter. — Materiali per lo studio della fauna Tunisina raccolti da G. e L. Doria. III. Rassegna delle Formiche della Tunisia, del Prof. C. Emery. — Die Scydmaeniden Nord-Ost-Africa's, der Sunda-Inseln und Neu-Guinea's im Museo Civico di Storia Naturale zu Genua, untersucht und bearbeitet von Dr. L. W. Schaufuss. — Materiali per lo studio della Fauna Tunisina raccolti da G. e L. Doria. IV. Sopra alcune Collembola e Thysanura di Tunisi, pel Prof. C. Parona; V. Rincoti, di P. M. Ferrari. — Risultati di Raccolte Imenotterologiche nell'Africa orientale, pel Dottor P. Magretti. — Description d'une nouvelle espèce de Trogositides, par A. Lèveillé.

April 1885.

Entomologist (The). Conducted by J. E. Carrington. Vol. XVIII, n° 263 (April 1885) (a).

On some probable Causes of a Tendency to Melanic Variation in Lepidoptera of High Latitudes, by Lord Walsingham. — Epping Forest during 1884, by W. H. Wright. — Oriental Entomology, by F. A. Walker. — On the genus *Agrotis*, by J. Tutt. — Larvae of British Pterophori, by R. South. — Introductory Papers on Ichneumonidae, by J. B. Bridgman and E. A. Fitch. — Collecting the genus *Eupithecia*, by J. T. Carrington. — The genus *Goniodoma* Zell., by G. Coverdale. — Lepidoptera in

Sommersetshire, by the Rev. Seymour St. John. — Natural History Nomenclature, by C. S. Gregson. — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine. Vol. XXI, n°. 251 (April 1885) (b).

Descriptions of some new species of Lepidoptera from Algeria, by G. T. Baker. — On the distinctness of *Aulocera Scylla* from *A. brahminus*, by A. G. Butler. — Description of two new species of Butterflies, by H. Grose Smith. — The life-history of *Asopia (Pyralis) farinalis*, by the Rev. J. Hellins. — A new Dragon-fly of the genus *Anax* from Madagascar, by R. Mc Lachlan. — Entomological Notes, Captures, etc. — Obituary: L. Rudolf Meyer-Dür. — The Nitidulidae of Great-Britain (continued), by the Rev. W. W. Fowler.

Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. Vol. XV, n°. 88 (April 1885) (b).

Description of a new Genus of Chalcosiidae allied to *Himantopterus*, by A. G. Butler. — Description of a new Species of the Coleopterous Genus *Mecynodera* (Sagridae), by C. O. Waterhouse. — On the Discovery of an Impression of an Insect in the Silurian Sandstone of Jurques (Calvados), by L. C. Brongniart. — A new Insect injurious to Wheat, by C. V. Riley.

Notes from the Leyden Museum. Vol. VII, Part 2 (April 1885) (b).

On exotic Diptera, by F. M. van der Wulp. Part 2 (concluded). — Deux espèces nouvelles d'Elatérides, décrites par E. Candéze. — Three new species of exotic Coleoptera, described by C. Ritsema Cz. — Remarks on Longicorn Coleoptera, by C. Ritsema Cz.

Wiener Entomologische Zeitung. Jahrg. IV, Heft 3 (März 1885) (b).

Ueber Zoocecidien auf *Taxus baccata* Linn. und *Euphorbia Cyparissias* Linn., von Jos. Mik. — Beiträge zur Kenntniss der Hemipteren-Fauna Böhmens, von Lad. Duda. — Beiträge zur Kenntniss der Microlepidopteren-Fauna der Erzherzogthümer Oesterreich ob und unter der Enns und Salzburgs, von J. Mann. — Die Nitiduliden Japans (Fortsetzung), von E. Reitter. — Coleopterologische Notizen. X, von E. Reitter. — Ein sehr lehrreiches Nest des *Bombus terrestris* L., von Prof. Dr. E. Hoffer. — Note rectificative, par J. M. F. Bigot. — Literatur. — Notizen. — Correspondenz.

Entomologische Zeitung, herausgeg. v. d. Entom. Ver. in Stettin. Jahrg. 45 (b).

Exotische Lepidopteren. II, beschrieben von G. Weymer. — Literatur. — Exotisches, von C. A. Dohrn. — Ein Brief Humboldts, mit Vor- und Nachwort, von G. A. Dohrn. — Die Hesperii-

Gattung *Ismene* Sw. und ihre Arten, von C. Plötz. — Auf dem Wendelstein, ein entomologischer Ausflug, von C. von Gumpenberg. — Philipp Christoph Zeller, von H. T. Stainton. — Zur Naturgeschichte der *Cidaria frustata* Tr., von Dr. A. Speyer. — Rosenberg 3, von C. A. Dohrn. — Maikefer-Pech, von C. A. Dohrn. — Die Behandlung der für Sammlungen bestimmten Schmetterlinge und ihre Erhaltung, von Dr. Rössler. — Aufruf zur Gründung eines Deutschen entomologischen National Museums zu Münster in Westfalen. — Classification of the Coleoptera of North America bij J. L. Leconte and G. H. Horn, besprochen von Dr. C. A. Dohrn. — Beschreibungen neuer Phytophagen, von Martin Jacoby. — Coléoptères de Madagascar, recueillis par Hildebrandt, décrits par M. L. Fairmaire. — Supplément aux Coléoptères de Tripoli (Année 1883, p. 459). — Das Weibchen von *Papilio Zalmoxis* Hew. — Nachtrag zu Seite 108. — Die Hesperinen-Gattung *Plastingia* Butl. und ihre Arten, von Carl Plötz. — Ueber Termitenschaden, von Dr. H. A. Hagen. — Ueber den *Figulus anthracinus* Klug und seine afrikanischen Verwandten, von G. Albers. — Exotisches, von C. A. Dohrn. — *Priostomus* nov. gen. (Halticinae), von Martin Jacoby. — Unst, ein Lepidopterischer Lückenbüsser, von C. A. Dohrn. — *Rhynchites Alliariae* Payk. und ein neuer *Rhynchites* vom Amur, von J. Faust. — Ueber *Polydrosus coruscus* Germ. und *ligwinius* Gyll. Sch., von J. Faust. — Lepidopterologisches, von Dr. M. Standfuss. — Lepidopterologische Notizen aus Livland, von C. A. Teich. — Uebersicht der Kaukasischen *Meleus*-Arten, von J. Faust. — Leconte's Nekrolog von F. G. Schaupp, übertragen von Dr. A. Krieger. — Entomologische Erinnerungen gegen die Entwicklungshypothese der Darwinianer, von J. Schilde. — Macrolepidopteren des unteren Rheinganes und der angrenzenden Gebirgslandschaft, von Pfarrer A. Fuchs. — Entwicklungsgeschichte der *Lasiocampa lunigera* und var. *lobulina* Esp., von Prof. Dr. Pabst. — *Leucanitis Beckeri* nova species, von Dr. M. Standfuss. — Quelques Coléoptères madécasses, par M. Léon Fairmaire. — Exotisches, von C. A. Dohrn. — Die Hesperinen-Gattung *Thymelicus* Hübn. und ihre Arten, von Carl Plötz. — Die Hesperinen-Gattung *Butleria* Kirby und ihre Arten, von Carl Plötz. — Exotische Notizen, von A. Srnka. — Anatomische Bedenken gegen die Weiblichkeit von *Papilio Zalmoxis* Hew., von Dr. O. Staudinger. — *Plusia Beckeri* Stgr. var. *Italica* Stgr., *Calberlae* Standf., von Dr. O. Staudinger. — Eine englische Versteigerung von Schmetterlinge, von C. A. Dohrn. — Vier Briefe Pirazzoli's, mitgetheilt von C. A. Dohrn. — Eine Lesefrucht, mitgetheilt von C. A. Dohrn. — *Gnophos Sordaria* var. *Mendicaria*

H. S., von A. Hoffmann. — Erlebnisse eines todten Neuseeländers, von C. A. Dohrn. — Entomologische Erinnerungen gegen die Entwicklungshypothese der Darwinianer, von J. Schilde. — Relicta Zelleriana, I. — Eine Lese Frucht, von C. A. Dohrn. — Lepidopteren von den Shetland-Inseln, mit Notizen über das Vorkommen der Arten in anderen nordischen Ländern, auf nord- und mitteldeutschen Gebirgen und in den Schweizer Alpen, von A. Hoffmann. — Die Hesperiiinen-Gattung *Telesto* Bsd. und ihre Arten, von Carl Plötz. — Die Hesperiiinen-Gattung *Isoteion* Feld. und ihre Arten, von Carl Plötz. — Die Gattung *Abantis* Hopf. — Die Gattung *Cyclopides* Hübn. und ihre Arten. — Die Rhopalocera der Insel Nias, von Nap. M. Kheil, besprochen von J. Schilde. — Erklärung, von Dr. P. Durdik. — Revision der amerikanischen Cucujidae nördlich von Mexico, von Th. L. Casey, besprochen von Dr. C. A. Dohrn. — Exotisches, von C. A. Dohrn. — Ein englisches Scharmützel über Namenbildung, mit Nachwort von C. A. Dohrn. — Relicta Zelleriana, II. — Vorkommen und Verbreitung einiger Macrolepidopteren in Vorpommern und Rügen, von A. von Homeyer. — Neuere Publicationen über Nordamerikanische Käfer, von Dr. G. Horn, besprochen von C. A. Dohrn. — Russische Rüsselkäfer, von J. Faust. — Curiosum n°. II, von C. A. Dohrn. — Ein Aufruf, besprochen von C. A. Dohrn. — Berichtigung, von S. Alpheraky. — Mémoires sur les Lépidoptères, rédigés par N. M. Romanoff. Tome I, besprochen von Dr. A. Speyer.

Boletin de la Academia Nacional de Ciencias en Cordoba (Rep. Argent.)

Tomo VII, entr. 3 (a).

Estafilinos de Buenos Aires, por F. Lynch Aribalzaga.

Album der Natuur. Jaarg. 1885. Afl. 6 (b).

Compagnieschap tusschen organismen van verschillende soort (met afbeeldingen), door Dr. J. Ritzema Bos.

Annales des Sciences naturelles, Zoologie. Tom. XVII, n°. 5 et 6 (b).

Crustacés rares ou nouveaux des côtes de France (35e et 36e article), par M. Hesse. — Etude sur la répartition des sexes chez les Hyménoptères, par M. J. H. Favre. — Sur un Scorpion du terrain silurien de Suède, par M. Lindström. — Sur un nouveau type de tissu élastique observé chez la larve de l'*Eristalis*, par M. H. Viallanes.

Comptes-Rendus des Séances de la Société Entom. de Belgique. Sér. III, n°. 56 et 57 (a).

Arachnides recueillis par M. Weyers à Sumatra (1er envoi), par M. E. Simon. — Species Capsidarum regionis Palaearcticae, des-

cripsit O. M. Reuter. — Phytophages (Halticidae et Galérucidae) recueillis par M. J. Weyers à Fort de Kock, Païnan (Sumatra) et à l'île Bodjo, par Ant. Duvivier.

Tijdschrift der Nederl. Dierkundige Vereeniging. Deel VI, afl. 2—4 (a).

Het herstellingsvermogen der dieren, door Dr. R. Horst. — Beiträge zur Kenntniss der Anatomie der Cirripeden, von Dr. P. P. C. Hoek.

Proceedings of the Scientific Meetings of the Zoological Society of London for the year 1884. Part 3 (a).

A list of the Rhopalocera collected by Mr. G. French Angas in the Island of Dominica, by F. D. Godman and O. Salvin. — On a collection of Heterocera from Dominica, by H. Druce. — Preliminary Notice of the Isopoda collected during the Voyage of H. M. S. Challenger. Part I, *Serolis*, by F. E. Beddard. — List of Coleoptera of the families Carabidae and Scarabaeidae collected by the late W. A. Forbes on the Lower Niger, by H. W. Bates. — On some new and little-known species of Butterflies of the genus *Teracolus*, by C. Swinhoe. — On the Rhynchota collected by the late Mr. W. A. Forbes on the Lower Niger, by W. L. Distant.

Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Ann. 1884, n°. 1 (b).

Révision des armures copulatrices des mâles du genre *Bombus*, par O. Radoszkowski.

Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie. 3me sér. tom. VII (1882/83) (a).

Note sur une Eryonidée nouvelle trouvée à la Caine (Calvados) dans le Lias supérieur, par M. Morière. — Note sur les organes de la circulation et de la respiration chez les Crustacés Schizopodes et les larves des Décapodes, par M. Y. Delage.

Vehandlungen des naturh. Vereines der preuss. Rheinlande und Westfalens. Jahrg. 41, 2te Hälfte (b).

Entomologische Miscellen, von Dr. Ph. Bertkau.

Zeitschrift für Naturwissenschaften. Bd. LVII, Heft 6 (a).

Zu *Tarsonemus uncinatus* Flemm., von P. Kramer.

Entomologisk Tidskrift. Utgifven af J. Spångberg. Arg. 5, Häft 3 och 4 (a).

Den Entomologiska Föreningens sammankomst den 10 Maj 1884. — *Leucania straminea* Treitschke, en för Skandinavien ny Noctuid, af K. Fr. Thedenius. — Necrolog: Jörgen Christian Schiödt; Olof Immanuel Fähræus. — Förteckning å de Limnophilidae, Apataniidae och Sericostomatidae som hittills blifvit funna på

skandinaviska halfön, af H. D. J. Wallengren. — Fortsatte iagttagelser over arktiske sommerfugles metamorphoser, af G. Sandberg. — Anteckningar om sällsyntare svenska Lepidoptera, af Sven Lampa. — Gräsmasken, några ord med anledning of denna skadeinsekts upträdande i Norrland 1883, af A. E. Holmgren. — *Zeuzera pyrina* L., af O. Th. Sandahl. — Entomologiska meddelanden från Societas' pro Fauna et Flora Fennica sammanträden åren 1882 och 1883, af O. M. Reuter. — Finlands och den Skandinavisko Halföns Hemiptera-Heteroptera, af O. M. Reuter. — Iakttagelser öfver några insekters lefnadsförhållanden, af C. G. Andersson. — Den Entomologiska Föreninges i Stockholm sammankomst den 1 Oktober 1884, af Chr. Aurivillius. — Necrolog öfver Anders Fredrik Regnell, af O. Th. Sandahl. — Bidrag till Dödskallefjärilens (*Acherontia atropos*) lefnadshistoria, af H. v. Post. — Species Capsidarum, quas legit expeditio danica Galateae, descripsit O. M. Reuter. — *Orchestes Populi* L. i Gefletrakten, af J. Spångberg. — Den Entomologiska Föreningens i Stockholm årssammankomst den 14 December 1884, af O. Th. Sandahl.

Naturhistorische Hefte. Redigirt von O. Herman. Bd. VIII (a).

Coleoptera nova ex Asia minore a J. Frivaldsky descripta. — Diagnoses Hemipterorum, scripsit Dr. G. Horvath. — Data ad cognitionem Pseudoscorpionum ab auctore Dr. E. Tömösvary. — Beitrag zur Kenntniss der Hymenopteren-Gattung *Oxybelus* Latr., von F. F. Kohl. — Characteristische Daten zur Hymenopteren-Fauna Siebenbürgens, von A. Mocsary. — Species generis *Anthidium* F. regionis palaearcticae. Auctore A. Mocsary. — Coleoptera nova ex Hungaria a J. Frivaldsky descripta. — Coleoptera pro Fauna Hungariae characteristica, annis praeteritis in Hungaria collecta, a J. Frivaldsky. — Diagnoses Hemipterorum scripsit Dr. G. Horvath.

Idem, Bd. IX, n^o. 1 (a).

Myriopoda a J. Xantus in Asia orientali collecta. Enumeravit speciesque novas descripsit Dr. E. Tömösvary.

Horae Societatis Entomologicae Rossicae. Tom. XVIII (b).

Quelques nouveaux Hyménoptères d'Amérique, par O. Radoszkovsky. — Etudes Hyménoptérologiques, par O. Radoszkovsky. — Fourmis de Cayenne française, par O. Radoszkovsky. — Beitrag II zur Schmetterlingsfauna St. Petersburgs, von W. von Hede-
mann. — *Anthidium Christophi* nov. sp., von Dr. F. Morawitz. — Diptera europaea et asiatica nova aut minus cognita, par J. Portschecksky. — Neue Käfer-Art aus Turkestan, von G. Ryba-

kow. — Neue *Cassida*-Art aus Ost-Sibirien, von G. Rybakow. — *Stelis ruficornis*, von Dr. F. Morawitz. — En verder in het Russisch: Liste des Tenthredinides des environs de Lissino, par N. Chapochnikoff. — Métamorphose de *Systoechus nitidulus* parasite des Orthoptères du genre *Stauronotus*, par V. Chimkévitch. — Sur les stemmates et leur faculté de vision chez les Phryganides, par N. Poletajeff. — Myriapodes de Russie, par A. Selivanoff. — Hemiptera Heteroptera des Astrachanischen Gebietes, von W. Jacovleff. — Deux espèces nouvelles de Rhopalocères de l'Asie centrale, par N. Erschoff. — *Sarcophilae Wohlfahrti* monographia, auctore J. Portschinsky.

Mei 1885.

Entomologist (The). Conducted by J. E. Carrington. Vol. XVIII, n° 264 (May 1885) (a).

The genus *Scoparia*, by C. A. Briggs. — Nine days at Rannoch, by A. J. Rose and O. C. Goldthwaite. — Notes on the Capture and Preservation of Coleoptera, by L. Fanshawe. — Collecting the genus *Eupithecia*, by J. T. Carrington. — Description of a new species of Pierinae from the Malay Peninsula, by W. L. Distant. — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine. Vol. XXI, n° 252 (May 1885) (b).

The Nitidulidae of Great Britain (continued), by the Rev. W. W. Fowler. — Additions to the Trichoptera of the Worcester District, by J. E. Fletcher. — Descriptions of some new species of Lepidoptera from Algeria (concluded), by G. T. Baker. — Insects in Arctic Regions (extracted), by Dr. C. Aurivillius. — Entomological Notes, Captures, etc. — Proceedings of the Entomological Society of London. — Reviews. — Obituary: Prof. C. Th. von Siebold.

Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. Vol. XV, n° 89 (May 1885) (b).

New Coleoptera recently added to the British Museum, by C. O. Waterhouse. — On three new species of *Gonepteryx* from India, Japan and Syria, by A. G. Butler. — New genera and species of Fossil Cockroaches from the Older American Rocks, by S. H. Scudder. — Remarks upon Lepidoptera collected in the Ellice and Gilbert Islands, by Mr. C. M. Woodford. — An example of *Samia Cecropia* having a fifth aborted wing, by H. Strecker.

Album der Natuur. Jaarg. 1885. Afl. 7 (b).

Compagnieschap tusschen organismen van verschillende soort (vervolg), door Dr. J. Ritzema Bos.

Comptes-Rendus des Séances de la Soc. Entom. de Belgique. Sér. III, n°. 58 (a).

Une Psychide nouvelle de Java, par F. J. M. Heylaerts. — Rectification à la liste des Orthoptères récoltés dans l'Afrique Australe par M. de Selys-Fançon, publiée par M. A. de Bormans. — Note sur quelques Longicornes du Paraguay, par Aug. Lameere.

Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederl. Entom. Vereen. Dl. XXVIII, afl. 1 (a en b).

Verslag der 39ste Zomervergadering gehouden te Breda op Zaterdag 23 Augustus 1884. — Beschrijving van vier nieuwe soorten van Oost-Indische Heteroceren, door P. C. T. Snellen. — *Lagoptera bivirgata* nov. spec., door P. C. T. Snellen. — Lepidoptera van Celebes, verzameld door Mr. M. C. Piepers, met aantekeningen en beschrijving der nieuwe soorten door P. C. T. Snellen. Tweede afdeeling: Heterocera (Vervolg).

Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica. 11 Häftet (a).

Om förekomsten af Ishafscrustacéer uti mellersta Finlands sjöar, af O. Nordquist. — Hemiptera duo nova e Fennia, descripsit O. M. Reuter.

Verhandlungen des Vereins für naturwissensch. Unterhaltung zu Hamburg. Bd. V (a).

Die Variabilität der Schmetterlinge in ihren verschiedenen Entwicklungsstadien und der biologische Werth von Form, Farbe und Zeichnung, von Carl Zimmermann. — Ueber die Metamorphose einiger Dipteren, von G. Gercke. — Exotische Lepidopteren, von Dr. C. Krüger. — Nachtrag zur Lepidopteren-Fauna der Nieder-Elbe, von A. Sauber. — Ueber *Aracosternus Wieneckii* de Man, von Dr. G. Pfeffer. — Anschluss an den im Juni und Juli veröffentlichten Nachtrag zur Lepidopteren-Fauna der Nieder-Elbe, von A. Sauber.

Mittheilungen der schweizerischen Entomologischen Gesellschaft. Vol. VI, n°. 10 (b).

Die Fossorien der Schweiz, von F. F. Kohl. — Die Tsetsefliege Afrika's, von Dr. G. Schoch. — Ueber *Mydaea ancilla* Meig., von V. von Röder. — Nachtrag zu „Eine Exkursion nach Serbien“, von Dr. von Schulthess. — *Teras Hippophaeana* v. Heyd., von Prof. Frey. — Necrolog von Hrn Prof. Zeller, von Prof. Frey. — Necrolog von Hrn. Prof. Heer, von Dr. G. Schoch. — Errata et addenda zur Bestimmungstabelle der Curculioniden von Dr. G. Stierlin.

Idem, Vol. VII, Heft n°. 2 und 3 (b).

Verschiedene Beiträge zur schweizerischen Insekten-Fauna, von F.

Riggenbach-Stehlin. — *Ephemerella ignita* Poda, eine paedogenetische Eintagsfliege, von Dr. G. Schoch. — Ueber ein neues Phryganeen-Gehäuse, von Dr. G. Schoch. — Seltene Libellen der schweizerische Fauna, von Meyer-Dür. — Beschreibung eines neuen Rüsselkäfers, von Dr. Stierlin. — Bestimmungs-Tabellen europäischer Rüsselkäfer. II. Brachyderidae, von Dr. Stierlin. — Systematisches Verzeichniss der Arten der Curculioniden-Familie Brachyderidae. — Aphorismen, neue Resultate und Conjecturen zur Frage nach den Fortpflanzungs-Verhältnissen der Phytophytiren enthaltend, von Dr. E. A. Göldi.

Revue d'Entomologie, publiée par la Société Française d'Entomologie. Tome III (1884) n°. 3—12 (a).

Synopsis du genre *Lissoma* Steph., par L. Bedel. — Révision des Lathridiidae de la Nouvelle-Zélande, par M. Belon. — Dascillides et Malacodermes de la Nouvelle-Calédonie, par M. Bourgeois. — Faune gallo-rhénane (Malacodermes), par M. Bourgeois. — Description de trois Coléoptères nouveaux d'Algérie, par M. Brisout de Barneville. — Les Longicornes gallo-rhénans, par M.M. Dubois et Fauvel. — Rectifications au Catalogus Coleopterorum Europae et Caucasi, par M. A. Fauvel. — Réponse aux auteurs du Catalogus Coleopterorum, par M. A. Fauvel. — Nécrologie. — Supplément aux Staphylinides recueillis par M. Montaudon dans la Moldavie, la Valachie et la Dobroudja, par M. A. Fauvel. — Note au sujet de *Aepophilus*. — Sur l'identité des genres *Hypothenemus*, *Stephanoderus* et *Homococryphalus*, par M. A. Fauvel. — Nouvelle note sur *Hypothenemus eruditus* W., par M. A. Fauvel. — Faune gallo-rhénane: Carabides (Suite), par M. A. Fauvel. — Description des Cicadines d'Europe du groupe des Typhlocibini; traduit par Reiber avec des annotations par Lethierry. — Nouveau Catalogue des Orthoptères de France, par M. Finot. — Conclusions pratiques des observations Kessler, Horvath et Lichtenstein sur les migrations des Pucerons de Forneau, par M. J. Lichtenstein. — Recherches Névroptérologiques dans les Vosges, par R. Mc Lachlan. — Lépidoptères inédits et notes entomologiques, par M. Millière. — Hémiptères nouveaux, par M. Puton. — Notes Hémiptérologiques, par M. Puton. — Note sur *Aepophilus*, par M. Puton. — Description d'une espèce nouvelle du genre *Eurydema* et quelques mots sur la synonymie de trois autres espèces, par M. Reuter. — *Phloeothrips albosignata* nov. spec. ex Algeria, par M. Reuter. — Notices sur les Palpicornes et diagnoses d'espèces nouvelles ou peu connues, par M. Cl. Rey. — Hibernation des Coléoptères, par M. Simonot-Revol. — Nécrologie: J. H. Chabrier, par M. Xambeu.

Juni 1885.

Entomologist (The). Conducted by J. E. Carrington. Vol. XVIII, n°. 265 (June 1885) (a).

Life-history of *Liothula omnivora*, by G. Vernon Hudson. — Fruit versus Sugar, by G. Barnard. — Contributions to the Life-history of *Trigonophora flammea*, by F. C. Woodbridge. — Entomological Notes, Captures etc. — Review. — Obituary: Nicholas Cooke.

Entomologist's Monthly Magazine. Vol. XXII, n°. 263 (June 1885) (b).

On the value of the costal fold in the classification of Tortrices, by C. G. Barrett. — Descriptions of two new genera of Aradidae, by Dr. E. Bergroth. — Description of *Coleophora paludicola*, a species new to science, by H. T. Stainton. — On the genus *Aulocera* Butler, by H. J. Elwes. — Entomological Notes, Captures etc. — Revision of the British Species of Phycitidae and Galleridae, by E. L. Ragonot.

Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. Vol. XV, n°. 90 (June 1885) (b).

New species of Histeridae, with Synonymical Notes, by G. Lewis. — Description of a species of Wild-Mulberry Silkworm, allied to *Bombyx*, from Chehkiang, N. China, by F. Moore. — On the Circulation of the larvae of Ephemerae, by N. Creutzburg. — On the existence of a nervous system in *Pellogaster*; a contribution to the history of the Centrogonidae, by M. Y. Delage. — On the Pelagic fauna of the Baltic Sea and Gulf of Finland, by M. M. G. Pouchet and J. de Guerne.

Wiener Entomologische Zeitung. Jahrg. IV, Heft 4 (Mai 1885) (b).

Beiträge zur Kenntniss der Microlepidopteren-Fauna der Erzherzogthümer Oesterreich ob und unter der Enns und Salzburgs (8. Fortsetzung), von J. Mann. — Beiträge zur Kenntniss der Hemipteren-Fauna Böhmens (2. Fortsetzung), von L. Duda. — Die Nitiduliden Japans (Fortsetzung), von E. Reitter. — Beiträge zu einem Verzeichniss der Dipteren Böhmens, von F. Kowarz. — Ein neuer *Procrustes* aus Klein-Asien und Einiges über die Varietäten des *Carabus caelatus* Fabr., *catenatus* Panz. und *glabratus* Payk., von Ch. Haury. — Coleopterologische Notizen (IX), von E. Reitter. — Bemerkungen über einige Blattwespengattungen, von Fr. W. Konow. — Kleine Berichtigung zur Kenntniss der alpinen Capsiden Tirols, von O. M. Reuter. — Literatur. — Notizen.

The Proceedings of the Linnean Society of New South Wales. Vol. IX, Part 3 (a).

On a new Crustacean found inhabiting the tubes of *Vermilia*, by

W. A. Haswell. — The insects of the Maclay-Coast, New Guinea, by W. Macleay. — Descriptions of Australian Microlepidoptera. Part XI, by E. Meyrick.

Proceedings of the Natural History Society of Glasgow. Vol. V, Part 3 (a).

Apiarian Notes in Argyllshire in 1882, by Mr. R. J. Bennett. — Notes on a new Process of Preserving Larvae and Pupae, by Mr. P. Cameron.

Idem, 2nd ser. Vol. I, Part 1 (a).

On the Origin of the Forms of Galls, by P. Cameron. — On the Habits of *Euura* (olim *Cryptocampus*), by P. Cameron. — On the Occurrence of *Microdon mutabilis* Linn., in the West of Scotland, by P. Cameron. — On Mimicry, by P. Cameron. — *Mesophylax impunctatus*, an addition to the British Trichoptera.

Annales de la Société Entomologique de France. 6me sér. tome III. (b).

Chenilles nouvelles ou imparfaitement connues, par M. A. Constant. — Note sur diverses variétés de Lépidoptères, par M. J. Fallou. — Métamorphoses d'un Diptère de la famille des Syrphides. Genre *Microdon* Meig. = *Aphritis* Latr. (*Microdon mutabilis* Linn.), par M. G. A. Poujade. — Descriptions de trois nouvelles espèces de Cochenilles, par M. P. Gennadius. — Groupe de Cydnides (9me partie), par M. V. Signoret. — Diptères nouveaux ou peu connus (20e partie), par M. J. M. F. Bigot. — Coléoptères nouveaux ou peu connus récoltés par M. Raffray en Abyssinie, décrits par M. L. Fairmaire. — Description de nouvelles espèces de Ceutorhynchides de Russie, par M. Ch. Brisout de Barneville. — Essai monographique de la famille des Gyrinidae, par M. le Dr. M. Régimbart (2me partie). — Note sur un Lucanide incrusté dans le Succin (*Palaeognathus* (Leuthner) *succini* Waga), par M. Waga. — Description du *Paussus Jouscelini* Guér., par M. E. Olivier. — Descriptions de trois nouvelles espèces d'Apiaires trouvées en Italie, par M. le Dr. P. Magretti. — Description d'une Tenthredine inédite de la faune de Sarepta, par M. E. André. — Groupe des Cydnides (10e partie), par M. V. Signoret. — Diptères nouveaux ou peu connus (21e partie), par M. J. M. F. Bigot. — Etudes Arachnologiques (14e mémoire), par M. E. Simon. — Diptères nouveaux ou peu connus (22e partie), par M. J. M. F. Bigot. — Groupe des Cydnides (11e partie), par M. V. Signoret. — Synopsis du genre *Thonalmus* (Lycides), par M. J. Bourgeois. — Essai monographique de la famille des Gyrinides, par M. le Dr. M. Régimbart. — Note sur quelques Coléoptères de Magellan et de Santa-Cruz, par M. L.

Fairmaire. — Description de quelques Coléoptères de la Patagonie et de la République Argentine, par M. L. Fairmaire. — Groupe des Cydnides (12e partie), par M. V. Signoret. — Diptères nouveaux ou peu connus (23e partie), par M. J. M. F. Bigot. — Notice nécrologique sur A. de Graslin, par M. P. Mabille. — Notice biographique sur M. Jules Ray, par M. Camille Jour-dheuille. — Notice nécrologique sur John L. Leconte, par M. A. Sallé. — Faune des Coléoptères du bassin de la Seine et de ses bassins secondaires: Sous-ordre Rhynchophora, par M. L. Bedel.

Proceedings of the Scientific Meetings of the Zoological Society of London for the year 1884. Prt. IV (a).

On a collection of Lepidoptera made by Major J. W. Yerbury at or near Aden, by A. G. Butler. — On Lepidoptera collected at Kurrachee, by C. Swinhoe.

Comptes-Rendus des Séances de la Société Entomologique de Belgique. Sér. III, n°. 59—60 (a).

Deux Corylophides nouveaux, décrits par M. Mathews. — Une Psychide nouvelle de l'île de Sumatra, par F. J. M. Heylaerts.

Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn. Bd. XXII (a).

Diagnosen neuer Coleopteren aus Lenkoran, von E. Reitter. — Diagnosen neuer Staphyliniden aus dem Caucasus und aus Lenkoran, von E. Eppelsheim. — Bericht über bei Brünn gesammelte Myriopoden, von J. Ulieny. — Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren. XI. Bruchidae (Ptinidae), von E. Reitter.

Proceedings of the Boston Society of Natural History. Vol. XXII, Prt. 2 and 3 (a).

Notes on the genus *Pieris*, by Dr. H. A. Hagen. — The genus *Colias*, by Dr. H. A. Hagen.

Memoirs of the Boston Society of Natural History. Vol. III, n°. 8—10 (a).

On the development of *Oecanthus niveus* and its parasite, *Teleas*, by H. Ayers. — Two new and diverse types of Carboniferous Myriopods, by S. H. Scudder. — The species of *Myliacris*, a Carboniferous genus of Coekroaches, by S. H. Scudder.

Entomologica Americana. A monthly Journal. Vol. I, n°. 1—4 (a).

Visit to an old time Entomologist, by Dr. J. G. Morris. — Synonymical Notes, by Dr. G. H. Horn. — On the classification of North American Diptera, by Dr. S. W. Williston. — Noctuids common to Europe and North America, by J. B. Smith. — New Bombycidae from Colorado, by H. Edwards. — Entomological Notes. — Classification of Hemiptera, by H. Osborn. — Synopses of Cerambycidae, by C. W. Leng. — Synopses of Butterflies, by G. D. Hulst. — Entomological Notes. — Records

of some Contributions to the Literature of North American Beetles, published in 1883—84, by S. Henshaw. — New species of Californian Moths, by H. Edwards. — Entomological Notes. — Bees and other Hoarding Insects. Their Specialization into Females, Males and Workers, by E. A. Curley. — Record of some Contributions to the Literature of North American Beetles, published in 1883—84, by S. Henshaw. — Entomological Notes.

Juli 1885.

Entomologist (The). Conducted by J. E. Carrington. Vol. XVIII, n°. 266 (July 1885) (a).

The Lepidoptera of Burton-on-Trent and neighbourhood. — Additional Notes upon setting Lepidoptera unpinned, by G. Coverdale. — Notes on the Agrotidae, by J. W. Tutt. — Notes on the capture and preservation of Coleoptera, by L. Fanshawe. — Entomological Notes, Captures etc. — Obituary: Thomas Cooke.

Entomologist's Monthly Magazine. Vol. XXII, n°. 254 (July 1885) (b).

Revision of the British species of Phycidae (continued), by E. L. Ragonot. — The Nitidulidae of Great-Britain (continued), by W. W. Fowler. — The European species of the genus *Clinocoris* of Hahn, Stål, by Prof. O. M. Reuter. — Description of a new species of *Lithocolletis* bred from birch, by W. H. B. Fletcher. — A male Locust devoured by a female. — Note on the Lepidopterous genus *Doleschallia*, by W. L. Distant. — Entomological Notes, Captures, etc. — Obituary: J. Sidebotham and N. Cooke. — A Synopsis of the British Species of Cimbricidina, HyloTomina, Lophyrina and Lydina, by P. Cameron.

Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. vol. XVI, n°. 91 (July 1885) (b).

On *Doratomyx* of Rogenhofer, a genus of Moths allied to *Himantopterus*, by A. G. Butler. — On the blue-belted species of the butterfly-genus *Prothoë*, by A. G. Butler. — Notes on Mesozoic Cockroaches, by S. H. Scudder. — On the mode of development of *Cantharis vesicatoria*, by M. H. Beauregard.

Zoologist (The). A monthly Journal of Natural History. 3rd ser. vol. IX, n°. 103 (July 1885) (b).

Notes and Observations on British Stalk-eyed Crustacea, by E. Lovett.

Notes from the Leyden Museum. Vol. VII, n°. 3 (July 1885) (b).

A new species of the Coleopterous genus *Tritomidea* Motsch., described by the Rev. H. S. Gorham. — Description d'une espèce nouvelle exotique du genre *Necrophorus* Fabr., par Ant. Grouvelle.

Wiener Entomologische Zeitung. Jahrg. IV, Heft 5 (Juni 1885) (b).
 Beiträge zur Kenntniss der Microlepidopteren-Fauna der Erzherzogthümer Oesterreich ob und unter der Enns und Salzburgs, von J. Mann. — Beiträge zu einem Verzeichniss der Dipteren Böhmens, von F. Kowarz. — Beiträge zur Kenntniss der Hemipteren-Fauna Böhmens, von L. Duda. — Die Nitiduliden Japans, von E. Reitter. — Lepidopterologische Mittheilungen, von O. Bohatsch. — Noch Einiges über paläarktische Aradiden, von O. M. Reuter. — Bemerkungen zu den Catalogs-Berichtigungen des Herrn A. Fauvel in der Revue d'Entomologie (1884), von E. Reitter. — Literatur. — Notizen.

Annales des Sciences Naturelles. Zoologie 6e sér. Tom. XVIII, n°. 4—6 (b).

Etudes histologiques sur les centres nerveux et les organes des sens des animaux articulés, par M. H. Viallanes (2e mémoire: Le ganglion optique de la Libellule (*Aeshna maculatissima*)).

Comptes-Rendus des Séances de la Société Entomologique de Belgique. Sér. III, n°. 61 (a).

Note on the genus *Plagithmysus* Motsch., by D. Sharp.

Correspondenz-Blatt des naturwissenschaftlichen Vereines in Regensburg. Jahrg. 39, n°. 1—3 (b).

Blattwespen-Studien (Fortsetzung), von Dr. Kriechbaumer. — Die Lepidopteren-Fauna der Regensburger Umgegend mit Kelheim und Wörth, von A. Schmid.

Deutsche Entomologische Zeitschrift. Redact. Dr. G. Kraatz. Jahrg. XXIX, Heft 1 (b).

Neerologe von Keferstein, Chevrolat, Mors, Rye, v. Siebold, Parry, Meyer-Dür, Strübing, Cornelius und Kühl. — Literatur. — Kurze Bemerkungen zu Herrn M. Quedenfeldt's Note zu seinem Aufsatz: Wie lebt *Gnorimus variabilis* L.?, von J. Weise. — Die Trudy der Societas Entomologica Rossica, besprochen von Dr. L. von Heyden. — Eine neue Oxytelinen-Gattung der Mediterran-Fauna, aufgestellt von Dr. Eppelsheim. — Ueber die Artrechte der europäischen und die Varietäten der deutschen Maikäfer (*Melolontha* F.), von Dr. G. Kraatz (2tes Stück). — Ueber die Gattung *Clithria* Burm., von Dr. G. Kraatz. — Ueber einige neue *Glycyphana*-Arten, von Dr. G. Kraatz. — Die Cetoniden der Aru-Inseln, nach dem von Herrn C. Ribbe 1884 gesammelten Materiale beschrieben von Dr. G. Kraatz. — Ueber Varietäten von *Sternoplus Schaumii* White (Cetoniden-Gattung von Celebes), von Dr. G. Kraatz — Beitrag zur Staphylinenfauna West-Afrika's, von Dr. E. Eppelsheim. — Synopsis of

the Philontini of Boreal America by G. H. Horn, besprochen von Dr. G. Kraatz. -- Th. L. Casey's Revision of the Stenini of America North of Mexico, besprochen von Dr. G. Kraatz. — Ueber „Los Estafilinos de Buenos Aires por F. Lynch Arribalzaga“ und einige allgemeine systematische Gesichtspunkte, von Dr. G. Kraatz. — Bemerkungen zu der Arbeit: Die Scydmaeniden Nordost-Afrika's, der Sunda-Inseln und Neu-Guinea's im Museo Civico di Storia Naturale zu Genova von Dr. L. W. Schaufuss, von Edm. Reitter. — Neue asiatische Rüsselkäfer (aus Turkestan) III, von J. Faust. — Notizen zum Genus *Orthomus* Chaud., von Dr. L. van Heyden. — Bemerkungen über *Orthomus* Chaud., von Dr. G. Kraatz. — Coleopterologische Ergebnisse einer Excursion nach Bosnien im Mai 1884, von Edm. Reitter. — Ergänzende Bemerkungen über *Procerus*-Arten, von A. v. Kraatz-Koschlau. — Ueber die spezifische Umgrenzung der *Procerus*-Arten, von A. v. Kraatz-Koschlau. — Ueber die spezifische Scheidung der *Procerus*-Arten, von Dr. G. Kraatz. — Ueber *Gnaphaloryx aper* Gestro und *curtus* Kirsch, von G. Albers. — Zwei neue europäische Histeriden und Bemerkungen zur Synonymie dieser Familie, von J. Schmidt. — *Hister congener* n. sp., von J. Schmidt. — Ueber *Carabus glabratus* var. *punctatocostatus* Haury und eine neue Varietät (*extensus*) dieser Art, von G. Kraatz. — Ueber einige *Cicindela*, von Dr. G. Kraatz. — Eine neue Cetonide von Sumatra, von Dr. G. Kraatz. — *Pachnoda Nachtigali* nov. spec. vom Congo, beschrieben von Dr. G. Kraatz. — Zur Berichtigung, von G. Albers.

Journal of the Linnean Society of London. Zoology. Vol. XVII. n°. 103; Vol. XVIII, n°. 104–107; Vol. XIX, n°. 108 (b).

On the Anatomy and Functions of the Tongue of the Honey-Bee (Worker), by T. J. Briant. — Longicorn Beetles of Japan. Additions, chiefly from the later Collections of Mr. G. Lewis; and Notes on the Synonymy, Distribution and Habits of the previously known Species, by H. W. Bates. — Notes on the Habits of some Australian Hymenoptera Aculeata, by H. G. Ling Roth. — The Morphology of *Cyclops* and the Relations of the Copepoda, by M. M. Hartog.

Zeitschrift für Naturwissenschaften. Bd. LVIII, Heft 1 (a).

Ueber *Halarachne Halichoeri* Allm., von Dr. P. Kramer.

Proceedings of the Linnean Society of New South-Wales. Vol. IX, Pt. 4 (a).

Note on the Flight of Insects, by R. von Lendenfeld. — Revision of the Australian Laemodipoda, by W. A. Haswell. — Revision of the Australian Isopoda, by W. A. Haswell. — On the Pyc-

nogonida of the Australian Coast, by W. A. Haswell. — Notes on Australian Edriophthalmata, by Ch. Chilton. — Descriptions of Australian Micro-Lepidoptera, n°. XII, by E. Meyrick.

Naturhistorische Hefte. Vol. IX n°. 2 (a).

Die Gattungen der Sphécinen und die Palaearktischen *Sphex*-Arten, von F. F. Kohl. — Neue Thierarten aus der Süßwasser-Fauna von Budapest, von Dr. E. v. Daday.

Tijdschrift voor Entomologie. Dl. XXVIII, afl. 2 (a en b).

Verslag der 18de Wintervergadering. — Lepidoptera van Celebes, door P. C. T. Snellen (vervolg en slot, met nadere aanteekeningen en alphabetisch register). — Drie synonymische aanteekeningen, door P. C. T. Snellen. — Catalogus der in Nederland voorkomende Hemiptera. 1ste Ged. Heteroptera, door Mr. A. J. F. Fokker (vervolg). — Eenige uitlandsche Nemocera, door F. M. van der Wulp. — *Pelecodon* of *Calommata*?, door Dr. A. W. M. van Hasselt.

Zeitschrift für Naturwissenschaften. Bd. LVIII, Heft 2 (a).

Ueber Lothringische und zum Theil neue Phytoptocidien, von J. J. Kieffer. — Bemerkungen zu der Arbeit über Lothringische und zum Theil neue Phytoptocidien von J. Kieffer, von Dr. D. von Schlechtendal.

Berliner Entomologische Zeitschrift. Redact. H. J. Kolbe. Bd. XXIX, Heft 1 (b).

Verzeichniss der von Herrn Major a. D. von Mechow in Angola und am Quango-Strom 1878—1881 gesammelten Tenebrioniden und Cisteliden, von G. Quedenfeldt. — Synonymische Bemerkungen über Hemipteren, von O. M. Reuter. — Die Larve einer *Manticora*, von H. J. Kolbe. — Beitrag zur Dipteren-Fauna Galiziens, Kaiserthum Oesterreich, von Dr. A. Grzegorzek. (Fortsetzung). — Das Rostrum in der Ordnung Coleoptera, von J. Kolbe. — Aus meinem entomologischen Tagebuche (Lepidoptera), von Dr. L. Sorhagen. (Fortsetzung). — Zwei neue *Cecidomyia*-Arten, von Dr. F. Löw. — Zu *Phrynocolus* Lac. (Coleoptera), von H. J. Kolbe. — Drei neue *Cyphogastra*-Arten, von Th. Kirsch. — Ueber *Bubalocephalus*, *Macrotarsus* und Verwandte, von J. Faust. — Ueber die Stellung der Gattungen *Metacinops* und *Auchmeresthes* Kraatz, von J. Faust. — Neue Süd-Amerikanische Danaidae und Heliconidae, von A. Srnka. — Ueber die Systematische Stellung der Dipteren-Gattung *Tetanura* Fall., von V. von Röder. — Ueber die Dipteren-Gattung *Ceratitis* M. L., von V. von Röder. — Bemerkungen über zwei Dipteren, von V. von Röder. — Ueber die Dipteren-Gattungen *Agapophytus*

Guér. und *Phycus* Walk., von V. von Röder. — *Argutor strenuus* Pnz. und *Argutor diligens* St., von P. Habelmann. — *Precis Ames-tris* Dr. in verschiedenen Varietäten, von H. Dewitz. — Generis *Pterostichi* Bon. subgenus *Crisimus* m., von P. Habelmann. — Zur Naturgeschichte der Termiten Japans, von H. J. Kolbe. — Beitrag zur Kenntniss der Pseudoneuroptera Algeriens und der Ostpyrenäen, von H. J. Kolbe. — Ueber einige Russische Hemipteren, von O. M. Reuter. — Ueber eine neue *Cucullia*-Raupe an Rohrkolbenblüthe (*Typha latifolia*) und über das Vorkommen einer Microlepidopteren-Raupe in einem Erdpilz, von H. Tetens. — Ueber das Vorkommen microscopischer Formenunterschiede der Flügelschuppen in Correlation mit Farbendifferenzen bei dichromen Lepidopterenarten, von H. Tetens. — *Chevrolatia Bonnairei*, von M. Quedenfeldt. — Zum Andenken an W. G. A. Keferstein, von H. J. Kolbe. — Kleine coleopterologische Mittheilungen, von M. Quedenfeldt. — Recension des Werkes Prof. Latzel's „Myriopoden der ö.-u. Monarchie“ II Bd., von J. H. Kolbe.

Bullettino Della Società Entomologica Italiana. Anno XVII, trim. 1 e 2 (a).

P. Bargagli, Rassegna biologica di Rincofori europei (continuazione). — A. Berlese, Acarorum systematis specimen. — A. Berlese, Di alcuni Acari del Museo di Firenze, colla descrizione di tre nuove specie appartenenti alla famiglia dei Trombididi. — A. Berlese, Sopra alcuni Acari: Lettera al dott. Haller. — A. Bolles Lee, Nota intorno alla struttura intima dei bilancieri dei Ditteri. — L. Camerano, Osservazioni intorno alla Nestenia negli Insetti. — L. Camerano, Di una apparizione della *Vanessa Cardui* nel 1883, nei pressi di Torino. — L. Luciani, Sulla vita latente degli ovuli del baco da seta. — L. Macchiati, Flora degli Afidi dei dintorni di Cuneo, colla descrizione di alcune specie nuove. — C. R. Osten Sacken, Elenco della pubblicazioni entomologiche di C. Rondani. — Ad. Targioni Tozzetti, Note sopra alcune Cocciniglie (Coccidei). — Ad. Targioni Tozzetti, Aggiunte alla nota sui Coccidi. — Letteratua Entomologica Italiana. — Rassegna e Bibliografia Entomologica. — Notizie di Entomologia applicata. — Note e notizie varie.

Verhandlungen der k. k. zool. bot. Gesellschaft in Wien. Bd. XXXIV (Jahrg. 1884) (a).

F. Brauer, Entomologische Beiträge. — A. Handlirsch, zwei neue Dipteren. — K. M. Heller, Zur Biologie des *Anisarthron barbipes*. — A. Keferstein, Der *Bombyx* oder *Bombylius* des Aristoteles als Seide hervorbringendes Insect. — E. Keyserling, Neue Spinnen aus Amerika. — F. F. Kohl, Die Gattungen der Pom-

piliden. — F. F. Kohl, Die Gattungen und Arten der Larriiden. — E. Kreithner, Massenhaftes Auftreten des Kohlweisslings bei Wien. — Fr. Löw, Beiträge zur Kenntniss der Jugendstadien der Psylliden. — F. Löw, Bemerkungen über Cynipiden. — Fr. Löw, Bemerkungen über die Fichtengallenläuse. — H. B. Möschler, Die Nordamerika und Europa gemeinsam angehörenden Lepidopteren. — C. R. Osten Sacken, Berichtigungen und Zusätze zum Verzeichnisse der entomologischen Schriften von C. Rondani. — C. R. Osten Sacken, Verzeichniss der entomologischen Schriften von Herman Löw. — H. Reinhardt, Zwei seltene Giraud'sche Hymenopterengattungen. — E. Reitter, Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren (Nachtrag zu dem V. Theile). — A. Rogenhofer, Die ersten Stände einiger Lepidopteren, II. — A. Rogenhofer, Ueber *Chimaera (Atychia) radiata* O.

Transactions of the Entomological Society of London for the year 1884 (b).

Additional notes on the genus *Colias*, by H. J. Elwes. — Notes upon, or suggested by, the colours, markings and protective attitudes of certain lepidopterous larvae and pupae, and of a phytophagous hymenopterous larva, by E. B. Poulton. — On the classification of Australian Pyralidina, by E. Meyrick. — On a new species of the genus *Orthezia*, by J. W. Douglas. — Note on the *Papilio Polydecta* of Cramer, by L. de Niceville. — Note on *Tachyris melania* of Fabricius, by W. H. Miskin. — Descriptions of new Australian Rhopalocera, by W. H. Miskin. — Further notes on the caprification of domestic figs, with reference to Dr. Paul Mayer's notes thereon, by S. S. Saunders. — On the *Pediculus mellitae* of Kirby and its affinities, with reference to the larvae of *Meloë*, by S. S. Saunders. — North American Tortricidae, by Lord Walsingham. — Notes on two Australian species of *Trigona*, by H. J. Hockings. — Synopsis of the British Hymenoptera Aculeata, Pt. III, Apidae, by E. Saunders. — Further notes on the terminal segments of Aculeate Hymenoptera, by E. Saunders. — Notes on the Diptera of New-Zealand, supplementary to Prof. Hutton's last Catalogue of 1881, by W. F. Kirby. — On the classification of Australian Pyralidina, by E. Meyrick. — The lepidopterous genus *Cocytia*, by A. G. Butler. — Descriptions of new species of Indian Lepidoptera-Heterocera, by F. Moore. — Life-History of sixty species of Lepidoptera observed in Mhow, Central India, by R. W. Forsayeth. — Further additions to Mr. Marshall's Catalogue of British Ichneumonidae, by J. B. Bridgman. — Notes on the life-history of

Porphyraspis tristis, a palm-infesting Cassida from Brazil, by A. Sidney Olliff. — The water-beetles of Japan, by D. Sharp. — Revision of the Hydrophilidae of New-Zealand, by D. Sharp. — Descriptions of new species of Tenthredinidae and Cynipidae from Mexico, by P. Cameron. — Facts concerning the importation or non-importation of Diptera into distant countries, by C. R. Osten Sacken. — An Essay of Comparative Chaetotaxy, or the arrangement of characteristic bristles of Diptera, by C. R. Osten Sacken. — Proceedings.

Augustus 1885.

Entomologist (The). Conducted by J. E. Carrington. Vol. XVIII, n^o. 267 (August 1885) (a).

Notes from Epping Forest, by G. V. Elstowe. — Introductory Papers on Ichneumonidae, by J. B. Bridgman and E. A. Fitch. — The Lepidoptera of Burton-on-Trent and Neighbourhood (continued). — Silk in Assam. — Entomological Notes, Captures, etc. — Review.

Entomologist's Monthly Magazine. Vol. XXII, n^o. 255 (August 1885) (b).

A Synopsis of the British Species of Cimbicidina, Hylotomina, Lophyrina and Lydina (continued), by P. Cameron. — Revision of the British Species of Phycitidae and Galleridae (concluded), by E. L. Raganot. — On the true type of the Lycaenid genus *Pentila*, by A. G. Butler. — Description of a new species of Cicadidae from Buenos Ayres, by W. L. Distant. — Entomological Notes, Captures, etc. — Proceedings of the Entomological Society of London. — The Nitidulidae of Great-Britain (continued), by W. W. Fowler.

Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. Vol. XVI, n^o. 92 (August 1885) (b).

Description of a new Species of the *Zetides* Section of *Papilio*, by F. Moore. — Description of two new Curculionidae (*Ectemnorhinus*) from Marion Islands, by C. O. Waterhouse.

Entomologica Americana. A monthly Journal. Vol. I, n^o. 5 (a).

An Introduction to a classification of the N. A. Lepidoptera, by J. B. Smith (continued). — Synonymical Notes. N^o. 2, by G. H. Horn. — The influence of climate on *Cicada septemdecim*, by C. V. Riley. — The periodical Cicada on Staten Island, by W. T. Davis. — Description of new Lepidoptera, by B. Neumoegen. — Some new species of Hispini, by J. B. Smith. — On the discovery of *Thoracantha*, a tropical genus of Chalcid

fies, in Florida, by W. H. Ashmead. — Notes and News. —
Obituary Note: H. K. Morrison.

Verhandlungen des naturhistorischen Vereines der preuss. Rheinlande
und Westfalens. Von Ph. Bertkau. Jahrg. 42, 1ste Hälfte (b).

Ueber *Ephestia Kühniella* Zell., von Landois. — Ueber die Coxal-
drüsen der Arachniden, von Dr. Ph. Bertkau.

Comptes-Rendus des Séances de la Société Entomologique de Belgique.
Sér. III, n°. 62 (a).

Note on *Antracomartus carbonis*, by S. H. Scudder. — Une Psychide
nouvelle de l'île de Java, par F. J. M. Heylaerts.

Annales de la Société Entomologique de Belgique. Tome XXVIII (b).

Métamorphoses de la *Leptinotarsa undecimlineata* Stål., par le Dr.

E. Dugès. — Métamorphoses du *Tropisternus lateralis* F., par le

Dr. E. Dugès. — Métamorphoses du *Mallodon angustatum* Thoms.,

par le Dr. E. Dugès. — Tentamen Catalogi Glomeridarum hucusque

descriptarum, auctore A. Preudhomme de Borre. — Révision des

Diplax paléarctiques, par M. de Selys-Longchamps. — Tentamen

Catalogi Lysiopetalidarum, Julidarum, Archiulidarum, Polyzonida-

rum, atque Siphonophoridarum hucusque descriptarum, auctore

A. Preudhomme de Borre. — Longicornes recueillis par feu

Camille van Volxem au Brésil et à La Plata, par A. Lameere. —

Longicornes recueillis par M. Furves à Antigoa, par A. Lameere. —

Longicornes des voyages du Dr. E. Fromont au Brésil et à La

Plata, par A. Lameere. — Longicornes nouveaux ou peu connus

de la République de Venezuela, par A. Lameere. — Énumération

des Cétonides décrits depuis la publication du Catalogue de

M. M. Gemminger et de Harold, par A. Bergé. — Additions et

rectifications aux deux Catalogues de Myriapodes publiés en 1884

par A. de Borre, par le Dr. Karsch. — Bulletin de la Société

Entomologique de Belgique.

Idem, Tome XXIX, première partie (b).

Catalogue des Coléoptères carnassiers aquatiques (Halipplidae, Am-

phizoïidae, Pelobiidae et Dytiscidae), par C. van den Branden. —

Énumération des Buprestides décrits postérieurement au Catalogue

de M. M. Gemminger et de Harold, par Ch. Kerremans. —

Premiers états de quelques Cassidides exotiques, par H. Donkier

de Donceel.

Bulletins de l'Académie Royale des Sciences, des Lettres et des
Beaux-Arts de Belgique. Ann. 53 (b).

Communication préliminaire relative à l'anatomie des Acariens, par

M. J. Mac Leod. — Force absolue des muscles fléchisseurs de

la pince chez les Crustacés décapodes, par M. Plateau. — La

structure de l'intestin antérieur des Arachnides, par M. Mac Leod. — Sur l'existence d'une glande coxale chez les Phalangides, par M. Mac Leod. — Sur l'existence d'une glande coxale chez les Galéodes, par M. Mac Leod. — De l'hermaphroditisme du *Trombidium mâle*, par M. Mac Leod. — Sur la présence à Liège du *Niphargus puteanus* Sch., par Ed. van Beneden.

Proceedings of the Scientific Meetings of the Zoological Society of London for the year 1885. Prt. 1 (a).

On the coxal glands of *Mygale*, by P. Pelsener. — Exhibition of a beetle of the family Buprestidae, *Julodis Finchi* Waterh., with figure. — Exhibition of Lepidopterous Insects bred in the Insect-house during the past season. — On the Lepidoptera of Bombay and the Deccan, by C. Swinhoe. Part I, Rhopalocera.

LES COPRIDES DE LA MALAISIE.

PAR

J. W. VAN LANSBERGE.

Il est un fait qui frappe tous les explorateurs de la faune entomologique de la Malaisie et de la Papouasie. C'est la rareté des représentants de certaines familles de Coléoptères fort nombreuses dans presque toutes les autres contrées de la terre. C'est ainsi qu'on a de la peine à trouver des carnassiers et d'autres Coléoptères épigés et qu'on cherche en vain ces masses de phytophages, qui en Europe et en Amérique sont si souvent les fléaux du règne végétal. La nature a distribué ici d'une autre manière les rôles dévolus ailleurs aux différents membres de la grande famille des insectes. Ce sont les fourmis qui se chargent des travaux de la voirie publique, incombant ailleurs aux Carabiques, Staphylins, Histérides, etc.; ce sont les Hémiptères qui remplacent les phytophages dans le soin de mettre obstacle au trop grand envahissement des végétaux. La vie coléoptérologique s'est réfugiée là où les membres de ces deux ordres laissaient le champ libre, c'est à dire au sommet et dans les troncs des arbres. Mais là elle est représentée abondamment et de la manière la plus brillante par des milliers de Cérambycides, par des Curculionides gigantesques, par les plus grands et les plus beaux Lucanides, par de nombreux Scarabaeides.

Dans cette dernière famille ce sont surtout les grands Dynastides et Mélolonthides qui pullulent quelquefois. Les Coprophages, par contre, sont relativement rares, ce qui est d'autant plus étonnant que la Malaisie est peuplée de grands pachydermes et ruminants

et qu'elle est habitée par des populations essentiellement agricoles, dont les richesses consistent principalement en troupeaux de bestiaux. La raison en est la même que pour les familles dont il a été question plus haut. Étant épigés ils doivent aussi soutenir la lutte pour l'existence contre les fourmis, qui à la longue sont les plus fortes.

En effet il est remarquable que, tandis qu'en Afrique, sous la même latitude, les Coprophages sont d'une abondance excessive, tandis que dans l'Amérique du Sud on trouve à foison des *Canthon*, des *Phanaeus*, des *Pinotus*, etc., la Malaisie ne possède en fait de Scarabaeides sensu stricto que trois ou quatre espèces de *Gymnopleurus* et en fait de Coprides qu'un nombre très restreint de *Helicopris*, *Catharsius* et *Copris*. Même le *C. Molossus*, si commun sur le continent, ne se trouve que rarement en abondance. Pour ce qui est des *Onthophagus* ils sont représentés par un certain nombre d'espèces, mais la plupart sont rares, plusieurs d'entr'elles même n'ont été décrites que sur des exemplaires uniques.

Aux Molucques et à la Nouvelle Guinée les véritables Coprides font absolument défaut, sauf une espèce de *Coptodactylus* qui se trouve dans le voisinage de l'Australie, et quant aux *Onthophagus* ils y sont aussi rares qu'ils sont abondants en Australie. Ayant donné une révision des espèces de ce genre qui habitent la Malaisie et la Papouasie ¹⁾, je n'ai pas à m'en occuper en ce moment. Cette étude ne comprendra donc que les véritables Coprides, desquels j'exclue les genres *Caccobius*, *Caccophilus*, *Cyobius* (Sharp) et *Anoctus* (Sharp) qui appartiennent aux Onthophagides. C'est à tort qu'on a considéré la troncation droite des tibias antérieurs chez certains Coprophages comme un caractère fondamental pouvant à lui seul servir à établir des divisions. En réalité chez les Coprides il n'a pas beaucoup plus de valeur que chez les Scarabaeides sensu stricto (p. ex. le genre *Canthon*). Il ne peut pas même servir à distinguer les genres à moins qu'il ne soit combiné avec d'autres caractères. Je crois donc que le groupe des Chaeridides tel que le

1) *Notes from the Leyden Museum*. 1883. p. 41; 145.

comprend Mr. de Harold est inadmissible, les genres dont il se compose devant être distribués soit parmi les Onthophagides, soit parmi les Coprides sensu stricto, en prenant pour base la conformation des palpes labiaux, c'est à dire le système d'Erichson auquel Lacordaire s'est rallié à juste titre.

Le groupe des Coprides s. s. est représenté dans la Malaisie par les genres *Synapsis*, *Heliocopris*, *Catharsius*, *Copris* et *Paraphytus* (= *Xynophron* Harold) et dans la Papouasie par le genre *Coptodactyla*.

Genre SYNAPSIS Bates.

1. **Synapsis Ritsemæ** Lansberge, *Compt. rend. Soc. Ent. Belg.* 1874. p. CXLIII.

« *Oblongo-ovata, nigra subnitida. Caput semicirculare, marginatum, coriaceo-rugosum, vertice punctato, postice laevi, fronte subtuberculata, clypeo profunde inciso. Prothorax crebre punctulatus, a basi ad medium canaliculatus, lateribus fulvo-setosus. Elytra punctato-striata, interstitiis crebre punctatis. Corpus subtus umbilicato-punctatum. Metasternum postice impressum. Tarsi picco-nigri. Antennis palpisque brunnei.* — Long. 25, lat. 12 mm. »

Ile de Java.

2. **Synapsis Thoas** Sharp, *Col. Hefte*, XIII. p. 44.

« *Subdepressa, nigra, nitida; clypeo antice medio inciso; vertice mutico; genis hamatis; prothorace subtiliter punctato, angulis anticis prominulis rectis, subtus fovea pubifera profunda; elytris striatis, striis minus evidenter punctatis.* — Long. 24, lat. 13 mm. »

Ile de Java.

Ces deux espèces sont très voisines l'une de l'autre. Mr. Sharp, qui a examiné le type du *S. Ritsemæ*, signale les particularités suivantes par lesquelles on peut les distinguer (*Col. Hefte*, XIV. p. 212). Le *S. Ritsemæ* est d'un noir plus profond, plus opaque, les stries des élytres sont beaucoup plus fines, les joues sont beaucoup plus élargies, les tibias, vus d'en haut, moins dilatés à l'extrémité.

Genre HELIOCOPRIS Hope.

1. **Heliocopris Sturleri** Harold, *Col. Hefte*, XVI. p. 225 (♂); *Notes from the Leyd. Mus.* 1880. p. 197 (♀); *Midden-Sumatra*. IV, 6. p. 24 (♀).

« *Nigro-piceus, elytris subopacis, subtilissime striatis, interstitiis subtilissime rugosis, parte externa juxta limbum glabra, antennis nigro-piceis. Mas: capite ante oculos non dilatato, fronte cornu conico, basi crassissimo, subrecurvo, thorace antice abrupto, dorso asperato granulato, antice late ad latera partes elevatae oblique truncato, parte declivi utrinque late foveolata et glabrata, medio valde et minus dense granulata. Femina: vertice medio carina transversa, subtridentata, armato, genis magis dilatatis, thorace antice minus elevato carina arcuata ornato. — Long. 60—70 mm.* »

Cette espèce, qui se trouve à Java, à Sumatra et dans la péninsule Malaise, est très voisine de l'*H. Tyrannus* Thomson, qui est cependant plus grand, a les téguments plus mats, plus soyeux et la carène prothoracique plus longuement tronquée de côté. Sa femelle se distingue de celle de l'*H. Sturleri* par sa carène prothoracique trisinuée. Il existe dans ma collection un petit exemplaire mâle, provenant de Malacca, dont la corne céphalique, très courte, est échancrée au bout et dont le prothorax diffère peu de celui de la femelle.

2. **Heliocopris Bucephalus** Fabricius, *Syst. Ent.* 24. 93.

« *Totus ater, nitidus, capitis clypeo porrecto, cornu brevi recurvo, thorace scabro, antice retuso quadridentato, dentibus lateralibus suboblongioribus, elytris striatis. — Long. 40 mm.* »

L'*H. Bucephalus* est commun dans les îles de la Sonde et il étend même exceptionnellement son habitat jusque dans l'île de Celebes. Le Musée de Leyde possède un exemplaire venant très authentiquement de Macassar et un autre trouvé dans l'île de Bali, à l'est de Java. Ces deux exemplaires, tous deux de petite taille, ont les dents latérales de l'élévation prothoracique courtes, droites et non divergentes en dehors comme c'est le cas dans tous les autres mâles.

On serait porté à croire à une espèce distincte si l'on ne trouvait des passages parmi les exemplaires provenant de la partie orientale de Java. Il paraît plutôt que vers les limites de la zone habitée par elle, cette espèce a une tendance à dégénérer.

Genre CATHARSIUS Hope.

1. **Catharsius Molossus** Linné, *Syst. Nat.* I. 2. p. 543.

Niger, opacus, capite thoraceque granulatis, elytris sericeo-rugosis, pedibus fulvo ciliatis. Mas: *capite cornu erecto, thorace fortiter retuso, parte retusa carinata, in medio producta, utrinque dente sat magno, acuto, instructa.* Femina: *capite carina dentata armato, thorace antice carina sinuata.* — Long. 25—45 mm.

Cette espèce paraît être excessivement commune en Chine et dans l'Inde continentale. Dans la Malaisie elle n'est nulle part excessivement abondante, quoiqu'à Sumatra elle atteigne son maximum de développement. Son habitat ne s'étend pas plus loin que l'île de Java. Dans les petites îles de la Sonde (Bali, Lombok, Sumbawa, Flores, Timor) elle est remplacée par l'espèce suivante. Dans l'île de Celebes on ne l'a pas encore trouvée, que je sache.

2. **Catharsius timorensis** Lansberge, *Compt. rend. Soc. Ent. Belg.* 1879. p. CXLVIII.

« *Niger, opacus, capite thoraceque granulatis, elytris sericeo-rugosis, pedibus rufo-ciliatis.* Mas: *capite cornu erecto, thorace retuso, utrinque dente valido instructo, inter dentes recto vel emarginato.* Femina: *capite carina elevata transversa, medio dentata, thorace antice carina transversa.* — Long. 10—30 mm. »

Différant seulement du *C. Molossus* par sa taille plus petite, par la granulation du prothorax qui est plus fine, et par la forme de l'élévation antérieure qui est légèrement émarginée, tandis que dans le *C. Molossus* elle s'avance en triangle obtus. Même dans les plus petits mâles du *C. Molossus* on voit distinctement ce lobe médian qui fait constamment défaut dans le *C. timorensis*. Il y a quelques exemplaires mâles du *C. Molossus* qui n'ont sur le prothorax qu'une carène droite ou à peu près, variété qui a

été prise pour la femelle par quelques anciens auteurs, mais dans ce cas les dents latérales sont tout à fait rudimentaires, tandis que dans le *C. timorensis* elles sont toujours bien développées.

Sumbawa, Flores, Timor.

3. *Catharsius Dayacus* species nova.

Niger, opacus, capite thoraceque granulatis, elytris sericeo-rugosis, pedibus rufo-ciliatis. Mas: *capite cornu erecto, thorace retuso, parte retusa tuberculis quatuor, quorum externis dentiformibus, munita.* — Long. 25—30 mm.

Cette espèce est également tellement voisine du *C. Molossus* qu'il semble inutile d'en donner une description détaillée. En effet la couleur, le faciès, la ponctuation, la vestiture sont absolument identiques dans les deux espèces. Dans la conformation du prothorax il y a cependant une différence notable qui justifie parfaitement l'établissement d'une espèce nouvelle. Dans le *C. Molossus* et espèces voisines la partie rétuse du prothorax est limitée par une carène tranchante. Ici cette carène fait défaut, et la partie rétuse est simplement pliée en angle droit. Elle a en outre quatre tubercules distincts dont les deux externes dentiformes. Elle est plus petite que le *C. Molossus* et se trouve dans l'île de Bornéo (un exemplaire Musée de Leyde, un ex. collection de l'auteur ¹).

1) Il y a encore trois espèces excessivement voisines des précédentes dont une, le *C. Sagax*, est anciennement connue et les deux autres ont été récemment décrites par Mr. Sharp (*Col. Hefte*, XIII. p. 41) sous les noms de *C. aethiops* et *granulatus*.

Le *C. Sagax* se distingue par sa corne céphalique plus rapprochée de l'extrémité du chaperon et par sa carène prothoracique non dentée latéralement. Le Musée de Leyde possède trois exemplaires de cette espèce portant l'étiquette: „Java, Reinwardt", mais il me semble qu'il doit y avoir eu une erreur dans la désignation de patrie, car tous les autres exemplaires que j'en ai vus venaient du continent Indien et à ma connaissance on n'en a jamais capturé un seul dans la Malaisie.

Le *C. aethiops* est originaire des îles Philippines et son faciès est identique avec celui du *C. timorensis*. Il est cependant reconnaissable à première vue par les poils noirs qui revêtent ses jambes antérieures, tandis que dans toutes les autres espèces ces poils sont roux.

Le *C. granulatus* est établi sur un insecte reproduisant tous les caractères du *C. Molossus*, mais ayant le dessus de la tête granulé entre les yeux et la base de la corne céphalique, tandis que dans les autres espèces voisines cette partie de la tête est lisse. Je possède quatre mâles, provenant de Ceylan, plus petits

4. *Catharsius javanus* species nova.

Similis C. Sabao F. *Niger*, *subnitidus*, *clypeo integro*, *thorace confertissime granulato*, *elytris leviter striatis*, *striis punctulatis*, *metasterno sat profunde canaliculato*. Mas: *vertice cornu longo*, *recto*; *thorace retuso*, *parte retusa laevissima*, *dorso canaliculato*. Femina: *capite distinctius granulato*, *vertice tuberculo apice emarginato*; *thorace toto fortius granulato*, *antice carina transversa interrupta*. — Long. 15—22 mm.

Mâle. D'un noir profond, médiocrement brillant, les pattes, tarsi et antennes brunâtres, la massue testacée.

Chaperon arrondi, légèrement ridé. Joux granulees. Vertex lisse, surmonté d'une corne droite, mince, deux fois plus longue que la tête.

Prothorax tronqué antérieurement, sillonné longitudinalement, couvert d'une fine granulation très dense, la partie tronquée lisse, brillante, avec un enfoncement médian et de chaque côté un tubercule aigu, les angles antérieurs droits, les postérieurs arrondis, les bords latéraux légèrement sinués.

Elytres finement striées, les stries ponctuées, les intervalles plans, opaques, très finement ponctués, les latéraux plus brillants et plus distinctement ponctués.

Pygidium fortement ponctué, une ligne lisse au milieu.

Corps brillant en dessous, les flancs et les pattes ornés de poils fauves, les cuisses finement ponctuées, le métasternum sillonné.

La femelle diffère du mâle par sa tête entièrement ridée, portant sur le vertex une carène tuberculiforme un peu échancrée au bout, et par son corselet non tronqué en avant, entièrement et plus fortement granulé, ayant de chaque côté du sillon dorsal une petite carène lisse.

Cette espèce se trouve à Java, où elle n'est pas rare. Elle est

que ceux du *Molossus*, à prothorax fortement granulé et à tête conformée plus ou moins comme dans le *C. granulatus*. Je crois donc pouvoir les rapporter à l'espèce de Mr. Sharp et j'ajouterai que la partie rétuse du prothorax s'avance moins que celle du *Molossus* et a quatre festons distincts. Si c'est une variété locale du *C. Molossus*, c'est une variété bien caractérisée.

très voisine du *C. Sabaeus*, mais elle est plus grande, son prothorax est plus finement granulé et n'a pas d'espace lisse en arrière des tubercules, enfin les intervalles des élytres sont plus opaques.

Le Catalogue de Dejean contient une espèce de *Catharsius* nommée *Anchises* et que le Catalogue de Munich porte en synonymie avec le *C. Cavucinus*. Cette dernière espèce étant étrangère à la Malaisie ne serait-ce pas plutôt au *C. javanus* que pourrait se rapporter le *C. Anchises* Dej. ?

Genre COPRIS Geoffroy.

A. Espèces à prothorax armé de protubérances dans le mâle.

1. **Copris Bellator** Chevrolat, in Guérin, *Icon.* p. 81, tab. 24. fig. 10. ♂.

Fuscus, nitidus, clypeo leviter inciso, thorace subtiliter punctato, elytris leviter striatis, indistincte subtilissime punctulatis. Mas: capite cornu longissimo recurvo, intus serrulato, thorace retuso, medio gibboso, dentibus quatuor, quorum duo prope marginem anticum, armato, utrinque profunde foveolato, prope marginem dente magno, compresso. Femina: angustior, capite carinula elevata, apice emarginata atque dilatata, thorace breviter retuso, antice carina arcuata, lateribus dente brevissimo munita, antice squamuloso-punctato. — Long. 30—35 mm.

Cette espèce, la plus grande du genre, se trouve à Java et est fort rare. Je n'en connais que trois exemplaires, dont une femelle qui fait partie de la collection du Dr. Candèze. Mr. Chevrolat n'ayant décrit que le mâle, je crois devoir indiquer les caractères par lesquels la femelle s'en distingue.

Elle est comparativement moins large, la tête est plus courte, ayant le front muni d'un tubercule comprimé, cariniforme, élargi et échancré au bout. Le corselet est faiblement tronqué, la partie tronquée limitée en haut au milieu par une carène arquée. De chaque côté de cette carène il y a premièrement une dépression et ensuite un petit tubercule aigu. La partie antérieure, sauf le

devant de la carène, est fortement granulée, la postérieure comme dans le mâle.

2. **Copris Saundersi** Harold, *Col. Hefte*, V. p. 99. (Syn. *C. calvus* Sharp, *Col. Hefte*, XIII. p. 46).

« *Oblongus, nitidus, niger laevissimus, elytris subtiliter tantum striatis, interstitiis planis. Mas: capite obsolete punctulato, clypeo rotundato vix emarginato, genis acutis, cornu in medio verticis acuminato, antice directo et recurvo, thorace lateribus pone angulos anticos valde sinuato, his late truncatis, medio semicirculariter excavato, dentibus utrinque antrorsum directis compressis et apice truncatis, utrinque profundissime foveolato. Femina: clypeo distincte inciso et utrinque lobato, fronte tuberculo transverso brevi apice emarginato, thorace antice punctulato medioque carinula brevi transversa, lateribus rotundatis, angulis anticis rotundato-angulatis. — Long. 15—30 mm. »*

Cette espèce, qui se trouve dans la partie septentrionale de l'île de Celebes, est remarquable par l'armature du prothorax dans les mâles bien développés et surtout par l'extrême finesse des stries qui ornent les élytres, caractère qui rend facile de reconnaître même les individus les moins développés, à prothorax peu ou point armé de cornes. C'est évidemment sur un de ces exemplaires que Mr. Sharp a fondé son *C. calvus*.

3. **Copris celebensis** species nova.

Oblongo-quadratus, niger, nitidus, pedibus piceis, fulvo-ciliatis, tarsis oreque brunneis, capite rugoso, clypeo fisso; elytris distincte striatis, striis punctatis, interstitiis vix punctulatis, planis. Mas: capite cornu brevi, arcuato, antice ducto; prothorace laevissimo, disco linea longitudinali impressa punctata, antice retuso, parte retusa quadrituberculata, utrinque fovea sat magna. Femina: capite tuberculo transverso apice emarginato; thorace antice punctato, linea transversa elevata. — Long. 11—20 mm.

Mâle. De la forme du *C. lunaris*, noir, brillant, les pattes brunâtres, les tarses et la bouche brunes.

Tête rugueuse, le vertex lisse, le chaperon à bord faiblement bidenté au milieu, le front surmonté d'une corne assez épaisse, arquée, pointue, dirigée en avant, pas beaucoup plus longue que la tête, granulée en arrière, munie à la base de chaque côté d'un petit tubercule.

Prothorax lisse, sauf quelques points à la base et vers les angles antérieurs, une ligne longitudinale, enfoncée et ponctuée sur le disque, la partie antérieure tronquée, élevée, munie de quatre tubercules peu distincts, de chaque côté une fossette assez large, mais peu profonde, les angles antérieurs arrondis et bombés, les postérieurs obtus, distincts.

Elytres distinctement striées, les stries ponctuées, la huitième formée postérieurement de quelques points, les intervalles plans, ornés d'une ponctuation presque imperceptible.

Pygidium lisse.

Dessous du corps lisse au milieu, cuisses ponctuées seulement à l'extrémité, tarsi robustes à métatarse en triangle oblong.

Femelle. Tête plus allongée, à dents du chaperon plus prononcées, le front surmonté d'un tubercule transversal, échancré au bout. Prothorax subtronqué en avant, traversé par une espèce de carène, assez fortement ponctué en arrière et à côté de cette carène.

Cette espèce habite l'île de Celebes.

4. *Copris sulcicollis* species nova.

Praecedenti proximus, praecipue differt thorace antice punctato, profundius sulcato, elytrorumque interstitiis nitidioribus, magis convexis. Niger, nitidissimus, clypeo medio inciso, capite rugoso; thorace sat profunde longitudinaliter sulcato, disco laevi, lateribus sat crebre punctulato, antice punctis nonnullis; elytris profunde crenato-striatis, interstitiis convexis. Mas: capite medio cornu arcuato, antice directo, basi utrinque tuberculo acuto armato; thorace antice retuso, parte retusa quadrituberculata. Femina: capite tuberculo parvo, compresso, apice emarginato; thorace antice subretuso, carina transversa sinuata, sulco longitudinali minus profundo. — Long. 15—20 mm.

Mâle. De la forme du précédent, noir, brillant, les pattes ciliées de fauve, la bouche brune.

Tête rugueuse sauf sur le milieu de l'occiput, le bord du chaperon distinctement fendu et bidenté, le front surmonté d'une corne médiocre, arquée, dirigée en avant, granulée et comprimée à la base, qui a de chaque côté un petit tubercule aigu.

Prothorax tronqué en avant, lisse sur le disque, qui est assez profondément sillonné, ponctué latéralement, le bord supérieur de la partie tronquée ayant quatre petits tubercules, dont deux très rapprochés au milieu et un plus grand de chaque côté. La troncation comprend toute la partie antérieure et n'est pas abrégée de côté par une fossette comme dans le *C. lunaris* et espèces voisines. Dans les plus gros exemplaires il y a même un rudiment de dent supplémentaire près des bords latéraux. Le devant de la troncation est lisse avec quelques points espacés mais très distincts au milieu. Les angles postérieurs sont très faibles, les antérieurs arrondis, convexes, fortement ponctués.

Elytres fortement striées, les stries crénelées, la huitième devenant de plus en plus faible vers l'extrémité, mais ne disparaissant pas tout à fait, les intervalles convexes, lisses.

Pygidium distinctement ponctué.

Dessous du corps lisse au milieu. Cuisses ponctuées à l'extrémité. Tarses assez robustes, à métatarse en triangle allongé.

Femelle. Front surmonté d'un tubercule transversal très court, comprimé et échancré au bout. Prothorax ayant en avant une légère troncation, limitée supérieurement par une carène tranchante sinuée ou arquée, couvert d'une ponctuation dense et forte en arrière et à côté de la carène, le sillon longitudinal moins profond que dans le mâle.

Je conserve à cette espèce le nom sous lequel elle est connue depuis longtemps. Dejean l'avait réunie à tort à son *C. orientalis*, une espèce du continent Indien, qui est probablement identique avec le *C. repertus* Walk. (*Claudius* Harold). Elle en est en effet très voisine mais plus petite, son prothorax est quadrituberculé, plus fortement ponctué, et les intervalles des élytres sont plus

convexes. Les femelles se ressemblent beaucoup, mais on peut toujours reconnaître celle du *C. repertus* à ses élytres moins fortement striées et à sa taille plus grande.

Le *C. sulcicollis* se rapproche également du *C. celebensis*, dont il a la taille et le faciès. Le mâle s'en distingue toutefois par son prothorax ponctué en avant et privé des enfoncements latéraux, qui limitent la protubérance médiane chez le *C. celebensis*. Quant à la femelle, elle a le prothorax beaucoup plus fortement ponctué. Les téguments du *C. sulcicollis* sont en général plus brillants que ceux du *C. celebensis*.

On le trouve assez communément dans les îles de la Sonde et dans la péninsule Malaise.

5. *Copris Ribbei* species nova.

Statura praecedentium, niger nitidissimus; clypeo medio inciso, subbidentato; elytris punctato-striatis, interstitiis planis, laevibus, stria octava medio tantum conspicua. Mas: capite cornu erecto sat valido; thorace antice retuso, parte retusa sextuberculata. Femina: capite tuberculo parvo, apice emarginato, thorace antice paulo retuso, carina transversa ornato. — Long. 20—25 mm.

Egalement de la forme du *C. lunaris*, moins convexe, d'un noir profond, brillant, les pattes ciliées de brun foncé, la bouche brune.

Mâle. Tête couverte antérieurement d'une fine ponctuation squamiforme, à peu près lisse postérieurement, le bord du chaperon distinctement fendu et bidenté, le front surmonté d'une corne assez vigoureuse, un peu arquée, comprimée et granulée latéralement.

Prothorax tronqué antérieurement, en carré transversal, les bords latéraux sinués, les angles antérieurs arrondis, convexes, la troncature assez élevée, lisse, limitée en haut par six dents obtuses, dont deux au milieu rapprochées et de chaque côté deux autres, également rapprochées l'une de l'autre. Le disque est sillonné longitudinalement, le sillon ponctué, disparaissant antérieurement. En fait de ponctuation c'est seulement aux angles antérieurs et le long de la base que l'on voit quelques points. La fossette latérale est ponctué et reliée par un bourrelet aux angles antérieurs.

Elytres faiblement striées, les stries ornées de points réguliers mais peu profonds, la huitième oblitérée, sauf au milieu, les intervalles plans, lisses. Pygidium bombé, lisse.

Dessous du corps et pattes lisses, excepté les côtés de la poitrine qui sont ponctués comme d'ordinaire. Tibias postérieurs n'ayant qu'une petite sinuosité sur leur tranche terminale. Métatarse triangulaire, arrondi intérieurement.

Fémelle. Tête rugueuse, lisse seulement au milieu, front surmonté d'un court tubercule échancré au bout. Prothorax faiblement tronqué en avant, la partie tronquée limitée en haut par une carène tranchante sinuée, n'en occupant que le tiers médian, le sillon longitudinal moins profond que dans le mâle.

Trouvé à Bonthain (Celebes méridional) par Mr. Ribbe, à qui je me fais un plaisir de le dédier.

Le *C. Ribbei* se distingue facilement des espèces voisines par sa grande taille, ses téguments lisses, l'oblitération de la huitième strie et la présence de six tubercules à la partie antérieure du corselet dans le mâle.

6. *Copris erratus* Lansberge.

(Syn. *C. fricator* Harold, *Ann. Mus. Gen.* 1877. p. 46).

Statura praecedentium, niger, nitidus; clypeo obtuse bidentato, elytris fortiter striatis, striis crebre punctatis, interstitiis valde convexis, laevibus, stria octava postice in puncta evanescente. Mas: capite cornu parvo leviter arcuato, basi utrinque tuberculato; thorace retuso, parte retusa supra carinata, carina medio bituberculata, lateribus utrinque obtuse bituberculata. Femina: capite tuberculo apice emarginato; thorace antice minus elevato, fortiter crebre punctato, disco tantum laevigato. — Long. 20 mm.

Cette espèce, fort bien décrite par Mr. de Harold, est reconnaissable aux intervalles de ses élytres beaucoup plus convexes que dans aucune autre espèce, même le *C. sulcicollis*, mais c'est à tort qu'il l'a rapportée au *C. fricator* de Fabricius. Mr. de Harold lui-même ne semble pas bien fixé sur ce que c'est que l'espèce de Fabricius. En tout cas ce n'est pas celle dont il s'agit ici. Du temps de

Fabricius et d'Olivier la faune de Celebes était complètement inconnue et ce n'est même que tout récemment que la partie de l'île d'où provient ce Copride a été explorée. En outre Fabricius, qui ne décrit que la femelle, indique le prothorax comme s'avancant en pointe, ce qui n'est le cas dans aucune espèce de la Malaisie. Quant à la description d'Olivier elle pourrait à la rigueur s'appliquer au *C. repertus*, si la présence de tubercules latéraux au prothorax ne faisait pas plutôt croire à une espèce Américaine.

7. *Copris macacus* species nova.

Statura praecedentium sed minor, sat convexus, niger, nitidus; clypeo subbidentato, elytris fortiter striatis, interstitiis convexis, striis punctatis, stria octava antice posticeque oblitterata. Mas: *fronte tuberculo erecto, conico; thorace retuso, absque carina.* Femina: *fronte tuberculo brevior, submarginato; thorace antice carina transversa obsoleta.* — Long. 10—15 mm.

Noir, brillant; vestiture des pattes et bouche brune; pattes et tarsi brunâtres.

Mâle. Tête finement rugueuse, à chaperon subbidenté au milieu, le front surmonté d'une corne courte, conique, droite ou dirigée un peu en avant, le vertex lisse, un peu creusé en arrière de la corne.

Prothorax convexe, tronqué au milieu en avant, sans dents ni carène, sillonné longitudinalement de la base au milieu, le sillon ponctué, les bords latéraux faiblement arrondis, à angles postérieurs très obtus mais distincts, les antérieurs largement arrondis. Ponctuation très fine, plus apparente près des angles antérieurs, la partie tronquée lisse.

Elytres fortement striées, les intervalles convexes, à ponctuation presque imperceptible, les stries ornées de points transversaux peu profonds, la huitième oblitérée en avant et en arrière.

Pygidium lisse, ayant seulement quelques points au milieu à la base. Poitrine lisse. Flancs, côtés de l'abdomen et extrémité des cuisses fortement ponctués. Extrémité des tibias postérieurs lobée.

Femelle. Tête plus grossièrement ponctuée, les dents du chape-

ron plus distinctes, le tubercule frontal plus court, subémarginé au bout. Prothorax distinctement ponctué, non tronqué en avant mais traversé par une carène droite.

J'ai conservé à cette espèce le nom sous lequel elle a été répandue par feu Mr. A. Deyrolle. Longtemps j'ai cru qu'au fond elle se composait de petits exemplaires, mal développés, des espèces précédentes; mais ayant pu en examiner dans ces derniers temps un assez grand nombre, j'ai constaté qu'ils étaient tous de la même taille exigue, sans passage aux espèces plus grandes (*celebensis*, *Ribbei*, *sulcicollis*). Ils ont en outre tous un caractère qui les en sépare décidément et peut contribuer à les faire reconnaître au premier abord, c'est à dire la convexité des intervalles des élytres et l'oblitération partielle de la huitième strie, qui est absolument conformée comme dans l'espèce précédente. Le mâle, dans les grands développements, a le prothorax fortement renflé en avant mais dépourvu des dents ou tubercules qu'on rencontre chez les autres espèces voisines. Les petits mâles ne se distinguent des femelles que par l'absence de carène au prothorax.

Celebes.

8. *Copris Haroldi* Lansberge.

(Syn. *C. Tullius* Harold, *Ann. Mus. Gen.* 1877. p. 45).

Statura C. lunaris sed plus dimidio minor, niger, nitidus, pedibus piceis, rufo-ciliatis, ore dilutiore. Mas: clypeo laevissime subinciso, cornu longo, basi arcuato, dein recto; thorace retuso quadridentato, dentibus mediis approximatis, fovea magna, profundissima a lateribus separatis, his subtriangularibus, magnis, compressis, disco sulcato; elytris distincte crenato-striatis, interstitiis subtilissime punctulatis, stria octava post dimidium evanescente. Femina: clypeo magis inciso, subruguloso, fronte cornu transversa elevata, apice lunata, subtridentata; thorace antice medio prominentia tridentata, lateribus subdentato. — Long. 12—15 mm.

Mâle. De la forme quadrangulaire du *C. lunaris*, noir, brillant, les pattes brunes, ciliées de fauve, la bouche brun clair.

Tête imperceptiblement ponctué sauf sur le milieu du vertex,

à chaperon faiblement fendu au milieu, le front surmonté d'une grande corne, arquée à la base, puis droite, un peu comprimée.

Prothorax lisse, sauf à la base, sillonné longitudinalement, tronqué en avant, la troncature formant au milieu une protubérance flanquée de chaque côté d'une dent comprimée; de chaque côté, près de l'angle antérieur, une autre dent relevée, triangulaire, comprimée, presque aussi longue que le prothorax, séparée de la protubérance médiane par une excavation profonde, granulée dans le fond, les dents latérales finement ponctuées, les angles postérieurs très distincts vus d'en haut, les antérieurs saillants, arrondis.

Elytres fortement striées, les stries crénelées, les intervalles plans, couverts d'une ponctuation presque imperceptible, la huitième strie disparaissant vers le milieu.

Pygidium lisse, bombé.

Dessous du corps lisse au milieu, pattes à ponctuation peu distincte, tarses courts, le métatarse en triangle élargi.

Femelle. Chaperon plus distinctement fendu, subrugueux, front surmonté d'une lame transversale comprimée, échancrée et tridentée au bout. Prothorax à protubérance médiane plus petite, tridentée et dents latérales rudimentaires, séparées de la protubérance médiane par une dépression granulée. Il n'y a pas de différence appréciable dans la conformation de l'éperon des tibias antérieurs.

Sumatra, Malacca, Borneo.

Les grands mâles ne sauraient être confondus avec aucune autre espèce asiatique à cause du grand développement des dents latérales du prothorax, combiné avec la profondeur des fossettes qui les avoisinent et la forme de la protubérance médiane. Sous ce rapport ils rappèlent beaucoup certaines espèces américaines (*C. incertus*, *armatus*, *Boucardi*). Dans les moyens développements du mâle la forme se rapproche beaucoup plus de celle du *C. lunaris*. C'est ce qui aura induit Mr. de Harold à prendre cette espèce pour le *C. Tullius* d'Olivier, que cet auteur compare au *C. lunaris*. Mais d'une part la femelle ne ressemble en rien à celle du *C. lunaris* ni à aucune autre espèce asiatique, et d'autre part le *C. Tullius*

d'Olivier n'est probablement pas une espèce asiatique. Du moins Mr. Waterhouse, qui s'est donné la peine d'examiner pour moi le type de la collection Banks qui se trouve au Musée Britannique, affirme que c'est incontestablement une femelle du *C. anaglyptica* Say, et en relisant attentivement la description d'Olivier on pourra se convaincre qu'en effet elle ne s'applique à nulle espèce aussi bien qu'au *C. anaglyptica*. Dans les collections françaises c'est au *C. repertus* Walk. (*Claudius* Harold), que, d'après la tradition Dejeannienne, on a appliqué le nom de *Tullius*, mais à tort, comme je viens de le démontrer.

Collections du Musée de Gènes, du Dr. Candèze et de l'auteur.

9. *Copris gibbulus* species nova.

Parvulus, sat elongatus, niger, nitidus, pedibus piceis; fulvo-ciliatis; thorace subtiliter punctulato, elytris sat profunde striatis, striis punctatis, interstitiis convexis, laevibus. Mas: clypeo fere integro, laevigato, fronte cornu magno recurvo, basi crasso; thorace antice retuso, parte retusa bidentata, inter dentes emarginata, disco basi canaliculato. Femina: capite magis elongato, clypeo distincte bidentato, ruguloso, fronte tuberculo parvo acuto; thorace inermi, toto crebre subtiliter punctulato, sulco longitudinali minus distincto. — Long. 9—12 mm.

Mâle. De forme ovale, noir brillant, les pattes brunes, ciliées de fauve, la bouche d'un brun clair.

Tête large, raccourcie, à chaperon complètement lisse, fortement rebordé, mais ayant à peine un vestige d'échancrure ou de dents, tout le front et le vertex occupés par une corne trois fois plus longue que la tête, pointue, arquée, bicarénée en arrière.

Prothorax très finement ponctué, sillonné longitudinalement, tronqué en avant, la partie tronquée formant une élévation bidentée, émarginée entre les dents qui sont comprimées et ponctuées plus grossièrement, les bords marginaux sinués et dilatés en avant.

Elytres distinctement striées, les stries ponctuées, paraissant plus profondes à cause de la convexité des intervalles, qui sont lisses, la huitième strie disparaissant vers le milieu.

Pygidium convexe, ponctué.

Métasternum lisse. Pattes ponctuées, les tarse courts à métatarse triangulaire, la dent supérieure des tibias antérieurs peu prononcée.

Femelle. Corps un peu plus allongé. Tête entièrement ponctuée, le chaperon distinctement bidenté, le front armé d'un tubercule aigu. Prothorax convexe, couvert d'une ponctuation beaucoup plus forte, inerme, le sillon longitudinal peu apparent.

Cette jolie petite espèce se rapproche de la précédente par son chaperon lisse dans le mâle et par ses élytres fortement striées, à huitième strie ne dépassant pas le milieu. Pour le reste elle est facilement reconnaissable entre toutes les autres par sa taille exigue, la convexité des intervalles des élytres et le prothorax qui n'a aucun vestige de dents latérales. J'en possède un exemplaire mâle bien développé, rapporté de Malacca par Mr. de Castelnau, une femelle provenant du mont Ardjoeno (Java) et un petit mâle trouvé à Sumatra. Ce dernier offre comme tous les *Copris* mâles peu développés, un mélange des caractères qui distinguent les deux sexes. Ainsi il a la tête du mâle avec la corne céphalique un peu plus courte et le prothorax de la femelle avec deux tubercules qui indiquent la place où devrait être la protubérance dentée du mâle.

B. Espèces à prothorax inerme ou à peu près dans les deux sexes.

Les espèces appartenant à cette section ont un faciès différent de celles de la section A. Leur corps est plus allongé, leurs hanches antérieures sont plus enfoncées, leurs pattes postérieures sont plus allongées et le métatarse est parfois presque parallèle. Il y a cependant tous les passages possibles aux espèces à forme normale. L'établissement d'un genre séparé, suggéré par Mr. de Harold (l. c.), ne me semble donc pas suffisamment motivé.

10. *Copris Servius* Harold l. c. p. 46.

« *Oblongus, niger, nitidus, antennis obscure ferrugineis; vertice tuberculo brevi, punctato, occipite transversim foveolato, clypeo laevi; thorace fortiter punctato, punctis postice medio minoribus et rarioribus,*

angulis posticis rotundatis, elytris fortiter crenato-striatis, interstitiis convexis, laevibus; tibiis posticis margine apicali fortiter bidentato.
♀. — Long. 20 mm. »

Je ne connais de cette espèce que l'exemplaire typique que Mr. Gestro a bien voulu me communiquer. Elle est facilement reconnaissable à son chaperon largement échancré, un peu relevé et subdenté au milieu. Les deux dents apicales des tibias antérieurs sont plus rapprochées l'une de l'autre que de coutume et comme amalgamées.

Serawak (Doria).

11. *Copris Agnus* Sharp l. c. p. 47.

« *Niger, subdepressus, clypeo antice laevi, margine obsolete bidentulo, medio tuberculo subacuminato; thorace mox pone apicem obsolete retuso; elytris profunde striatis, striis punctatis, interstitiis vix distincte punctatis; tibiis anterioribus apice valde obliquis, dentibus duobus apicalibus a tertio remotis, extrorsum minus, antrorsum valde porrectis.* — Long. 16—18 mm. »

Cette espèce se trouve dans la péninsule Malaise et probablement aussi à Sumatra et Borneo, car j'en possède un exemplaire indiqué comme venant de Java. Les dents du chaperon sont souvent relevées au point de former une petite plaque verticale. Le prothorax est un peu plus convexe en avant que celui du *C. Servius* et la partie basale, avoisinant le sillon médian, est lisse. Le tubercule frontal est plus développé, mais pour le reste les deux espèces sont tellement voisines que je serais assez porté à croire à leur identité. Le *C. Servius* serait la femelle du *C. Agnus*, dont je ne connais que des mâles.

Collection Sharp et celle de l'auteur.

12. *Copris Numa* species nova.

Elongatus, nitidus, clypeo laevigato, medio subsinuato, fronte breviter cornuta, thorace dorso laevi, lateribus punctulato, postice longitudinaliter sulcato, elytris crenato-striatis, interstitiis vix subtilissime punctulatis, stria octava postice in puncta evanescente. Mas:

tuberculo frontali majore, thorace mutico. Femina: tuberculo frontali minore, thorace antice obsolete punctato, carina transversa bisinuata. —

Long. 20—25 mm.

Mâle. De forme oblongo-ovulaire, ayant sa plus grande largeur vers les deux tiers des élytres, noir, brillant, les pattes ciliées de fauve, la bouche et les antennes brunes.

Tête lisse, ayant seulement quelques points sur la partie postérieure des joues et sur le vertex, le chaperon largement mais faiblement sinué, subbidenté au milieu, au centre du front un gros tubercule conique derrière lequel se trouve un enfoncement transversal ponctué.

Prothorax parallèle, complètement lisse sur le disque, grossièrement ponctué près des angles antérieurs et le long du bord latéral, en arrière un sillon longitudinal ponctué.

Elytres profondément striées, les stries crénelées, la huitième composée en arrière de gros points, les intervalles convexes, à ponctuation à peine perceptible.

Pygidium fortement ponctué.

Métasternum lisse, une petite fossette à son extrémité. Côtés de la poitrine et abdomen fortement ponctué. Cuisses postérieures ponctuéées à l'extrémité. Dents des tibias antérieurs à égale distance l'une de l'autre, éperon spathuliforme; métatarse parallèle.

Femelle. Tubercule frontal moins élevé, dents du chaperon mieux développées, prothorax muni antérieurement d'une carène bisinuée, entourée de points; éperon des tibias antérieurs acuminé, arqué.

Voisin des deux précédents, mais du double plus grand, reconnaissable à sa tête et à son prothorax lisses, à son chaperon légèrement échancré et à sa forme qui rappelle un peu celle d'un Dytiscide.

Sumatra (Musées de Leyde et de Gènes), Malacca (collection de l'auteur).

C'est à cette espèce qu'appartient l'exemplaire provenant des chasses de l'expédition de Sumatra, indiqué à tort comme étant le *C. Servius* par Mr. de Harold dans l'ouvrage publié par les membres de cette expédition (Histoire Naturelle. Coléoptères, p. 25).

13. **Copris punctulatus** Wiedemann, *Zool. Mag.* II. 1. p. 11.

Elongatus, subnitidus, fuscus, interdum brunneus sive rufus, clypeo laevigato, nitido, ceterim totus rude punctatus; thorace longitudinaliter canaliculato, elytris profunde striatis, interstitiis convexis. Mas: clypeo antice fortiter marginato, haud dentato, utrinque leviter sinuato, fronte lamina pentagona, antice carinata, postice acuminata, retroducta, occipite transversim impresso; thorace antice minus profunde punctulato. Femina: clypeo antice dentibus duobus erectis, fronte tuberculo parvo, post hoc carina arcuata, interrupta; thorace toto profunde punctato, sulco longitudinali interdum evanescente. — Long. 12—25 mm.

Wiedemann n'a décrit que le mâle. La femelle en diffère par son chaperon armé de deux fortes dents formant une plaque relevée et par son front armé d'un petit tubercule derrière lequel se trouve une faible carène irrégulière. Le prothorax est ponctué en entier et le sillon dorsal tend à disparaître. Elle porte dans quelques collections le nom de *fissifrons*.

Les tarses sont allongés, le métatarse très long, parallèle, se dilatant seulement quelque peu à l'extrémité. L'éperon des tibias antérieurs est à peu près égal dans les deux sexes.

Le *C. punctulatus* étend son habitat dans toute la Malaisie depuis la presqu'île de Malacca jusqu'à l'île de Celebes.

14. **Copris Doriae** Harold l. c. p. 49.

« *Oblongus, parum convexus, nitidus, piceus, tibiis tarsisque rufopiceis, antennis ferrugineis; capite punctato, vertice breviter cornuto, clypeo bidentato; thorace punctato, lateribus parum rotundatis; elytris punctato-striatis, interstitiis leviter convexis laevibus; tibiis anticis apice minus oblique truncatis, metatarso postico apicem versus non dilatato. — Long. 13—18 mm.* »

Mr. de Harold n'a décrit que la femelle sur un exemplaire unique venant de Serawak, que m'a communiqué le Dr. Gestro. Dans cet exemplaire il n'y a qu'un vestige de sillon dorsal et la ponctuation à la base du prothorax est presque nulle. Dans tous les autres exemplaires que j'ai devant moi et qui proviennent de

Malacca, de Sumatra et de Java, il y a un sillon faible mais distinct et tout le prothorax est densément ponctué. Malgré cela je ne crois pas devoir les séparer du *C. Doriae*, dont ils ont tous les caractères et surtout la forme insolite des tibias antérieurs et du métatarse.

Le mâle diffère de la femelle en ce que la corne céphalique est un peu plus élevée, non acuminée au bout et que le prothorax est subtronqué en avant, muni au milieu d'un petit enfoncement qui offre le vestige d'une dent médiane dans les exemplaires fortement développés. L'éperon des tibias antérieurs est sécuriforme ¹⁾.

15. **Copris Oryctes** Herbst, *Käfer*, II. p. 215, tab. 14. fig. 14. (*C. reflexus* partim *Cat. Monach.*).

Piceus, aeneo-splendens, nitidus, clypeo medio fisso, bidentato, thorace mutico, postice longitudinaliter sulcato, elytris profunde crenato-striatis, stria octava integra, interstitiis laevibus, convexis, pygidio punctato, metasterno antice punctato, postice laevi; femoribus tibisque sat angustis, tarsis gracilibus, metatarso elongato, parallelo. Mas: *clypeo medio dentibus duobus rotundatis, approximatis, fronte medio tuberculo armata; thorace disco laevigato, sulco postico profundiore, lateribus punctulato; tibiarum anticarum calcare apice paulo dilatato, curvato.* Femina: *plerumque statura minore, clypei dentibus separatis, subtriangularibus, frontis tuberculo minore; thorace toto punctato, sulco postico minus profundo; tibiarum anticarum calcare arcuato sed apice haud dilatato.* — Long. 9—12 mm.

Cette espèce est reconnaissable entre toutes les autres à la couleur métallique et à la gracilité des pattes postérieures. Elle se trouve dans la presqu'île de Malacca, à Penang et dans les îles de la Sonde, mais n'étend pas son habitat plus loin que la partie orientale

1) En Birmanie il y a une espèce extrêmement voisine du *C. Doriae*. La femelle est identique avec le type du *C. Doriae*, mais le mâle offre une notable différence par sa corne céphalique qui est très rapprochée du bord antérieur, plus forte et fortement arquée, tandis qu'elle est presque droite et placée au milieu de la tête dans le mâle du *C. Doriae*. Le prothorax n'est pas subtronqué mais seulement un peu bombé et légèrement impressionné en avant. Je propose de la nommer **Copris consobrinus** (coll. Candèze).

de Java. C'est à tort que M.M. Gemminger et de Harold l'ont confondue avec le *C. reflexus* Fabricius qui habite la Chine et l'Indo-Chine. Les deux espèces ont à la vérité le même faciès, la même couleur métallique, la même conformation des pattes, mais il y a des caractères constants qui les séparent. Ce sont surtout les mâles qui ont le plus d'analogie entr'eux, mais dans le *C. reflexus* les dents du chaperon sont plus faibles et le prothorax est toujours ponctué en entier, tandis que dans le *C. Oryctes* il est lisse sur le disque. Quant aux femelles, elles offrent une différence notable dans la conformation du chaperon, dont les dents sont arrondies dans le *C. reflexus* et absolument conformes à celles du mâle du *C. Oryctes*, tandis que dans la femelle de celui-ci elles sont éloignées les unes des autres et de forme triangulaire ¹⁾.

Genre COPTODACTYLA Burmeister.

1. *Coptodactyla Papua* species nova.

Sat elongata, nigra, elytris subaeneis, nitida, antennarum clava rufa; capite punctulato, antice striolato, clypeo bidentato; thorace antice paulo dilatato, disco laevi, lateribus evidentius punctato, punctis majoribus prope marginem basalem, linea marginali antica obsoleta; elytris sat profunde striatis, striis punctatis, interstitiis laevibus, convexis; metasterno crebre punctato, antice distincte carinato. — Long. 12 mm.

1) Je possède une espèce de *Copris* rapportée de Malacca par Mr. de Castelnau et dont je crois devoir donner la diagnose dans la prévision qu'un jour ou l'autre on la trouvera à Sumatra ou dans les îles avoisinant la péninsule Malaise.

Copris pedarioides spec. nova. *Modice elongatus, parallelus, planus, niger, opacus, totus confertissime punctulatus; clypeo medio bidentato, dentibus paulo erectis, fronte convexa prope marginem posteriorem subcarinata; thorace mediocriter convexo, antice paulo ampliato, basi longitudinaliter subsulcato, angulis anticis rotundatis, posticis distinctis; elytris lateribus sat profunde, disco obsolete striatis, striis subtilibus, haud punctatis, interstitiis convexis, subcostatis, stria octava integra; pygidio grosse punctulato; pedibus posticis elongatis, sat angustis, metatarso subtriangulati; tibiis anticis dente apicali in margine superiori posito.* — Long. 14 mm.

Remarquable par sa forme parallèle, rappelant celle des *Pedaria*, par ses téguments mats, densément ponctué et par la conformation des tibia antérieurs, dont la dent terminale est placée perpendiculairement sur le bord apical, comme chez les *Scatonomus*.

Extrêmement voisine de la *C. subaenea* Harold, dont elle diffère par les caractères suivants: rides du chaperon plus grossières; corselet complètement lisse sur le disque, très finement ponctué près du bord antérieur, la ponctuation latérale et basale plus fine, élargi en avant, moins convexe; élytres plus allongées, métasternum caréné en avant, grossièrement ponctué de côté et dans l'impression terminale; abdomen plus densément ponctué.

C'est à tort que Mr. de Harold suppose qu'il n'a vu que des femelles de la *C. subaenea* et que le mâle doit avoir la tête armée d'une corne. De même que dans l'espèce qui vient d'être décrite les deux sexes ont la tête inerme et la femelle ne se distingue du mâle que par la forme de son pygidium, qui est plus court, plus bombé, et du dernier arceau ventral, qui est renflé en forme de bourrelet. Dans la *C. Papua* le pygidium de la femelle est en outre orné d'une série de points à l'extrémité.

Rapporté de la Nouvelle Guinée (Fly-River) par Mr. d'Albertis (Musée de Gènes).

Genre PARAPHYTUS Harold.

Après avoir établi le genre *Paraphytus* dans les *Annales du Musée de Gènes*, année 1877, p. 42, Mr. de Harold en a redonné les caractères sous le nom de *Xynophron* dans les *Notes from the Leyden Museum*, année 1880, p. 199. En lisant attentivement les deux exposés de caractères, on pourra se convaincre qu'il ne s'agit que d'un seul et même genre. Je ne suis pas même bien sûr que les deux espèces, dont je reproduis les diagnoses, soient différentes.

1. *Paraphytus Doriae* Harold l. c. p. 43.

« *Oblongus, nitidus, nigro-piceus; capite punctato, genis extus et antice angulatis, clypeo medio leviter emarginato et utrinque breviter bidenticulato; thorace disco parcius et subtiliter, lateribus densius punctato; elytris striatis, striis crenato-punctatis, interstitiis planis, laevibus. Pygidio inflexo, nitido, convexo, late et profundissime longitudinaliter sulcato.* — Long. 7 mm. »

Serawak (Musée de Gènes), Sumatra (collection de l'auteur).

2. **Paraphytus Ritsemae** Harold (*Xynophron*), *Notes from the Leyden Museum*, 1880. p. 201.

« *Subelongato-ovalis, sat convexus, nitidus, nigro-piceus, thorace dense, disco subtilius punctato, elytris striatis, striis crenato-punctatis, apice multo profundioribus, interstitiis laevibus, planis, apice convexis, tibiis tarsisque obscure rufo-piceis.* — Long. 5 mm. »

La différence entre ces deux espèces semble consister dans la taille plus exigüe du *P. Ritsemae*, combinée avec l'impression longitudinale de la tête.

Sumatra (Musée de Leyde), Singapore (collection de l'auteur).

Au moment de mettre sous presse je me suis aperçu que Mr. le Dr. Schaufuss avait décrit (*Horae Societatis Entomologicae Rossicae*, Tom. XIX. p. 6. n^o. 26) une espèce de *Copris* de l'île de Celebes sous le nom de *C. Tiberius*. Mr. Schaufuss ayant eu la bonté de m'en communiquer un exemplaire, j'ai pu constater que l'espèce dont il s'agit est le *Copris calvus* Sharp (*Saundersi* Harold), indiqué plus haut sous le numéro 2.

EEN BLIK IN DE ENTOMOLOGISCHE FAUNA

VAN DEN

ALBLASSERWAARD,

DOOR

DIRK TER HAAR.

Van half September 1884 tot half Juli 1885 riepen mijne bezigheden mij naar Giessendam, waar het mij vergund werd een vluchtigen blik te slaan in de fauna van den door de natuur zeker niet zeer ruim bedeedden « Alblasserwaard ». De tijd was te kort, om van meer dan van een' blik te mogen spreken, vooral ook, dewijl een belangrijk deel van den zomer (half Juli tot half September), dat gewoonlijk een rijken buit oplevert, daarvan was uitgesloten.

Waren mijne illusiën, toen ik naar die plaats ging, wat mijne entomologische onderzoekingen betreft, niet groot, toch is zelfs die geringe verwachting niet beantwoord. Onbekend met wat het zegt in een polder- en waterland te wonen, kon ik mij geen denkbeeld vormen van de moeielijkheden, die in zulk eene streek den entomoloog in den weg staan. In eene weide ziet hij een boschje; hij loopt er heen in de hoop, dat hij onder de struiken en op de lage planten een ruimen oogst zal vinden, en eene breede sloot scheidt hem van zijn doelwit. Vindt hij eindelijk eene plek waar de vangst goed is en komt hij daar eenige malen terug, tien tegen één, dat hij het gras vertreedt van een of anderen boer die, volkomen in zijn recht, hem op niet zeer heusche wijze van daar verjaagt. Daarbij zorgen keuren van polders en poldertjes voor het ophalen en schoonhouden der slooten, voor het scheren en snoeien van heggen en boomen, voor het zanden

en ronden der wegen, in één woord voor de bekende Hollandsche «nethheid», zoodat men zich geene illusiën behoeft te maken van ergens een eenigszins weelderigen plantengroei van zoogenaamd «onkruid» te zullen vinden, tenzij wellicht in een afgelegen hoekje van een' tuin of boomgaard.

Één geluk scheen mij in dezen stand van zaken te zullen dienen. De spoorweg Gorinchem—Dordrecht, ofschoon reeds twee jaren gereed, was, daar de brug van Baanhoek nog onvoltooid was, tot dusver niet voor het verkeer geopend. Daar zou dus een uitnemend jachtterrein geweest zijn, indien niet juist eene bijna Egyptische muizenplaag op ongeloofelijke wijze schier allen plantengroei had uitgeroeid. De myriaden muizen hadden den grond zoo doorwoeld en alle planten zoo afgeknaagd, dat deze stierven en alleen enkele zeer sterke overjarige planten vroeg in het voorjaar weder te voorschijn kwamen. Deze plaag was zoo groot, dat de taluds van den spoordijk geheel en al opnieuw afgewerkt en met aarde-bekleed moesten worden, wat, daar dit in Mei geschiedde, weder niet voordeelig was voor mijne entomologische nasporingen.

Dit alles heeft mij niet weerhouden om zoo ijverig mogelijk te verzamelen, gelijk moge blijken uit de hieronder volgende lijst der door mij gevangen soorten, waaronder werkelijk eenige vrij merkwaardige zijn, al heb ik geene faunae novae species te vermelden.

De door mij gevangen exemplaren der Araneïdea, Coleoptera en Hemiptera heb ik respectievelijk aan onzen geachten Voorzitter en aan de heeren Dr. Everts en Mr. Fokker gegeven, die op mijn verzoek mij zeer nauwkeurige opgaven der gevangen soorten hebben gezonden, waarvoor ik hun bij deze hartelijk dank zeg. Voor de Lepidoptera, waarvan de heer Snellen, met zijne overbekende bereidwilligheid, de eenigszins moeilijke determinatiën heeft geverifieerd of wel geheel op zich genomen, heb ik diens werk, *De vlinders van Nederland*, gevolgd. Insecten van andere orden heb ik weinig of niet kunnen verzamelen, zoodat het niet van belang is daarvan melding te maken.

De soorten, waarbij geene vindplaats is vermeld, zijn allen te Giessendam gevangen; is dit laatste niet het geval, dan zijn er de

vindplaatsen (alle in den Alblasserwaard gelegen) uitdrukkelijk bij aangeteekend.

ARANEÏDEA ¹⁾.

	<i>Drassoïdae.</i>	<i>Pachygnatha Listeri</i> Sund.
Clubiona	<i>pallidula</i> Clerck.	» <i>de Geerii</i> Sund.
»	<i>holosericea</i> de Geer.	<i>Linyphia montana</i> Clerck.
	<i>Dictynoïdae.</i>	» <i>triangularis</i> Clerck.
Dictyna	<i>arundinacea</i> L.	* » <i>circumspecta</i> Blackw.
»	<i>latens</i> F.	* <i>Ero tuberculata</i> C. Koch (een mooi en groot exemplaar en 2 pulli).
* <i>Lethia humilis</i> Blackw.		
<i>Amaurobius fenestralis</i> (s. <i>atrox</i>) Ström.		<i>Epeiroïdae.</i>
	<i>Agelenoïdae.</i>	<i>Meta segmentata</i> Clerck.
Tegenaria	<i>Guyonii</i> (s. <i>domestica</i>) Guér.	» <i>id. var. Mengei</i> Blackw.
Tetragnatha	<i>extensa</i> L.	
Tetragnatha	<i>denticulata</i> Oliv.	<i>Zilla x-notata</i> Clerck.
	<i>Theridioïdae.</i>	» <i>atrica</i> C. Koch.
Theridion	<i>denticulatum</i> Walck.	<i>Epeira cucurbitina</i> Clerck.
»	<i>varians</i> Hahn.	» <i>cornuta</i> Clerck.
»	<i>tinctum</i> Walck.	» <i>patagiata</i> Clerck.
Steatoda	<i>bipunctata</i> L.	» <i>umbratica</i> Clerck.
Neriene	<i>atra</i> Blackw.	<i>Lycosoïdae.</i>
»	<i>bituberculata</i> Blackw. (pullus).	<i>Pirata piraticus</i> Clerck (pulli).
»	<i>fusca</i> Blackw.	<i>Trochosa ruricola</i> de Geer.
* »	<i>innotabilis</i> Cambr. en enkele andere, meest gewone <i>Neriene-</i> of <i>Walckenaera-soorten</i> , wifjes en pulli.	<i>Lycosa amentata</i> Clerck. » <i>paludicola</i> Clerck.
		<i>Attoïdae.</i>
		<i>Epiblemium scenicum</i> C. Koch.
		» <i>cingulatum</i> Panz.
		<i>Marpessa muscosa</i> Clerck.
<i>Pachygnatha Clerckii</i> Sund.		<i>Attus pubescens</i> F.

COLEOPTERA ²⁾.

<i>Carabus granulatus</i> L.	<i>Clivina fossor</i> L.
<i>Nebria brevicollis</i> F.	<i>Feronia vulgaris</i> L.

1) Dr. van Hasselt heeft de minder gewone soorten met een * geteekend, wat ik eveneens overneem.

2) Gerangschikt volgens Stein en Weise's *Catalogi Coleopterorum Europae*, 2de ed. Berlijn, 1877.

Amara trivialis Gyll.	Telephorus rufus L.
» familiaris Dfts.	» id. var. lituratus Fall.
Anisodactylus binotatus F.	Malthodes marginatus Latr.
Stenolophus Skrimshiranus St.	Malachius bipustulatus L.
Trechus 4-striatus Schrk.	» marginellus Ol.
Bembidion 5-striatum Gyll.	Anthocomus equestris F.
» guttula F.	Byturus Rosae Scop.
Helophorus nubilus F.	Corynetes coeruleus de G.
Cyclonotum orbiculare F.	Ptinus fur L.
Cercyon flavipes F.	Notoxus monoceros L.
» unipunctatus L	Anthicus floralis L.
Megasternum obscurum Marsh.	Pyrochroa purpurata Müll.
Leucoparyphus silphoides L.	Meloë proscarabaeus L.
Quedius fulgidus Marsh.	Oedemera lurida Marsh.
Staphylinus olens Müll.	Phyllobius oblongus L.
Philonthus aeneus Rossi.	Polydrosus pterygomalis Boh.
Lathrobium elongatum L.	Sitones sulcifrons Thunb.
Paederus riparius L.	Tanymecus palliatus F.
Stenus biguttatus L.	Erirrhinus acridulus L.
Oxytelus laqueatus Mnh.	Dorytomus agnathus Boh.
» tetracarinus Block.	Magdalis aterrима F.
Haploderus caelatus Gr.	Balaninus crux F.
Homalium rivulare Payk.	Anthonomus pomorum L.
Phalacrus corruscus Payk.	Orchestes Alni L.
Brachypterus Urticae F.	» Populi F.
Meligethes Symphiti Heer.	Ceutorrhynchus assimilis Payk.
» picipes St.	Apion frumentarium L.
Cryptophagus scanicus L.	Bruchus rufimanus Boh.
Lathridius lardarius de G.	Hylurgus piniperda L.
Eunicmus minutus L.	Scolytus destructor Ol.
Melanophthalma fuscata Hum.	Clytus arietis L.
Anthrenus Pimpinellae F.	Tetrops praeusta L.
Oxyomus sylvestris Scop.	Grammoptera ruficornis F.
Cryptohypnus 4-pustulatus F.	Chrysomela polita L.
Agriotes lineatus L.	Gastroïdea viridula de G.
» obscurus L.	Plagiodera versicolora Laich.
Adrastus pallens F.	Phyllodecta Vitellinae L.
Cyphon coarctatus Payk.	» vulgatissima L.
» variabilis Thunb.	Prasocuris aucta F.
Telephorus lividus L.	Crepidodera aurata Marsh.

Crepidodera chloris Foudr.	Longitarsus suturellus Dfts.
Podagrica ochripes Curt.	» atricapillus Dfts.
» Cruciferae Goeze.	» pusillus Gyll.
» hilaris Steph.	Chaetocnema concinna Marsh.
Longitarsus ater F.	

HEMIPTERA ¹⁾.

Ploiaria culiciformis de G.	Atractotomus Mali Mey.
Reduvius personatus L.	Anthocoris sylvestris L.
Nabis flavomarginatus Scholtz.	» nemoralis F.
Calocoris bipunctatus F.	Triphleps niger Wolff, een ♂.
Lygus pratensis L.	Lycocoris campestris F.
» pabulinus L.	Notonecta glauca L.
Liocoris tripustulatus F.	Aphrophora Salicis de G.

LEPIDOPTERA.

Argynnis Lathonia L.	Hepialus Humuli L.
Vanessa Atalanta L.	» Sylvina L.
» Io L.	» Lupulina L.
» Urticae L.	Nola cucullatella L.
Pararge Megaera L.	Spilosoma Menthastris W.V. (een zeer sterk roomkleurig exemplaar, het mid- den houdende tusschen onzen type en eenige Engelsche voorwerpen in de verzameling van den heer Snellen).
Epinephele Janira L.	
Coenonymphus Pamphilus L.	
Lycaena Semiargus v. Rott. (voor de eerste maal in de prov. Zuidholland).	» lubricipeda L.
» Icarus v. Rott.	Orgyia pudibunda L., te Giessen- dam en een groot aantal rupsen te Gorinchem.
Polyommatus Phlaeas L.	
Pieris Brassicae L.	
» Rapae L.	Leucoma Salicis L.
Anthocharis Cardamines L.	Porthesia chrysorrhoea L.
Deilephila Elpenor L.	» auriflua W.V.
Smerinthus ocellata L.	Harpya Vinula L.
» Tiliae L.	
» Populi L.	Lophopteryx camelina L.
Sesia tipuliformis Cl. (in aantal).	
Cossus Cossus L.	

1) Alleen de merkwaardigste der gevangen soorten zijn mij door Mr. Fokker opgegeven; er was daaronder bovendien eene Anthocoride, die misschien nieuw is.

- Phalera bucephala* L.
Pygaera anachoreta W.V.
Acronycta megacephala W.V.
Dyschorista fissipuncta Haw. (te
Peursum).
Cucullia umbratica L.
Axylia putris L.
Hadena oleracea L.
» *Brassicae* L.
Luperina monoglypha Hfn.
Leucania impura Hbn.
Agrotis pronuba L.
» *Rubi* View.
» *plecta* L.
» *Exclamationis* L.
Caradrina clavipalpis Scop. (in
aantal).
Naenia typica L. (de rupsen
in aantal onder water-
zuring en daaruit ver-
scheidene exemplaren
gekweekt).
Scoliopteryx Libatrix L.
Phlogophora meticulosa L.
Abrostola Urticae Hbn.
» *triplasia* L.
Plusia Gamma L.
» *Chrysitis* L.
Catocala Nupta L.
Euclidia Mi Cl.
» *glyphica* L.
Hypena proboscidalis L.
Rivula sericealis Scop.
Acidalia dimidiata Hfn.
» *incarnaria* Hbn.
» *dilutaria* Hbn.
Timandra amataria L.
Nyssia hirtaria L.
Thamnonoma Wavaria L.
Cabera exanthemata Scop.
- Abraxas grössulariata* L.
» *marginata* L.
Cidaria dubitata L.
» *didymata* L. (in aantal).
» *associata* Borkh.
» *truncata* Hfn.
» *fluctuata* L.
» *designata* Hfn.
» *ferrugata* Cl.
» *bilineata* L.
Eupithecia vulgata Haw.
» *rectangulata* L.
» *centaureata* W.V.
Asopia glaucinalis L.
Scoparia ambigualis Tr.
Eurrhyncha hortulata L.
Botys fuscalis W.V.
» *sambucalis* W.V.
» *olivalis* W.V.
» *ruralis* Scop.
Hydrocampa Nymphaeata L.
Cataclysta Lemnata L.
Schoenobius forficellus Thnb.
Crambus pascuellus L.
» *dumetellus* Hbn.
» *hortuellus* Hbn.
» *culmellus* L.
» *perlellus* Scop.
Aphomia sociella L.
Ephestia elutella Hbn.
Teras hastiana L. var.
Graafiana Sn. (2 ex.).
Tortrix rosana L.
» *ribeana* Hbn. met de var.
cerasana Hbn.
» *costana* F.
» *viridana* L.
Sciaphila Wahlbomiana L.
Penthina variegana Hbn.
Grapholitha lacunana W.V.

Grapholitha striana W.V. (5 ex.).	Tinea spretella W.V.
» antiquana Hbn.	» pellationella L.
» suffusana Zell.	Incurvaria capitella Cl.
» ocellana W.V. (een rups op bruine beuk te Neder-Hardinxveld).	Hyponomeuta rorellus Hbn. (in aantal).
» turbidana Tr. (deze soort, eenige dagen te voren door den heer Snellen bij Rotterdam ontdekt, ving ik op 13 Juni 1885 in een 20-tal exempl. bij Goudriaan).	» padellus L. var. III op haagdoorn, pruim en abrikoos.
» Woerberiana W.V.	» malinellus Zell.
» pomonella L.	» Padi Zell.
» Rhediella L.	Swammerdamia pyrella de Vill.
Phoxopteryx diminutana Haw.	Plutella cruciferarum Zell.
Rhopobota naevana Hbn.	Depressaria Yeatiana F.
Simaethis pariana Cl. (een ex. reeds op 29 Maart 1885).	Gelechia terrella Hbn.
» Fabriciana L.	Harpella forficella Scop.
Tinea cloacella Haw. (met de volgende gemeen).	Dasycera oliviella F. (in aantal).
» granella L.	Endrosis lacteella W.V.
» misella Zell.	Oecophora minutella L.
	Glyphipteryx thrasonella Scop.
	Gracilaria stigmatella F.
	» elongella L.
	Coleophora coracipennella Hbn.
	» anatipennella Hbn.
	Lithocolletis alniella Zell.
	» pastorella Zell. (te Giesendam en te Ottoland).

Cuijk, 15 December 1885.

VERSLAG

VAN DE

NEGENTIENDE WINTERVERGADERING

DER

NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING,

GEHOUDEN TE LEIDEN,

op 17 Januari 1886,

des morgens ten 11 ure.

Voorzitter: Dr. A. W. M. van Hasselt.

Verder tegenwoordig de heeren: Dr. H. Bos, Jhr. Dr. Ed. J. G. Everts, Mr. A. J. F. Fokker, H. W. Groll, D. van der Hoop, J. Jaspers jr., J. Kinker, Mr. A. F. A. Leesberg, Prof. J. van Leeuwen jr., J. W. Lodeesen, C. Ritsema Cz., Dr. J. G. H. Rombouts, Emile Seipgens, Dr. H. J. Veth, J. de Vries en F. M. van der Wulp.

Van de heeren Dr. J. Ritzema Bos, Dr. J. Bosscha Jz., Mr. A. Brants, Henri W. de Graaf, Dirk ter Haar, Mr. Th. F. Lucassen, P. C. T. Snellen, K. N. Swierstra, K. Bisschop van Tuinen Hz. en J. P. Vink is bericht ingekomen, dat zij verhinderd zijn.

De Voorzitter opent de vergadering met eene korte rede, waarin hij de aanwezenden welkom heet en een terugblik werpt op de voorafgegane zomerbijeenkomst te Amsterdam, onder de leiding van den door ons allen hoog gewaardeerden Dr. Westerman. Sedert zijn er bij het Bestuur brieven ingekomen van onze zeer geachte Eereleden, den Baron de Selys Longchamps te Luik en den heer

Mac Lachlan te Londen. Beiden betuigden daarbij, in de meest hartelijke bewoordingen, hunnen dank voor het genoegen door hen gemaakt, in de bijwoning zoowel van onze feestelijke vergadering in de hoofdstad als van de daarop gevolgde excursie in het Gooi. Hunne sympathie voor de Nederlandsche Entomologische Vereeniging, aan welke zij verderen bloei toewenschen, was door een en ander niet weinig verhoogd; zij eindigden hun schrijven, met zich in de herinnering hunner toenmalige feestgenooten aan te bevelen.

Voorts deelt de Voorzitter mede, dat wij, zeer kort na de vergadering te Amsterdam, het verlies hadden te betreuren van een onzer corresponderende Leden, Prof. H. Weyenbergh te Cordova in Argentina, die weinige maanden te voren in ziekelijken toestand in het vaderland was teruggekeerd; en eenigen tijd later opnieuw den dood van een onzer Begunstigers, Mr. J. Kneppelhout te Oosterbeek. Hij vermeldt verder, dat onzen geachten Vice-President P. C. T. Snellen, die tengevolge van treurige familieomstandigheden niet ter vergadering is opgekomen, de welverdiende onderscheiding is te beurt gevallen van benoemd te worden tot Eerlid der Entomological Society te Londen, eene onderscheiding, waarmede wij onze geheele Vereeniging vereerd mogen rekenen, en die bewijst, dat onze Britsche naburen op prijs stellen wat in Nederland ter bevordering der entomologische wetenschap gedaan wordt.

De reeks der wetenschappelijke mededeelingen wordt geopend door den heer C. Ritsema Cz. Deze brengt in de eerste plaats in herinnering de insectenlarven, door hem in de vorige wintervergadering vertoond en door Perty (l. c.) afgebeeld, welke larven, volgens den heer A. Sidney Oliff, die van eene *Episcapha*-soort zouden zijn. Eenige leden opperden toen twijfel daaromtrent, wegens het belangrijke verschil in grootte tusschen de larf en het volkomen insect. Dat dit bezwaar echter niet van grootte beteekenis kan zijn, toont Spreker aan, door de grootste hem bekende Sumatraansche Lampyriden-soort (*Lamprophorus Nepalensis* Gray) met

eenige exemplaren van eene zeer groote Lampyriden-larf, eveneens van Sumatra, en vermoedelijk tot die soort behoorende, ter bezichtiging te stellen. Te gelijk met deze, worden ook de overige exotische Lampyriden-larven van het Museum vertoond, waaronder een voorwerp zeer de aandacht trekt, omdat het langs de zijden van het lichaam lange, aan het eind afgeknotte stekels draagt; het was indertijd door Dr. Bernstein van Dammar overgezonden.

In de tweede plaats bespreekt de heer Ritsema met een enkel woord de expeditie naar Zuidwest-Afrika, onder de leiding van den heer D. D. Veth, wiens dood voor de wetenschap een zoo groot verlies is geweest en daarom door ons, niet minder dan door zijne nagelaten familie-betrekkingen, ten zeerste wordt betreurd. Als men den korten tijd in aanmerking neemt, dien hij en de overige leden der expeditie daar werkzaam waren, dan zijn inderdaad de uitkomsten, althans op entomologisch gebied, reeds niet onbelangrijk geweest. Onder de van daar overgezonden Lepidoptera was eene nieuwe soort van Syntomide, die een reus in de familie is; zij is op blz. 1 van jaargang 1886 (dl. VIII) der *Notes from the Leyden Museum* door den heer Snellen beschreven onder den naam van *Automalis Kelleni*, ter eere van den zooloog der expeditie P. J. van der Kellen (twee exemplaren worden vertoond). Onder de Coleoptera was de familie der Scarabaeïden, en vooral de groep der mestkevers, bijzonder sterk vertegenwoordigd. Deze zijn door onzen geachten Begunstiger, Mr. J. W. van Lansberge, ter publicatie in de «*Notes*» bewerkt; eene lijst der gevangen soorten van deze familie bevat de namen van 64 soorten, waarvan niet minder dan 35 nieuw voor de wetenschap bleken te zijn; wel een bewijs van den schier onuitputtelijken rijkdom der natuur in die streken.

Verder wijst de heer Ritsema op eenige onnauwkeurigheden in een zeer onlangs verschenen werk, getiteld: *Die Kleinschmetterlinge der Mark Brandenburg und einiger angrenzender Landschaften, mit besonderer Berücksichtigung der Berliner Arten*, door Ludwig Sorhagen (Berlin, R. Friedländer und Sohn, 1886); en wel bepaaldelijk bij de behandeling van het Pyraliden-geslacht *Acentro-*

pus (p. 32). De Schrijver noemt de in de Mark voorkomende soort *A. Newae* Kolenati, hoewel door onzen Microlepidopteroloog Snellen op voldoende wijze is aangetoond, dat de eenige soort van genoemd geslacht *Niveus* Olivier moet heeten en de namen, welke door andere schrijvers gegeven zijn, zooals *Newae*, *Germanicus*, *Badensis* enz., slechts synoniemen van deze zijn. Eene grover dwaling begaat de Schrijver, door aan de rups uitwendige ademhalingsorganen («Kiemen») toe te schrijven. Hieruit blijkt ten duidelijkste, dat hij onbekend is gebleven met 'Sprekers opstel over de levensgeschiedenis van dit insect, welke niet alleen in het *Tijdschrift voor Entomologie*, dl. XXI (1878), blz. 81, maar ook in het werk van Sepp met de beide platen is opgenomen. Het spinsel, waarin de rups verpopt, wordt voorts niet aan de onderzijde der bladeren, maar meestal in de oksels der bladeren vervaardigd.

Ten slotte laat Spreker nog een achtstal meesterlijk uitgevoerde proefplaten zien, behoorende tot Dr. Leuthner's steeds met verlangen te gemoet geziene Monographie der Lucaniden-groep Odonotolabidae, welke monographie in de Transactions of the Zoological Society of London zal verschijnen.

De heer Fokker bespreekt het verschijnen te Zierikzee, in den afgeloopen zomer, van *Deilephila Celerio* L. In Juli werd hem daarvan eene rups gebracht, die onmiddellijk verpopte en hem medio September een fraai exemplaar van den vlinder opleverde. Een paar dagen later vond hij een tweede, eenigszins afgevlagen voorwerp, terwijl omstreeks dien tijd nog een drietal exemplaren door verschillende personen te Zierikzee gevangen werden. Hij acht het plotseling optreden in ettelijke exemplaren van deze overigens zeldzame Sphingide, die vroeger nimmer daar ter plaatse door hem gezien was, niet van belang ontbloomt.

De heer de Vries voegt hieraan toe, dat hij dezen zomer in een der straten van Amsterdam ook een voorwerp van deze soort heeft gevangen; de heer Lodeesen vermeldt nog een ander exemplaar, mede te Amsterdam gevonden; de heer van Leeuwen

een dat te Driebergen werd gevangen, zoodat de genoemde Sphingide dit jaar op onderscheidene plaatsen van ons land is verschenen.

Dr. Veth vindt het opmerkelijk, dat *Deilephila Celerio* nimmer buiten in de vrije natuur wordt gezien, maar zich vooral binnen de muren der steden schijnt te vertoonen; hij herinnert zich indertijd een voorwerp te hebben gezien, dat door ons medelid de Joncheere te Dordrecht was gevangen.

De heer de Vries deelt nog mede, dat hij in het afgelopen jaar *Eugonia fuscantaria* Haw. in aantal heeft gekweekt uit rupsen, door hem bij Amsterdam gevonden; hij laat enkele der daaruit verkregen vlinders ter bezichtiging rondgaan. De heer Lodeesen zegt, naar aanleiding hiervan, dat dezelfde soort verscheidene jaren geleden door wijlen Fransen te Rotterdam in eenige opvolgende generatiën is gekweekt, maar dat eindelijk de teelt mislukte, misschien wel door het telkens paren van individuen uit hetzelfde broedsel afkomstig.

De heer van Hasselt zegt, na langdurige studie over de palpen der mannelijke Spinnen, thans wel te kunnen aannemen, dat de anatomie en physiologie dezer organen voor hem weinig duisters meer oplevert. Sedert heeft hij de uitwendige generatie-organen bij de spinnen-wijfjes in behandeling genomen. Op het eerste gezicht schijnen deze veel minder gecompliceerd te zijn. Bij nader onderzoek nochtans doet zich hier insgelijks eene weinig minder groote morphologische verscheidenheid voor. Door een groot aantal bereids vervaardigde loupe- en microscopische praeparaten ¹⁾, — waarvan hij er thans slechts enkele zal laten bezichtigen, om nader op dit onderwerp terug te komen, — is hij in staat gesteld, nu reeds een algemeen overzicht mede te deelen.

Eene eerste algemeene afwijking in deze organen is: dat, in

1) Voor hunne betere vervaardiging heeft hij dankbare melding te maken van het gebruik der glycero-gelatine, hem door ons medelid Henri W. de Graaf geschonken.

tegenstelling met de meeste andere insecten-orden, zoo bij de feminae als bij de mares, de genitalia niet geplaatst zijn in den omtrek van den anus, aan den apex van het abdomen, maar aan de basis van dit lichaamsdeel, tusschen de pulmonair-platen, in de nabijheid van het sternum, even als zulks op meer of minder overeenkomstige wijze bij de Scorpioniden, Galeodiden en Phalangiden wordt aangetroffen.

Eene tweede bijzonderheid bij de Araneïden is, dat de akte der bevruchting hier niet rechtstreeks, bij ééne enkelvoudige copulatie geschiedt, maar eene eigenaardige dupliciteit vertoonende, als het ware in twee tempo's plaats vindt. Zoo is voor de mares bekend, dat testes en penis van elkander zijn gescheiden, als zijnde de eersten vooraan in het achterlijf gelegen, de laatsten in de knopjes der palpen gezeteld. Voor het definitief overbrengen van het voorloopig uit de testes opgenomen sperma wordt hier de nadere tusschenkomst der palp-organen vereischt. Desgelijks bestaat bij de feminae geene ware, geene genuïne vulva of vagina, langs welke of waarin het sperma direct tot de ovula doordringt. Daartoe worden ook hier weder tusschen- of hulp-organen gevorderd, te weten de twee (of bij hooge uitzondering meer) receptacula seminis.

Wel is door sommigen aan eene uitwendige, ronde of ovale opening, in het midden der genitaalstreek, de benaming van vulva toegelegd, zooals hiervan een voorbeeld, in een praeparaat, bij *Tegenaria Guyonii* Guér., vertoond wordt, maar dit is oneigenlijk. Die opening fungeert niet als eene ingangs-, maar als eene uitgangs-monding.

Deze uitmonding wordt gevormd door de samenkomst der beide oviducten, langs welke de, in den regel ten minste, alsdan nog onbevruchte eieren, uit de ovaria, naar buiten treden. Eerst staande deze akte worden de ovula, van uit de receptacula seminis, bevrucht, gelijk onder anderen door Bertkau, — zoo in zijne uitstekende verhandeling: « *Ueber den Generations-Apparat der Araneïden* », als nader in zijn *Versuch einer natürlichen Anordnung der Spinnen*, beiden in Troschel's *Archiv* opgenomen, — reeds voorlang

werd uiteengezet. Zooals Bertkau dit zeer juist uitdrukt, is hier niet de zoogenaamde «vulva» de eigenlijke bursa copulatrix, maar die benaming is op de twee (of meer) receptakels toepasselijk.

Het zijn deze, die bij de Spinnen, in hare boven- of zijdewaarts gelegen opening, oorspronkelijk het sperma uit de mannelijke palpen opnemen; het is uit deze, dat eerst later, bij het uitdrijven uit den oviducten-mond, de eieren daarmede worden bedeed.

Tot zoover is deze uiteenzetting in physiologisch opzicht voorzeker duidelijk genoeg. Minder is dit nog het geval met de anatomie van anderen der hier fungeerende orgaan-deelen. Ook in de nomenclatuur bestaat nog vrij aanzienlijke spraakverwarring of minder ontleedkundig juiste terminologie. Zoo, bij voorbeeld, wordt de geheele regio genitalis feminina externa, althans bij de diagnostische soorts-beschrijvingen, zeer uiteenlopend benoemd. Sommigen geven aan die streek, in haren vollen omvang, — als «pars pro toto», — den hier nog meer dan boven gezegd oneigenlijken naam van «vulva». De meesten echter hebben voor deze regio de benaming van «epigyne» verkozen, volgens de Grieksche afleiding aanduidende, dat die op of boven de inwendige vrouwelijke generatie-organen wordt aangetroffen. Maar hier is evenzeer van een «pars pro toto» te gewagen, dewijl dezelfde benaming door anderen slechts aan een afzonderlijk uitstekend stijltje, in het midden van het geslachtsveld bij bijzondere soorten aanwezig, wordt toegekend. Menge, die voor deze streek ook den naam van het sarum, naar het Grieksche «saroon» (pudendum muliebre) had uitgedacht, bezigt dien evenwel niet altijd voor zijne beschrijvingen. Voor deze gebruikt hij dikwijls, zelfs veeltijds, evenals de meeste Duitsche schrijvers na hem, de benaming van het claustrum of slot, das weibliche Schloss¹⁾!

1) Volgens zijne hoofd-definitie hebben we hier al weder een voorbeeld van het verwarren van het pars met het totum. Deze luidt aldus: „Oberhalb der Scheiden-Oeffnung liegen hornartige die Oeffnung verdeckende Theile, die ich das weibliche Schloss nennen will“. Dit is dus eigenlijk slechts een zeer ondergeschikt deel van zija „Sarum“.

Zowel in anatomischen als physiologischen zin kan daaraan geenerlei beteekenis hoegenaamd worden gehecht. Om consequent te zijn, had Menge dan ook den palp-penis niet als den «Eindringer», maar eenvoudig als den sleutel van het «Slot» moeten benoemen.

In het midden dezer streek liggen, benedenwaarts ter weerszijde van den oviducten-mond, de ware hoofdorganen, de «Samentaschen» of receptacula seminis. Deze holle, min of meer bolle, ronde, ovale of niervormige lichaampjes zijn, op polymorphe wijze, in hoogere of geringere mate omringd van chitine-randjes (de zoogenaamde «Horn-leisten» of «Horn-körperchen» van het «Slot»), volgens Menge slechts tot bedekking of invatting («Einrahmung») der zoogen. «vulva» dienende; terwijl de laatste van onderen of van achteren nog door eene dwarse huid-plooi wordt begrensd, voor welke de, almede niet zonder bedenking zijnde, benaming van «Genital-Spalte» vrij algemeen gebruikelijk is.

Ten slotte komt nog bij vele spin-soorten, tusschen de receptacula, een eigenaardig en zeer opmerkingswaardig stijltje of uitsteeksel voor, ook wel «epigyne», in sensu strictiori, genaamd. Het is bij dit orgaandeeltje, dat Spreker, onder aanwijzing van een loupe-praeparaat en een ander met behulp van het school-microscop, aan *Epeira diademata* Clk. en *Linyphia insignis* Blw. ontleend, nog eenige oogeblikken, meer in het bijzonder stilstaat. Hij stelt zich voor, over dit orgaan later een afzonderlijk opstel voor het Tijdschrift te geven, als zijn onderzoek afgeloopen zal zijn. Alleen wenscht hij nu reeds te constateeren: 1^o. dat het, naar zijn oordeel, den naam behoort te dragen van ovipositor; en 2^o. dat bij hem het vermoeden is opgerezen, dat het, insgelijks bij het eierleggen, dient als irrigator, d. i. tot het bedeeien der uittredende ovula met het sperma.

Dezelfde Spreker brengt verder ter tafel enkele specimina van eene kleine collectie Araneïden, op Curaçao, Aruba en Bonaire verzameld door een der leden van de onlangs teruggekeerde Expeditie derwaarts, onder de leiding der Hoogleeraren Suringar en

Martin, t. w. door ons medelid Neervoort van de Poll, en bestemd voor 's Rijks Museum te Leiden. Op verzoek van zijn vriend Ritsema, zal Spreker trachten, deze voor ons Museum zeldzame voorwerpen te determineeren. Hij kan nu reeds mededeelen, dat daarin, behalve een volledig overzicht der Curaçoesche oranjespinnen (in tal van wijfjes, met cocon en met het zoo weinig voorkomende ♂ vertegenwoordigd), verscheidene exemplaren gevonden worden, overwaard om met zorg te worden bestudeerd. Onder anderen hebben eene *Nephila*-, eene *Argiope*- en eene *Dysdera*-soort al aanstonds zijne bijzondere aandacht getrokken. Hij stelt die voorloopig ter bezichtiging voor de aanwezige Leden en voegt daarbij een fraai geconserveerd ♂ eener hem alsnog onbekende Drasside (?) uit Curaçao, met zeer afwijkenden oogenstand en buitengewoon ontwikkelde palpen, wier penis¹⁾ hem doet denken aan de beschrijving en afbeelding van die, welke door Bertkau onlangs voor *Cryphoeca mirabilis* Thor. zijn gegeven.

De heer Leesberg bespreekt zijne rijke Coleoptera-vangsten bij Valkenburg in Limburg, alwaar hij in den afgelopen zomer eenigen tijd heeft doorgebracht. Onder de merkwaardigheden, dáár verzameld, behoorde ook eene voor onze fauna nieuwe soort van *Acalles*. De naam van dit Curculioniden-geslacht is afgeleid van het Grieksche woord *ἀκαλλης* (deformis), zoo 't schijnt omdat deze kevers, als zij bij aanraking zich als dood houden, eene vormlooze massa vertoonen en dan zeer op vogeluitwerpselen gelijkjen. Het genus is verwant aan *Cryptorhynchus*, waarvan het zich evenwel onderscheidt door het gemis van een duidelijk scutellum. Van de mede zeer verwante Ceutorhynchidae wijkt het daardoor af, dat de voorborst niet gegroefd is en alzoo den neêrgebogen snuit niet kan opnemen. Er zijn niet minder dan 110 soorten van *Acalles* bekend, waarvan er 34 in Europa en, volgens Bach en Gutfleisch, 11 in Deutschland wonen. In de lijsten van Dr. Snellen van Vollenhoven kwam het genus niet voor. Slechts éene soort is tot dusver als inlandsch vermeld,

1) = „Embolus” (Menge); „Spermophor” (Bertkau).

namelijk *A. ptinoïdes* Marsh., die volgens Dr. Everts (in zijne eerste supplement-lijst) bij Wolfheze door den heer Putzeys gevangen werd. In de nabijheid van onze grenzen komen nog voor: *A. lemur* Germ., *turbatus* Boh. (= *ptinoïdes* Gyll.) en *Roboris* Curt. Van laatstgenoemde soort nu werd door Spreker te Valkenburg een paartje in copulatie gevangen, niet onder mos, zooals door verschillende schrijvers als verblijfplaats der *Acalles*-soorten wordt aangegeven, maar geklopt uit lage struiken, die onder eiken groeiden. Behalve de beide exemplaren van deze soort, laat Spreker ook nog eenige andere Europeesche soorten, ter vergelijking, aan de aanwezigen zien, namelijk *A. hypocrita* Boh., *denticollis* Germ., *turbatus* Boh., *lemur* Germ., *camelus* F., *pyrenaeus* Boh. en *Aubei* Boh., allen uit Oostenrijk, benevens *A. Diocletianus* Germ. uit Frankrijk.

Naar aanleiding van hetgeen de heer Leesberg vermeldde, — dat namelijk de door hem gevonden *Acalles*-soort niet « onder mos » werd aangetroffen, ofschoon zij, volgens de opgaven der schrijvers, aldaar zou moeten gezocht worden, — merkt de heer Lodeesen op, dat hij, met betrekking tot Lepidoptera, ook de ontdekking heeft opgedaan, dat de rupsen veelal op allerlei andere planten te vinden zijn dan juist op die, welke door de schrijvers als voedingsplant wordt aangegeven; een uit vele voorbeelden daarvan is *Amphipyra Tragopogonis* Clerck, die men steeds te vergeefs op *Tragopogon* zal zoeken.

De heer Jaspers laat een mannelijk exemplaar zien van *Polyphylla Fullo* L., waarvan de rechterspriet op in 't oog vallende wijze slecht ontwikkeld en veel kleiner is dan de normaal gevormde linkerspriet. Van hermaphroditisme kan hier geen sprake zijn, omdat die rechterspriet, behoudens de aanmerkelijk mindere grootte, geheel den mannelijken vorm vertoont.

De heer Bos vestigt de aandacht op het groote verschil in den vorm van den kop van *Formica rufa* L. tusschen het ♂ aan de eene-, en de wijfjes en arbeiders aan de andere zijde. Bij het ♂ is de

kop vrij spits, in verband met de geringe ontwikkeling van de sluitspieren der bovenkaken; verder zijn de voorhoofdslijsten minder sterk ontwikkeld, het voorhoofdsveld meer trapezium-vormig, de samengestelde oogen groot en vrij ver naar voren geplaatst, soms tot onder de inplanting der sprietten; de ocelli zijn groot; de kop is zwart en hier en daar van afstaande haren voorzien. De kaken vertoonen een snijdenden kauwrand, slechts met een enkelen tand aan het vooreind. Bij de wijfjes en arbeiders daarentegen is de kop veel ronder; de wangen vooral zijn veel dikker, de voorhoofdslijsten zeer duidelijk, het voorhoofdsveld meer driehoekig, de samengestelde oogen kleiner en verder naar achteren geplaatst, de ocelli der wijfjes kleiner en bij de arbeiders soms nauwelijks zichtbaar. De kop is bruinzwart, maar wangen, clypeus en monddeelen bruin; afstaande haren komen op de kopbedekking niet voor. De kaken hebben een getanden kauwrand. Eenige op groote schaal geteekende afbeeldingen van kop en kaken, van verschillende kanten gezien, helderen dit onderscheid op.

Spreeker wijst verder op den bouw van eenige gewrichten bij *Formica rufa*. De meest in 't oog vallende inrichting, die reeds door Lubbock even werd aangestipt, bevindt zich bij de geleding van den kop met het prosternum. De kop is van achteren ingedeukt; uit die ingedrukte plek treedt een kokertje te voorschijn, dat aan twee zijden, links en rechts, eene indeuking vertoont. Ook de verdere bouw geeft aanleiding, dat op de horizontale doorsnede de kopgeleding aan beide zijden in eene gaffel schijnt uit te loopen. Evenzeer doet zich de geledingsplaats van het prosternum (het pronotum neemt geen deel aan de geleding) op de horizontale doorsnede gaffelvormig voor. Worden deze beide gaffels van elkander verwijderd, dan is de kop vrij bewegelijk ten opzichte van den prothorax; worden zij echter in elkaâr getrokken door bepaalde, daarvoor aanwezige spieren, dan grijpen zij in elkaâr en de kop is onbewegelijk. Deze kan nu veel grootere lasten dragen, omdat de richting van de kracht niet tegengesteld is aan die van den last en de weerstand van de sterk chitineuse gedeelten een groot deel draagt. Ook dit

wordt door eene zeer vergrootte afbeelding van de doorsnede toegelicht.

Voorts kan het gewricht van den petiolus met het eigenlijke abdomen, ofschoon gewoonlijk in vele richtingen beweeglijk, door ineentrekking tot een scharniergewricht worden gemaakt, iets wat van uitnemenden dienst is bij het plotseling ombuigen van het abdomen, als er gif in de door de kaken gemaakte wond zal worden gespoten.

Eindelijk staat Spreker nog een oogenblik stil bij het zonderling verschijnsel, dat de rechter onderkaak van eene mier, wanneer zij is platgedrukt, niet overeenkomt met de rechter-, maar wel met de linker onderkaak van een kever of sprinkhaan, dat zij dus, op eenige modificatie na, symmetrisch en niet congruent met de keverkaak van denzelfden kant is. Een analoog feit kent hij niet in de natuur, en daarom heeft hij lang geëarzeld alvorens dit uit te spreken. Een feit is het echter, dat eene linker mierenkaak slechts eene plaats zou kunnen vinden aan de rechterzijde van een kevermond. Buigt men de mierenkaken in situ plat, dan komen zij met de binnenste kauwplaten naar buiten te liggen. Ter opheldering gaat hierbij eene teekening rond, waarop de gezamenlijke monddeelen in situ en eene afzonderlijke onderkaak vergroot zijn voorgesteld.

De heer Groll stelt ter bezichtiging een fleschje, waarin eenige kleine larfjes, op zieke koffieplanten aangetroffen, en wier voorkomen daarop waarschijnlijk met de ziekte der planten in verband staat. Bij oppervlakkige beschouwing schijnen het vliegenlarven te zijn. De heer Everts neemt op zich, de voorwerpen nader microscopisch te onderzoeken.

De heer Everts doet in de eerste plaats eene mededeeling namens Dr. J. Bosscha Jz., die door ongesteldheid verhinderd is deze vergadering bij te wonen. Naar aanleiding van het verhandelde op de voorlaatste Zomervergadering over *Cicindela hybrida* L. en *maritima* Dej., heeft de heer Bosscha opgemerkt, dat de *Cicin-*

dela's gebonden zijn aan een bepaald en voor elke soort eigenaardig terrein. Zoo leeft *C. hybrida* op zandgrond in het algemeen, *C. maritima* op zouthoudenden zandgrond, *C. campestris* L. op diluvialen zandgrond, *C. sylvatica* L. op grind-diluvium. De eerst-gemelde soort komt overal voor; *C. maritima* in Nederland alleen in de zeeduinën; *C. campestris* alleen in de oostelijke provinciën en ook op Texel (Texel nu is ten deele een geïsoleerde diluviaal-heuvel). *C. sylvatica* wordt bij Breda nergens aangetroffen, behalve even ten noorden van Teteringen en op de Setersche heide, juist daar waar eene smalle strook grind-diluvium wordt gevonden. In den plantengroei zag Dr. Bosscha geen verschil, doch hij meende op die plaatsen eene andere Diptera-fauna waar te nemen.

De heer Everts voegt hier nog bij, dat de vijfde onzer inlandsche soorten, *C. germanica* L., in Nederland alleen nog werd gevangen bij Ruurlo en in de omstreken van Maastricht; het komt hem voor, dat voor deze soort een kalkbodem de hoofdvoorwaarde van haar bestaan uitmaakt; hij vermoedt, dat de plaats waar de heer Snellen haar voor 't eerst aantrof, wellicht meer in de richting van Winterswijk, op tertiairen grond is geweest; naar zijn inzien zouden wij op tertiair- en krijtbodem de meeste kans hebben *C. germanica* te vinden.

Voorts geeft de heer Everts een overzicht van de Nederlandsche Coleoptera-fauna, in verband met zijn voornemen, om weldra eene nieuwe uitgave van zijne « Naamlijst » het licht te doen zien, welke als voorlooper kan beschouwd worden van een systematisch handboek tot het determineeren der in Nederland voorkomende Coleoptera. Werden in 1875 in zijne Naamlijst 2145 als inlandsch bekende soorten opgegeven, thans is dit getal gestegen tot 2702, dus ruim 550 meer dan voor 11 jaren ¹⁾. Die aanzienlijke vermeerdering hebben wij hoofdzakelijk te danken aan de onvermoeide onderzoekingen van verscheidene collega's, vooral in de grens-

1) De sterkst vertegenwoordigde familiën zijn de Carabiciden met 290, de Staphyliniden met 548, de Curculioniden met 417 en de Chrysomeliden met 250 soorten; verder Dytisciden 82, Nitiduliden 80, Coccinelliden 45, Scarabaeiden 82, Elateriden 59, Cerambyciden 67 soorten.

provinciën; doch ook uit de kustprovinciën stroomden de toezendingen voortdurend naar hem toe. Het geheele materiaal werd herhaaldelijk door hem aan een conscientieus onderzoek onderworpen, en meermalen het oordeel ingewonnen van de monographisten. Hij heeft al de door hem op te geven soorten persoonlijk bestudeerd en van de meeste medewerkers de hem ontbrekende soorten ten geschenke ontvangen, zoodat hij met voldoening kan neerzien op eene standaard-collectie, waarin nagenoeg alle Nederlandsche Coleoptera vertegenwoordigd zijn. Hij neemt deze gelegenheid te baat om zijne erkentelijkheid te betuigen aan allen, die hem hierbij ter zijde hebben gestaan, en blijft zich aanbevelen voor verdere toezendingen, waardoor zijne kennis der inlandsche kevers verrijkt en zijne collectie nog vollediger zal worden.

Ten slotte wijst Spreker nog op het aantal van 124 Coleoptera-soorten, welke uitsluitend in de provincie Limburg zijn aangetroffen, meest uit de omstreken van Maastricht, vooral door de ijverige nasporingen van ons geacht medelid, den heer Maurissen.

De heer Rombouts zegt, al aanstonds aan de zoo even geuite wenschen van Dr. Everts te willen voldoen, en stelt hem een aantal Coleoptera ter hand, welke hij in de laatste maanden in den omtrek zijner woonplaats (Groesbeek) heeft verzameld. De heer Everts aanvaardt dit geschenk met de meeste dankbaarheid.

De heer van der Wulp laat eenige merkwaardige Mexicaansche Diptera zien, welke op dit oogenblik tijdelijk onder zijne berusting zijn, ten einde daarvan afbeeldingen te vervaardigen voor de *Biologia centrali americana* van de heeren Ducane Godman en Salvin te Londen. Het zijn, op eene enkele uitzondering na, allen nieuwe soorten, die door den Baron Osten Sacken in dat werk zullen beschreven worden; de door Spreker daarvan gemaakte teekeningen, zoover zij gereed zijn, gaan tevens ter bezichtiging rond. Het zijn: *Ocnaea grossa* O. Sack., *Acanthomera funebris* O. Sack., *Cyphura* (n. g. der Dasypoginen) *sodalis* O. Sack., *Diogmites*

Memnon O. Sack., *Lastaurus anthracinus* Löw, *Laphria ichneumon* O. Sack. en *Proctacanthus exquisitus* O. Sack.

Verder stelt hij nog, evenzeer met eene afbeelding, ter bezichtiging een klein vliegje, mede uit Mexico, dat hij aan de goedheid van den heer J. Bigot te Parijs te danken heeft, en dat door dezen zeer onlangs (*Bull. Soc. Ent. de France*, 1885, p. CLXVI) als een nieuw geslacht en soort beschreven is onder den naam van *Stictomyia longicornis*. Het behoort tot de groep der Ortalinen en komt in vele opzichten, o. a. in kleur en teekening, overeen met *Platystoma*, doch wijkt daarvan weder geheel af door de lange, vooruitstekende sprieten.

Ten slotte vertoont de heer van der Wulp eenige Javaansche vliegen, die hij onlangs, door tusschenkomst van den heer Snellen, van ons ijverig medelid, Mr. Piepers, heeft ontvangen. Daaronder bevond zich:

1°. een exemplaar van *Dexia macropus* Wied., eene soort, welke al de kenmerken draagt van het bij ons voorkomende geslacht *Thelaira* Rob. D., iets wat tot dusver niet schijnt te zijn opgemerkt.

2°. eene *Prosema*, door Wiedemann (*Aussereur. Zweifl.* II. 248. 3) als *Stomoxys flavipennis* beschreven. Wiedemann zegt van haar: «Diese Art ist der *Stomoxys (Prosema) siberita* Fabr. so ähnlich, dass sie als Abänderung gelten dürfte, käme sie nicht aus so entfernten heissen Lande». Inderdaad heeft zij in alle plastische kenmerken zooveel overeenkomst met onze *Pr. siberita*, dat er bijna geen twijfel kan bestaan omtrent de identiteit der beide soorten. Wel is het nu gezonden exemplaar (een ♀) iets donkerder gekleurd; maar andere voorwerpen uit Indie, in het Leidsch Museum aanwezig, stemmen ook in de kleur meer met de Europeesche exemplaren overeen.

3°. eene *Ocyptera*, die zich al aanstonds liet herkennen als dezelfde soort, welke door Spreker onder den naam van *O. umbripennis* werd beschreven (*Diptera Sumatra-exped.* blz. 35). Hoewel zeer verwant aan *C. fuscipennis* Wied. (*Aussereur Zweifl.* II. 265. 3), doet zich toch een standvastig verschil voor in het aderbelloop der

vleugels, daarin bestaande, dat bij eerstgemelde de discoidaal-ader aan hare ombuiging afgerond en bij *fuscipennis* scherphoekig is, terwijl ook de schijfdwarsader bij de eerste recht, bij de tweede iets gebogen is. Eene vergroote schets der vleugels van beide soorten toont het verschil duidelijk aan.

4°. eindelijk een zeer klein vliegje, tot de groep der Geomyzinen behoorende en dat daarin een nieuw geslacht moet vormen, verwant aan het g. *Diplocentra* Löw (= *Curtonotum* Macq.). Spreker wenscht het den naam van *Axinota pictiventris* te geven. Evenals bij het genoemde geslacht, is de sprietborstel gevederd, de thorax hoog gewelfd, het achterlijf eigenaardig met vlekken geteekend en zijn de beide dwarsaderen der vleugels zeer ver van elkander geplaatst; het verschilt evenwel door het ontbreken van de borstels of doortjes aan den voorrand der vleugels, door het gemis van mondborstels en doordien de middeldwarsader nog dichter bij den vleugelwortel is geplaatst. Dit alles is duidelijk te zien in eene vergroote afbeelding, die daarvan wordt voorgelegd en later waarschijnlijk, tegelijk met eene uitvoerige beschrijving, in het Tijdschrift zal worden opgenomen.

Niemand verder het woord verlangende, sluit de Voorzitter, onder dankzegging aan de verschillende Sprekers, deze vergadering.

BESCHRIJVINGEN

VAN

NEUWE OOST-INDISCHE LEPIDOPTERA HETEROCERA

DOOR

P. C. T. S N E L L E N,

met afbeeldingen

DOOR

Prof. Dr. J. VAN LEEUWEN Jr.

1. *Hypocrita? aurantiaca* nov. sp.

Pl. 1, fig. 1 (♀) en 1a.

Een paar, de man 18, het wijfje 21 mm. vlucht.

In deel XXII (1878—79) van het *Tijdschrift voor Entomologie*, p. 89. pl. 7 fig. 12 is door mij onder den soortnaam *Flavicollis* eene nieuwe Lithosine beschreven en afgebeeld, die ik tot Herrich-Schäffer's genus *Hypocrita* bracht, omdat de kenmerken, die hij daarvoor in zijne *Exotische Schmetterlinge*, p. 20 stelt, bij den vlinder aanwezig zijn. Van eene andere, schijnbaar zeer met haar overeenkomende soort zond Dr. Hagen twee wijfjes. Deze vlinder vertoont bijna dezelfde kleuren en deze zijn ook ongeveer op dezelfde wijze verdeeld, doch bij nader onderzoek blijkt mij, dat er in het aderstel een niet onbelangrijk verschil bestaat. *Flavicollis* heeft in de voorvleugels 12 aderen; 3—5 zijn ongesteeld, 10 en 11 komen uit den voorrand der middencel, 6 ontspringt bovenaan uit de dwarsader, 7—9 zijn gesteeld. In de achtervleugels vindt men 8 aderen; 3 en 4 zijn gesteeld, ook 6 en 7, terwijl 5 bijna uit de helft der dwarsader ontspringt. Bij *Aurantiaca* nu vindt men slechts

10 aderen in de voorvleugels, 3 en 4 zijn lang gesteeld, 5 en 10 ontbreken. De nervuur der achtervleugels verschilt vooral, doordat ader 5 met den steel van 3—4 uit één punt ontspringt en sterk gebogen is. Eene generieke afscheiding ware dus noodig, doch omdat de soort in geen ander van Herrich-Schäffer's genera past, huisvest ik mijne *Aurantiaca* maar voorloopig in *Hypocrita*, met een ?; zoodoende loopt zij het minst gevaar van over het hoofd gezien te worden.

Zuiger kort, maar duidelijk opgerold. Palpen ongeveer zoo lang als de oogen, dun, spits, glad beschubd, iets opgericht. Bijooogen zie ik niet. De iets platte, glad beschubde kop is op het vierkante aangezicht okergeel, op den schedel zwartbruin. Sprieten bij het ♀ onvolledig, draadvormig, bij den ♂ afgebroken. Halskraag zwartbruin, de thorax ook, de wortelhelft der schouderdeksels okergeel. Vleugels gevormd als bij *Flavicollis*, de voorvleugels aan den wortel zwartbruin, dan tot drie vijfden oranjegeel, de punt zwartbruin, in het midden met eene naar onderen spits toeloope~~n~~de, iets boven den staarhoek eindigende oranjebruine vlek. Franje grauwbrown. Achtervleugels oranjegeel met zwartbruine punt, die bij den ♂ niet meer dan een vijfde van den vleugel inneemt en puntig toeloope~~n~~de, nog niet tot halfweegs den staarhoek reikt. Bij het ♀ is de donkere vleugelpunt de helft breeder, komt tot over de helft van den achterrand en loopt smal door tot den staarhoek. De franje heeft de kleur van den aangrenzenden vleugelrand. Onderzijde ongeveer als boven, het donkere valer, de oranjebruine puntvlek der voorvleugels klein en rond, naar onderen niet scherp begrensd.

Achterlijf niet langer dan de achtervleugels, bij het ♀ stomp, met dikke, muisgrauwe staartpluim — dus eveneens gevormd als bij *Flavicollis* — bij den ♂ slanker en spits. Kleur op den rug zwartbruin, de buik valer. Pooten grauwbrown, met witte tarsen; zij zijn dun, glad beschubd, gewoon gevormd en gespoord.

De man verschilt nog van het wijfje doordat het geheele aderstelsel der achtervleugels hooger ligt, als opgeschoven. Daardoor is de middencel smaller en zijn alle aderspranken, vooral 6 en 7 en ook de, evenals bij *Flavicollis*, uit de helft van den voorrand der middencel ontspringende ader 8, korter dan bij de andere sexe.

Sumatra (Deli), Hagen. — Leidsch Museum en mijne collectie.

Op Java komt nog eene verwante soort voor, die zich onderscheidt door geheel oranjebruin bestoven voorvleugelpunt en scherp begrensde grijswitte vlek op den buik. Mijn exemplaar is echter niet goed genoeg ter beschrijving.

2. *Leucoma margaritacea* nov. sp.

Pl. 1, fig. 2 en 2a.

Twee paren; de mannen 37 en 39, de wijfjes 49 en 55 mm. vlucht.

Bij deze Liparide hebben de voorvleugels geene aanhangcel en zijn de achterschenen tweesporig. Zij kan dus met onze Europeesche *Salicis* in het genus *Leucoma* worden geplaatst, hoewel het overigens niet aan eenige afwijkingen ontbreekt. Deze worden gevonden in den breederen vleugelvorm, zijnde ook de achterrand der voorvleugels van de punt tot ader 3 ongebogen, die der achtervleugels in het midden zelfs stomp gebroken en de vleugelpunt stomp-rechthoekig, terwijl die vleugelranden bij de smalvleugeliger *Salicis* gelijkmatig gebogen zijn. Dan komt, evenals bij mijne *Leucoma impressa*, die denzelfden vleugelvorm heeft als *Salicis*, ader 10 der voorvleugels niet uit den voorrand der middencel, maar uit den steel van 7—9. Eindelijk zijn ader 6 en 7 der achtervleugels aan den wortel gescheiden, de palpen iets langer dan bij *Salicis*, ontbreekt de zuiger geheel en verminderen de sprietbaarden voor de spits meer plotseling in lengte. Eenigszins in vleugelvorm met *Margaritacea* verwant is *Caragola costalis* Moore, *New Indian Lepidoptera*, p. 46. pl. II. fig. 24, maar de achtervleugels zijn bij die soort gelijkmatig afgerond.

Palpen iets langer dan de kop, wit, bij den ♂ op zijde zwart. Kop wit, ook de sprietschaft; de baarden iets grauwwachtig. Thorax wit. Vleugels wit, de snede van den voorrand der voorvleugels fijn zwart, de beschubbing ongelijk, evenals bij *Impressa* Snellen, doch in veel hogere mate. In cel 11 en 12 der voorvleugels veel grover dan elders, is zij op vier ongebogen, schuine dwarsbanden der voorvleugels, — waarvan twee, op een vierde en een derde, niet verder dan tot den voorrand der middencel komen en twee,

op het laatste vijfde, bijna de vleugelpunt bereiken, — dof, overigens satijnachtig glanzig, namelijk aan den vleugelwortel, op twee breede strepen op een derde en drie vijftden en twee smalle op vier vijftden en langs den achterrand, de eerste slechts den voorrand der middencel, de drie anderen dien des vleugels bereikende. Van deze is de tweede breeder en franjewaarts door eene fijne, donkergrijze, bovenaan iets gegolfde en vóór de vleugelpunt uitlopende lijn gezoomd. Op de achtervleugels is de grond tot drie vierden dof, dan, iets gewaterd, niet scherp begrensd, satijnachtig glanzig, een weinig langs den binnenrand opklimmende. Franjelijn fijn grijs, de korte franje wit, overal van ader 2—7 met grijze punt. Onderzijde dofwit met een paar grijze stippen, bij de punt, voor den achterrand der vier vleugels.

Ader 3—5 zijn overal gescheiden, 3 en 4 iets verder dan 4 en 5; ader 11 der voorvleugels iets bochtig.

Pooten wit, de voor- en middentarsen zwart, wit geringd, de achtertarsen slechts zwart gevlekt als de voor- en middenschenen.

Achterlijf bij den ♂ zoo lang als de achtervleugels en met korte staartpluim, bij het ♀ iets korter, stomp gepunt.

Sumatra (Deli), Dr. Hagen. — Leidsch Museum en mijne collectie

3. *Euproctis guttulata* Snell. v. Voll. (in litt.) nov. spec.

Pl. 1, fig. 3.

In deel XXII van het *Tijdschrift voor Entomologie* is door mij op p. 108 beschreven en op pl. 9, fig. 2 afgebeeld eene *Euproctis discophora*, door Mr. Piepers op Celebes gevonden, die verwant is aan *Euproctis (Choerotracha) globifera* Felder, *Novara*, II. 2. pl. 98, fig. 13, en eveneens eene ronde gele vlek op de donkerbruine voorvleugels heeft, doch zich, behalve door mindere grootte, — wat echter vooral bij de Lipariden niet te veel in aanmerking mag komen, — onderscheidt door de okerbruine, donker bestoven voorvleugels met goudgele franje en middenvlek, door den goudgelen achterrand ¹⁾ en franje der achtervleugels, benevens door donker-

1) Door eene fout van den kleurder op de aangehaalde plaat van het Tijdschrift is, in strijd met de beschrijving, tot mijn leedwezen ook de achterrand der achtervleugels grauwbruin geworden. Ook de beschrijving wordt op zekere

gele sprieten en prothorax. Tropisch Azie schijnt geschikt te zijn tot het voortbrengen van *Euproctis*-soorten met eene ronde gele vlek op de voorvleugels, want er is mij sedert weder eene derde, van Sumatra, bekend geworden, welke dezelfde eigenaardigheid bezit. Zij onderscheidt zich echter vrij duidelijk van de beide verwanten, doordat de vermelde ronde gele vlek niet, zooals bij deze, op den wortel van ader 2 der voorvleugels is geplaatst, maar den oorsprong der aderen 3, 4 en 5 bedekt, dus op eene geheel andere plaats wordt gevonden. Vervolgens zijn de voorvleugels wel onzuiver bruin, zooals bij *Globifera*, maar donker bepoederd gelijk bij *Discophora*, terwijl niet de kop en sprieten maar daarentegen de thorax licht (bleek okergeel) is gekleurd. Andere verschilpunten liggen in de franje en den vleugelvorm, zoodat ik niet geloof, — hoewel van mijne nieuwe soort slechts twee wijfjes voor mij staan, terwijl ik van *Discophora* alleen den man ken en van *Globifera* ook alleen laatstgenoemde sexe is afgebeeld, — dat wij hier aan eenig ander dan aan specifiek verschil mogen denken.

Vlucht 54 en 58 mm. Kop met palpen en sprieten grauwwaarn. Thorax bleekgeel met enkele langere grauwwaarn haren, ook het schildje zoo getint, het dikke achterlijf zeer donker grauwwaarn, aan het eind goudgeel. Pooten lichter grauwwaarn, met enkele grauwege haren.

Vleugels breed en afgerond (bij *Discophora* en *Globifera* langwerpig), de voorvleugels donker, iets grauwwaarn bruin, donkerder bestoven, de inplanting, de ronde vlek op den wortel der aderen 3—5, benevens vlekjes der franje op alle adereinden bleekgeel. Achtervleugels nog donkerder en grauwer dan de voorvleugels, tegen den achterrand iets oplichtende, het uiterste van dezen en de franje bleekgeel. Onderzijde der achtervleugels ongeveer als hunne bovenzijde, de bleekgele achterrand echter naar binnen verstoven ter breedte van ongeveer 3 millimeters. Onderkant der voorvleugels wat grauwer en bleeker dan boven, de gele middenvlek veel kleiner en minder scherp.

plaats, door het verschikken eener komma, minder duidelijk. Men leze: middenvlekken en eene breede bandvormige bestuiving, op de achtervleugels van ader 4—6 afgebroken, grijsbruin.

Sumatra (Deli), Schagen van Leeuwen. — Leidsch Museum en mijne collectie.

4. *Scopelodes pallivittata* nov. sp.

Pl. 1, fig. 4, 4a en 4b.

Twee mannen van 44 en 46 mm. vlucht.

Het genus *Scopelodes* Westwood, zich onder de Limacodina, tot welke familie het behoort, onderscheidende door zeer forschen bouw en lange, in een uitgespreid, recht afgesneden pluimpje eindigende palpen, bevat tot heden slechts drie soorten — *Unicolor* Westw., *Palpigera* Herr. Sch. en *Vulpina* Moore — de beide laatsten misschien slechts ééne uitmakende. Zij hebben allen geheel eenkleurige, grijze (*Unicolor*) of donker okerbruine (*Palpigera*, *Vulpina*) voorvleugels. Eene vierde, in bouw met de anderen geheel overeenstemmende soort, is mij in twee gave mannelijke exemplaren bekend. Ik zal haar nu beschrijven.

Palpenlid 1 en 2 te zamen zoo lang als de kop, ruimschoots zoo breed als de oogen, plat, aan de voorzijde scherpkantig, okerbruin. Dubbel zoo lang is lid 3, dat bovenaan in eene opgerichte, uitgespreide pluim uitloopt; het is bruingrijs, bovenaan zwart. Voorhoofd met een kort spits pluimpje, dat bleek grijsgeel is als de schedel, de halskraag en de schaft der korte sprieten, die tot twee vijfden met vrij lange dubbele, dan op eens tot de helft verkorte en enkelvoudige leembruine baarden bezet zijn. Thorax bruinachtig grijs, veel lichter dan bij *Unicolor*, eveneens de dik- en zijdeglanzig beschubde voorvleugels, die niet geheel eenkleurig zijn zooals bij de andere soorten. Hun voorrand is namelijk smal (een weinig meer dan de snede) geelachtig, terwijl eene aan de vleugelpunt beginnende, smalle, gelijkmatig gebogen en iets schuin naar het midden van den binnenrand loopende dwarsstreep bleek bruinachtig grijs is. Deze streep is wortelwaarts van den binnenrand tot ongeveer een vierde der vleugelbreedte onder den voorrand, franje- waarts van ader 2 tot 7 iets donkerder dan de grond beschaduwd, overigens, vooral onderaan, slecht begrensd. Franje okerbruin. Achtervleugels okergeel, eenkleurig, iets glanzig. Franje iets grauwer

en donkerder. Onderzijde der vleugels bleek okergeel, langs den voor- en achterrand van het voorste paar donker stofgrijs bestoven.

Achterlijf kort, dik en grof behaard, okergeel; smalle dwarsstreepjes over de tweede helft van den rug, de staartpluim en twee langsrijen van stippen op den buik zijn staalblauw-zwart.

Pooten bleek grijsgeel met zwartgrijze uiteinden, tot aan het eind der tarsen dik behaard (bij *Unicolor* zijn zij donker muisgrauw).

De vorm der mannelijke sprieten is zeer merkwaardig; tot twee vijfden draagt de schaft eene *dubbele* rij baarden, die op eens tot eene *enkelvoudige* ineensmelten, zie fig. *c*. (Hetzelfde wordt bij *Unicolor* ♂ gevonden).

Sumatra (Deli), Dr. Hagen. — Leidsch Museum en mijne collectie.

5. *Ophideres sultana* nov. sp.

Pl. 1, fig. 5 en 5a.

Een zeer gaaf en frisch wijfje van 68 mm. vlucht.

Deze soort behoort tot dezelfde afdeeling van *Ophideres* als *fullo-nica* L. (sect. II Guen.; *Othreis* Hübn.); de binnenrand der voorvleugels heeft dus een tand op een derde en een tweeden aan den staarhoek; ook zijn de achtervleugels eveneens geteekend, goudgeel met eene eenigszins komma-vormige zwarte vlek op het staarhoek-vierde en zwarten, naar onderen versmalden en aan het ondereind der komma ophoudenden zwarten achterrand, terwijl ook het eindlid der palpen lang, smal en plat is. Het naast is zij verwant aan *Ancilla* Cram., van welke zij zich onderscheidt door dubbel zoo breeden zwarten achterrand der achtervleugels, doordat de zwarte kommavlek der vleugels den achterrand bereikt, doordat hunne franje van de punt tot ader 3 zwart is, zonder gele halve maantjes voor den achterrand, en door grasgroen gemengden (niet paarsgrijzen) achterrand der breedere en veel donkerder voorvleugels, waarop de smallere groene langsstreep slechts tot twee derden komt en even voor de helft eenen zijarm naar den binnenrand uitzendt; deze zijarm kleurt ook den eersten tand geheel groen.

Zuiger ook bij deze soort zeer stevig, aan het eind ruw en met tandjes. Palpen tweemaal zoo lang als de kop, lid 2 bijna zoo

breed als de oogen, naar boven niet versmald, donkerbruin op zijde, aan den binnenkant donker okergeel; eindlid zoo lang als lid 2, slechts een vierde zoo breed, plat, naar boven nauwelijks iets verbreed, stomp; het is okergeel met een zwarten ring even onder de spits. Sprieten dik, naakt, geelbruin, op den rug donkerbruin. Kop en thorax zeer donker turfbruin, met lichtpaarse, ten deele zwart gerande dwarslijnen geteekend. Schubben tot aan het eind van den rug in het midden bruin, op zijde donker okergeel. Achterlijf donker okergeel, de spits en eene streep over het midden van den buik, die echter den wortel niet bereikt, donker bruingrauw. Borst bruin. Voor- en middenschenen en dijen donkerbruin met okergele stippen, de voortarsen donker okergeel, de midden- en achtertarsen bruingrauw met okergele ringen, de achterdijen en schenen okergeel met bruingrauwe streep over de buitenzijde.

Grond der voorvleugels en franje donker paarsgrijs, fluweelachtig zwartbruin gewolkt en gesprenkeld, zonder dwarslijnen, de voorrand met vier grasgroene dwarsstreepjes, die tot aan de middencel reiken; daarvan zijn de beide eersten, bij den wortel en op een vierde, fijn en smal, de beide anderen, ongeveer op de helft, breeder en onregelmatig; bij de vleugelpunt ziet men van cel 5—7 een groen wolkje en de achterrand is, vooral in cel 2—3 (daar ongeveer ter breedte van 4 millimeter), geelachtig grasgroen gemengd. De hoofdteekening van den vleugel bestaat echter uit eene onregelmatige grasgroene midden-longsstreep, die van af ader 2 de helft breeder wordt en bij twee derden van den vleugel eindigt; zij heeft aldaar en ook tegen den binnenrand, een fijn groengelen zoom. Verder is de streep nog eenigszins donker goudglanzig olijfgroen geteekend en zij zendt op de helft een eenigszins scheef loopenden, bochtigen, iets breederen zijarm uit, die ook den geheelen eersten tand groen kleurt. Deze tand is, door eene sterkere beharing, langer en spitzer dan bij *Fullonica*, *Ancilla* en *Materna*. Op de dwarsader staat een smal, donkerbruin, iets oranjebruin afgezet streepje.

Achtereenvleugels goudgeel, iets lichter dan bij *Fullonica*; van de haren aan den wortel is een gedeelte bruingrauw. De vleugels hebben een roetzwarten achterrand, die bovenaan den halven

vleugel beslaat, naar onderen zeer versmalt, op ader 2 eindigt en binnenwaarts, op de aderen 6, 4, 3 en 2, tanden heeft. Eene groote eenigszins komma-vormige, roetzwarte vlek met, behalve aan de spits, zeer breeden staart, begint bij ader 4 en bereikt in cel 1c den achterrand. Franje van daar tot den staarthoek okergeel, overigens zwartbruin, in cel 1c en 2 met twee kleine gele vlekjes, verder met eenige flauwe gele streepjes.

Onderzijde der voorvleugels donkergrijs, met lange, smalle gele middenvlek tegen de buitenzijde der dwarsader en geel bestoven wortel; de achtervleugels ongeveer als boven maar bleeker, het donkere valer, de wortel niet grauw en de kommavlek den achterrand niet bereikende. Franje donkergrijs, geel gevlekt.

Sumatra (Deli), Dr. Hagen. — Het voorwerp is op het Leidsch Museum.

6. *Zethes? albonotata* nov. spec.

Pl. 2, fig. 1 en 1a.

Drie exemplaren, twee gave mannen van 38 mm., een vrij goed wijfje van 32 mm. vlucht.

Wanneer ik deze vlindersoort in het genus *Zethes* plaats, zoo is het mij wel bewust, dat zij slechts eene oppervlakkige overeenkomst heeft met *Insularis* Rambur, de eenige die Lederer kende, toen hij zijne «*Noctuinen Europa's*» schreef. Een ander passend genus bestaat echter niet en de afwijking is, althans wat den vleugelvorm aangaat, niet zóó groot, dat eene voorloopige huisvesting in het genoemde genus ongerijmd mag heeten. Bij eene vergelijking van de beschrijving der generieke kenmerken bij Lederer met de mijne zullen de verschilpunten duidelijk genoeg worden.

Bouw van den vlinder ongeveer als bij *Insularis*. Voorhoofd zonder kuif, de schedel kort behaard. Palpen bij den ♂ onderaan gebogen, vervolgens recht opgericht, een derde langer dan de kop, lid 1 gewoon gevormd, lid 2 aan de voorzijde met eene lange, stompe beharing, daardoor iets breeder dan de oogen; het eindlid iets langer dan lid 2, dik, rolrond, stomp, kort beschubd; aan de achterzijde heeft de basis eene overeindstaande lok van grove haren,

die ruim de helft langer is dan het eindlid, en aan de voorzijde eene dikke, grove, vooruitstekende beschubbing. Bij het ♀ zijn de palpen tweemaal zoo lang als de kop, gewoon sikkelvormig, smal, kort beschubd met spits eindlid, dat iets korter is dan lid 2. Zuiger opgerold. Oogen naakt, onbewimperd. Bijooogen duidelijk. De vrouwelijke sprieten zijn bij mijn exemplaar onvolledig; wat overbleef is dun, draadvormig, naakt. Mannelijke sprieten kort, nauwelijks half zoo lang als de voorrand der voorvleugels; de schaft is op een derde flauw gebogen, overigens tot twee derden flauw getand, verder draadvormig, tot aan de punt fijn bewimperd en, zoo ver de tandjes strekken, aan beide zijden van ieder lid nog met een gekromd, grof haar gewapend. Grondstuk gewoon. De vorm van den behaarden thorax is niet goed meer te herkennen, doordat de vlinders doodgeknepen werden en de vorm dus bedorven is. Achterlijf glad beschubd, met gewelfden rug, zonder pluimpjes, bij beide sexen stomp gepunt, bruingrijs, bij den ♂ aan het eind zwart. Pooten gewoon gevormd, ongedoornd, de dijnen en schenen aan de voorpooten vrij lang en grof behaard, de anderen minder. Zij zijn iets langer en dunner dan bij *Insularis*, alwaar ook de voordijen en schenen minder behaard zijn.

Vorm der vleugels uit de afbeelding te zien; de achterrand is sterker gegolfd dan bij *Insularis*, maar steekt op ader 4 minder uit; de voorvleugelpunt is stomper dan bij de genoemde Europeesche soort. Beschubbing dof. Kleur van thorax en bovenzijde der vleugels dof aardbruin, bij den ♂ vrij donker, bij het ♀ lichter en, vooral op de wortelhelft der vleugels, sterk met bruingeel gemengd. De teekening bestaat op de voorvleugels uit twee bruingele, aan de binnenzijden donkerbruin afgezette dwarslijnen, op de achtervleugels uit zulk eene booglijn en bovendien uit eene flauwe, onregelmatig (op de achtervleugels sterk) getande golflijn, die wortelwaarts breed donker beschaduwd is in de tint der grondkleur. Eerste dwarslijn der voorvleugels op een vierde, vrij rechtstandig, onder den voorrand bruinwit met een' tand, in de middencel met een wortelwaartsch boogje, in cel 1b en 1a met twee ronde buitenwaartsche. Tweede dwarslijn op de helft van

den vleugel, aan den voorrand bruinwit en bovendien wortelwaarts met een bruingeel veegje afgezet, overigens ook vrij rechtstandig, iets geslingerd. Middenveld met eene dunne, donkerbruine schaduwlijn, eene stipvormige helderwitte ronde vlek en eene mede helderwitte, boonvormige niervlek, die bovenaan wordt ingesneden door eene juist in den rand geplaatste donkerbruine stip en onderaan met eene iets meer binnenwaarts geplaatste dergelijke is geteekend. Wortel der achtervleugels met de voortzetting van de eerste dwarslijn der voorvleugels, hunne booglijn zich bij de tweede dwarslijn aansluitende, flauw gegolfd, op de helft stomp gebroken. Middenpunt donkerbruin, bij het ♀ fijn bruingeel gerand. Franjelijn fijn bruingeel; vóór haar in de cellen zwartbruine halve maantjes; franje bruingrijs, donker gedeeld.

Onderzijde bij den ♂ bruingrauw, bij het ♀ bruingeel met zwartbruine dwarsschrapjes. Zij vertoont eene herhaling van de teekening der bovenzijde, met dien verstande dat de lichte dwarslijnen flauwer zijn, de middenvlekken even duidelijk (die der achtervleugels wit gekernd), maar de schaduwlijnen en de beschaduwing der golflijn op de achtervleugels zich veel zwaarder vertoonen.

Voorvleugels met aanhangcel, ader 8—10 gesteeld. In de achtervleugels is ader 5 even dik en ontspringt iets onder de helft der dwarsader, 3—4, ook 6—7 komen uit één punt, middencel weinig langer dan een derde der vleugellengte (evenzoo bij *Insularis*). Bij den ♂ is een gedeelte van den binnenrand der achtervleugels overlans ineengeplooid, onbeschud en met langer franje bezet dan bij het ♀, waar deze bijzonderheid ontbreekt.

Sumatra (Deli), Dr. Hagen. — Leidsch Museum en mijne collectie.

7. *Hypena approximalis* nov. spec.

Pl. 2, fig. 2 en 2a.

Twee gave mannen van 28 en 29 mm. vlucht.

Verwant aan *Hyp. robustalis* Snell. (*Tijdschr. v. Ent.* XXIII. p. 120, XXIV. pl. 5, fig. 9, 9a, b), maar met belangrijke verschillen.

Palpen een vierde langer dan de kop, opgericht; lid 2 bruingrijs, iets smaller dan de groote oogen, plat, scherpkantig, de

behaving, evenals bij *Robustalis*, iets afgerond maar langer, vooral op de bovenzijde, waar zij tegen de punt van lid 2 eene stompe spits vormt. Lid 3 is spits, aan de voorzijde met een platten, breeden schubtentand. Oogen bijna tweemaal zoo breed als het aangezicht. Voorhoofd met eene korte, dikke, spitse kuif, die donker grauwbruin is als de schedel. Sprietten bijna drie vierden zoo lang als de voorvleugels, hun wortel zonder haarbosje, de schaft tot een derde draadvormig, dan iets dikker, stomp gekerfd en wel tot aan de weder iets dunnere spits. Zij zijn overigens kort bewimperd, met een dikker haar aan beide zijden van ieder lid, geheel grauwbruin, tegen de spits iets geler. Lijf kloek gebouwd maar minder frisch dan bij *Robustalis*, de thorax donker grauwbruin, het achterlijf grijs met donkerbruine pluimpjes.

Vleugels iets langer dan bij *Robustalis*, de voorvleugels spits gepunt met vlakken voorrand en gebogen, onder ader 4 vrij schuinen achterrand. Hun eerste gedeelte is tot bijna drie vijfden donker koffiebruin, begrensd door eene rechtstandige, fijne, wortelwaarts vervloeiende zwartbruine lijn, die franjewaarts twee tanden heeft, in cel 1*b*, even onder ader 2, en in cel 4. Dit bruine gedeelte heeft tegen den wortel eenige paarsgrijze schubben, eene zwarte stip op de helft der middencel en daarvoor eene onzuiver witte, franjewaarts donkerbruin gezoomde dwarslijn, die van een vijfde des voorrands zeer schuin en ongebogen naar de helft van cel 1*b* loopt en vervolgens eerst horizontaal, dan op ader 1 gebroken, met een boogje in cel 1*a*, zeer flauw naar den binnenrand gaat. Achter en langs de tweemaal getande middenlijn loopt eene streep van paarsgrijze bestuiving ter breedte van 1 millimeter, die niet scherp gescheiden is van het meer bruingrijze laatste gedeelte van den vleugel. Hierin ziet men op de helft sporen eener fijn gefande witte, wortelwaarts door zwartbruine vlekjes afgezette golflijn, bij het eene exemplaar vrij duidelijk, bij het andere slechts aan den voorrand. Bij dit laatste voorwerp bevindt zich ook in den staarhoek eene vervloeiende witte vlek, die bij het andere ontbreekt. Bij beiden is de vleugelpunt gedeeld door een op ader 6 geknakt, wit, tegen den voorrand vervloeiend, aan de andere zijde

vervloeiend donkerbruin beschaduwd lijntje, dat een weinig verder reikt dan de sporen der golflijn. Franjelij n bruin, iets wit afgezet. Franje bruingrijs met twee gegolfde donkere deelingslijnen. Achtervleugels grijs, hunne franjelij n en franje als die der voorvleugels.

Onderzijde grijs met donkere booglijn, de achtervleugels nog met eene tweede donkere schaduwlijn langs den achterrand en een weinig vuilwit gemengd, de voorvleugels tegen de punt met eene zwarte, buitenwaarts wit afgezette stip.

Pooten gewoon gevormd en (vrij lang) gespoord, bruingrijs, de buitenzijde der middenschenen en der geheele voorpooten donker grauwbrown als de borst.

Deze soort onderscheidt zich dus van *Robustalis* ♂ door kortere palpen, wier eindlid eene langere spits heeft, door de tegen het eind dunnere, gekerfde, anders behaarde sprieten (bij *Robustalis* ontbreken de dikkere wimperharen), door slankeren bouw, tegen den staarhoek meer afgeronde voorvleugels, door de verschillend gevormde licht gekleurde eerste dwarslijn en de gedeelde vleugelpunt. Ook is de franje der achtervleugels geheel eenkleurig. Bij zeer gave exemplaren van *Robustalis*, die de heer Piepers in de laatste jaren op Java vond, heeft het achterlijf ook pluimpjes, evenals bij *Approximalis*. Zij zijn echter korter en niet donkerder gekleurd dan het lijf.

Sumatra (Deli), Dr. Hagen. — Leidsch Museum en mijne collectie.

8. *Hypena fractilinealis* nov. sp.

Pl. 2, fig. 3 en 3a.

Twee mannen van 29 en 30 mm. vlucht.

Eene zeer kenbare soort, die onder de mij bekende Europeesche en exotische soorten geene nabestaande verwanten heeft. De middenlijn der voorvleugels is namelijk boven het midden ongewoon sterk gebroken en loopt daaronder zeer schuin; verder is het gedeelte van de vleugels achter die lijn onder ader 5 lichtpaars bestoven. De bouw is overigens ongeveer als bij de hiervoor beschrevene *Approximalis*, met iets langwerpiger vleugels, maar met anders gevormd eindlid der palpen; ook is de achterrand der voorvleugels schuiner. Palpen nauwelijks een vierde langer dan de kop, opge-

richt; lid 2 ongeveer twee derden zoo breed als de vrij groote oogen, plat, scherpkantig, onder en boven even breed, door eene grovere opgerichte beharing, die zich op den rug, tegen het eind, bevindt en zelfs nog iets daarover heen strekt, zoodat het stomp mesvormige eindlid — weinig meer dan een derde zoo lang als lid 2 — onduidelijk wordt. Oogen bijna tweemaal zoo breed als het aangezicht. Voorhoofd met eene korte, dikke, spitse kuif. Sprieten iets langer dan twee derden der voorvleugels, geheel draadvormig, doch tegen het eind weinig verdund; zij zijn kort, fijn en vrij gelijkmatig bewimperd. Lijf ongeveer als bij *Approximalis* gebouwd. Kleur van den kop, met palpen en sprieten, en van den thorax grauwbruin; het achterlijf (met korte pluimpjes op den rug) is iets lichter en grauer.

Vleugels iets langer dan-, maar overigens gevormd als bij de voorgaande soort, de achtervleugels meer afgerond. Voorvleugels tot de bovenvermelde dwarslijn koffiebruin, iets grauwwachtig, tegen wortel en voorrand een weinig valer en grijzer. Twee flauwe vlekken in de middencel en eene tweemaal gebogen dwarslijn op een vijfde, zijn donkerbruin. De tweede dwarslijn is mede donkerbruin, fijn paarswit afgezet. Zij begint aan den voorrand iets vóór twee derden, loopt schuin buitenwaarts tot ader 6, dan, stomp gebroken, van ader 5 schuin binnenwaarts en iets geslingerd, in cel 1b sterker, naar den binnenrand, waar zij een weinig voorbij twee derden eindigt. Het gedeelte van den vleugel achter die lijn heeft in den staarhoek eene naar boven puntig uitgerekte donkerbruine vlek en is overigens, naar boven in steeds verminderende mate, licht paarsgrijs bestoven, met eene vaalzwarte veeg, die de vleugelpunt deelt, en eene paarswitte stip boven die veeg. Ader-einden bij een der exemplaren fijn zwartbruin. Franjelijn scherp donkerbruin, iets gegolfd en in de cellen dikker, doch den staarhoek niet bereikende. Franje en achtervleugels grijs, de eerste flauw donker gedeeld, de franjelijn der laatsten duidelijk, donker bruingrijs.

Onderzijde als bij *Approximalis*, maar de achtervleugels minder met witachtige schubben gemengd.

Sumatra (Deli), Dr. Hagen. — Leidsch Museum en mijne collectie.

9. *Simplicia griseolimbalis* nov. sp.

Pl. 2, fig. 4 en 4a.

Een paar; de ♂ 41, het ♀ 36 mm. vlucht.

Deze soort is eene vrij zuivere *Simplicia*; alle kenmerken, door Guenée, — die het genus met eene ongewone nauwkeurigheid in zijne *Deltoides et Pyralides* p. 51 beschrijft, — en ook door Lederer (*Noctuinen Europa's* p. 210) opgegeven, worden gevonden. De eenige afwijking, die ik aantref, bestaat in eene zeer luchtige beharing aan de achterzijde van het eindlid der palpen; ook zijn de voorschenen van den ♂ nog al dik behaard en zij schijnen aan de binnenzijde een pluimpje te hebben, evenals bij mijne *Simplicia spurialis*, *Tijdschr. v. Ent.* XXIII, p. 124; XXIV, pl. 6, fig. 3¹⁾, die ook een aan de achterzijde eenigszins behaard eindlid bezit. Ik geloof niet dat deze kleine afwijkingen eene verbanning uit het genus *Simplicia* zouden wettigen, vooral omdat het ontbreken der aanhangcel of de met 3 en 4 uit één punt ontspringende, even dikke ader 5 der achtervleugels eene opname in de overigens het naast verwante genera *Nodaria* of *Zanclognatha* stellig verbieden.

In teekening en kleur is mijne nieuwe soort het naast verwant aan *Simplicia infausta* Felder en Rogenhofer, *Novara*, II, 2, pl. 120, fig. 45. Zij onderscheidt zich daarvan door de onder den voorrand niet gebroken lichte dwarslijn voor den achterrand der voorvleugels, door de stofgrijze grondkleur der bovenzijde en door veel kortere palpen, die bij *Infausta* tweemaal zoo lang zijn als de kop en een aan de achterzijde onbehaard eindlid hebben. De voorschenen zijn bij den ♂ van *Infausta* gelijk aan die van *Griseolimbalis* mas. De andere beschreven soorten van het genus missen den lichten achterrand der vleugels; ik moet echter aantekenen, dat ik de beschrijving van *Pannalis* Guenée, in Maillard, *Notes sur l'île de la Réunion*, niet kan vergelijken.

Palpen korter dan bij *Rectalis* en *Infausta*. Zij komen bij het

1) De tint der voorvleugels is op die afbeelding geheel onjuist; verder heeft de kleurder de schaduwlijn te zwaar gemaakt en over de middenvlek heen gesmeerd.

♀ niet verder dan, bij den ♂ nog niet ten volle tot aan den bovenrand van den halskraag, en het eindlid is bij laatstgenoemden slechts iets langer dan de helft van lid 2, bij het ♀ ongeveer twee derden zoo lang. Hunne binnenzijde is grijsgeel, de buitenzijde stofgrijs als kop en thorax. Sprietten iets donkerder, meer bruingrijs, bij den ♂ fijn bewimperd met een dikker haar aan beide zijden van ieder lid.

Bovenzijde der voor- en achtervleugels bij beide sexen eenkleurig, stofgrijs zonder lichter voorvleugelvoorrand, maar met vrij helder bijna witgrijzen, wortelwaarts breed grauwbrown beschaduwden achterrand. Deze lichte achterrand is bij het ♀ op de voorvleugels 2 mm. breed, wortelwaarts geheel recht en tegen de donkere beschaduwing helderder; bij den ♂ $\frac{1}{2}$ mm. smaller, in het midden iets hol en met eene fijne donkere lijn voor den wortelrand geteekend. Op de achtervleugels strekt de lichte achterrand zich van even onder de vleugelpunt tot ader 2 uit en is overigens als op de voorvleugels, bij den ♂ iets smaller dan bij het ♀. Donkere schaduw aan de wortelzijde van den lichten rand de helft breeder dan deze, zeer zacht in de stofgrijze grondkleur wegsmeltende. De teekening der vleugels bestaat in flauwe, fijne donkere middenpunten, twee nog flauwere gegolfde, enkelvoudige dwarslijnen der voorvleugels, op een derde en drie vijfden, die een aan den binnenrand smaller middenveld insluiten en, bij het ♀, in eene zeer flauwe donkere middenlijn der achtervleugels. Franjelijf fijn donker, in de cellen iets dikker. Franje iets lichter en geler dan de vleugelgrond. Onderzijde iets lichter en grijzer dan boven, fijn donker bestoven, de achterrand niet lichter, vóór dezen eene bruingrijze, wortelwaarts iets verstoven lijn; overige teekening dezelfde, wel zoo duidelijf.

Achterlijf donkergrijs, zoowel onder als boven. Pooten donkerder en iets bruiner, vooral de dijnen en schenen. Zooals boven opgemerkt is, zijn de mannelijke voorschenen vrij dik behaard, die van het ♀ gelijk aan die deelen bij *Rectalis* ♀.

Ik moet nog opmerken, dat bij den ♂ de voorrand der voorvleugels op een derde, juist waar de eerste dwarslijn begint,

merkbaar ingedrukt is. Overigens is hij — gelijk bij het ♀ geheel — recht en de achterrand der achtervleugels op ader 2 wel zoo sterk gebroken als bij *Rectalis* Eversmann.

Sumatra (Deli), Schagen van Leeuwen. — In mijne collectie en in het Leidsch Museum.

10. *Terpnomicta quadrilineata* nov. sp.

Pl. 2, fig. 5.

Twee middelmatig gave mannen van 21 en 23 mm. vlucht.

Kleur, teekening en vleugelvorm brengen ons bij dezen vlinder dadelijk op de gedachte, dat hij tot het genus *Terpnomicta* behoort, daar hij zeer aan de Europeesche soorten, met name aan *Cararia* Hübn. herinnert. Bij een nader onderzoek blijkt echter, dat de aderen 3—4 van voor- en achtervleugels, benevens 6—7 van laatstgenoemde vleugels uit één punt ontspringen, niet gescheiden, dat de dwarsader der achtervleugels rechtstandig, niet gebogen is en eindelijk dat de palpen iets langer zijn dan bij de Europeesche soorten. Misschien is hier de kiem van een nieuw genus aanwezig, hoewel de overige kenmerken volkomen passen; maar in ieder geval leveren reeds de aangestipte verschilpunten goede specifieke kenteekenen op. Nog merk ik op, dat bij *Quadrilineata*, evenals bij de aan Lederer in natura onbekende *Cararia*, de mannelijke sprieten ongebaard, kort bewimperd zijn; doch de schaft, die bij de genoemde soort zich stomp gekerfd vertoont, is hier volkomen draadvormig en de bewimpering neemt tegen de punt sterker in lengte af dan bij *Cararia*.

Palpen, aangezicht en sprieten helder geelbruin, schedel bleekgeel. Thorax en achterlijfsrug bruingeel, de eerste op de schouderdeksels roestbruin geteekend, de laatste met twee roestbruine langslijnen; buik bleekgeel.

Voorvleugelpunt stomp, hun achterrand tot ader 3 recht, die der achtervleugels op ader 4 stomphoekig, de vleugelhoeken vrij duidelijk. Grondkleur der bovenzijde helder maar dof bleek bruingeel, bestoven — het sterkst op de tweede helft der vleugels — met grovere helder dof geelbruine schubben en met bleekgele, de

laatste iets opstaande en een weinig goudglanzig. Teekening en de onafgebroken franjelijn vurig donker roestbruin. Die teekening bestaat op de voorvleugels uit vier dwarslijnen. Daarvan is de eerste, op een vijfde der vleugellengte, fijn, met een scherpen hoek op den binnenrand der middencel, verder iets schuin, ongegolfd. Tweede dwarslijn (middenschaduw) dik, geheel recht, van twee vijfden des voorrands iets schuin naar het midden van den binnenrand. Derde lijn ongeveer op twee derden, fijn, getand, zeer gelijkmatig gebogen, na bij de tweede uitlopende. De vierde of golflijn is weder rechtstandig en dik, heeft veel overeenkomst met dezelfde lijn bij *Cararia*, maakt op ader 5 en 2 twee scherpe tanden, die bijna den achterrand raken en vervloeit in den staarhoek tot eene vrij groote vlek.

Achtereuvleugels met drie dwarslijnen. De eerste, op een derde, is ongegolfd, rechtstandig, eerst vrij dik, doch wordt naar onderen iets dunner en eindigt bij drie vijfden van den binnenrand. Middenlijn op hare bovenhelft vlekkelig en sterk getand, met fijnere, minder getande onderhelft. De derde lijn begint aan de vleugelpunt met een vlekje, heeft juist onder ader 6 een tweede met eene spits tegen den achterrand en loopt dan fijner, iets geslingerd, in den staarhoek uit. Geene middenpunten.

Onderzijde warmer, meer okergeel, zonder grovere schubben, de teekening als boven maar minder volledig, meer vervloeid, brandbruin gekleurd.

Franje iets donkerder dan de vleugels, eenigszins bruin gevlekt, het meest op de bovenzijde.

Pooten bruingeel, glad beschubd, de achterschenen dikker, de tarsen korter dan aan de middenpooten. Middensporen op drie vierden — evenals bij *Cararia*.

Sumatra (Deli), Dr. Hagen. — Leidsch Museum en mijne collectie.

C A T A L O G U S
A R A N E A R U M,
hucusque in HOLLANDIÂ inventarum,

AUCTORE

A. W. M. VAN HASSELT, M. D.

Vervolg van deel XXVIII, blz. 188.

SECTIO ORBITELARIAE.

Quoque Aequitellae dicuntur, propter retia regularia (circularia).

Familia EPEIROÏDAE.

Sic dictae Wiel- of Rad-spinnen.

Signum characteristicum generale, quo haec Familia, secundum Berkauum, inter alia, a Theridioidis discreparet, — scilicet « Oberkiefer mit Basal-fleck », — mihi pratico valore ideo carere videtur, quia comparatio pro speciebus minoribus ultimae Familiae vix aut non sat certe fieri potest.

Genus META C.K.

M. segmentata Clk.

= *Zilla reticulata* C.K. et *Epeira inclinata* Wlk.

Ubique communis et frequens, in herbis et fruticibus humilioribus. Praesertim in autumnno horti nostri illis scatere solent.

Varietas absque maculis dorsalibus albis mihi nonnunquam provenit.

N.B. Walckenaerii cognomen ejus rete, — in directione obliquâ affixum, — respicit.

* **M. Mengei** Blw.

= *albimacula* Wst.

Quoque, sed non aequè communis.

Praecedenti simillima, sed minor.

N.B. Cambridgeo et Simonio pro simplici varietate vernali habetur, Thorellio autem, ut et L. Kochio pro specie verâ, imprimis propter genitalia aliquantulum diversa.

Hanc quaestionem ceterum hisce viris summis relinquenti mihi constat, *Mengei* habitum generalem sat ab hoc *segmentatae* differre, ut semper ambas statim discernere liceat.

M. Merianae Sep.

= *Epeira antriada* Wlk. et *celata* Blw.

Licet nullibi rara, multo minus frequens, quia in cellariis, aliisque locis obscuris, seu « celatis » et humidis, hic illic obvenire solet.

Magnitudine, non pedum longitudine, *segmentatam* paulisper superat.

N.B. *M. muraria* C.K. pro hujus speciei varietate habenda.

M. Menardi Ltr.

= *fusca* Wlk. (Blw., C.K.).

Limburg (St. Pietersberg, prope Maastricht, in sic dictis « carrières »).

Mrs.

Nobis rarissima.

Rupicola.

Ceteris multo major.

Maris, — in meo exemplari non toti « fuscis », sed sat pulchre picti, — palpi valde sunt complicati.

Ejus « cocon », longe petiolatus, mihi nondum de visu cognitus.

Genus TETRAGNATHA Ltr.

Pedum paribus anterioribus, in vivo, antice, et posterioribus postice, in lineâ longâ et rectâ extensis.

T. extensa L.

Ubique communis. Inprimis in arboribus, fruticibus, juncis, etc. ad ripas aquarum.

Abdominis color ac pictura, tam in adultis, quam magis adhuc in immaturis, multipere ex viridi, flavo, fusco, rubro, interdum coeruleo, plus minusve argenteo, variant.

Duae Thorellii « formae », scil. *Nowickii* s. « *extensa* vera », et *Solandri*, s. « *extensa* L.K. », — priori vulgo major, — nobis fere aequè frequenter proveniunt.

Harum prior, inter alia, sterno, in medio flavo-striato, notabilis.

N.B. Pro diagnosi harum aliarumque araneorum ex hocce genere, tam in feminis, quam in maribus, inprimis ad mandibulas earumque unguis attendas.

* **T. obtusa** C.K.

Haec quoque species in nostrâ patriâ provenit. Thorell antea unicum meum exemplar masculinum qua talem determinavit. Illud exinde tantopere, — exsiccatione fortuitâ, — mutilatum est, ut nunc hujus characteres diagnostici aegre vel non observari possint.

T. dearmata Th.

Utrecht (de Bildt).

Mihi et filio.

Valde rara.

In herbis, prope silvam.

Minor, obscurioris picturae et plus minusve gibbosa.

N.B. Confer de eâ Thorell, *Rem. o. Syn.* p. 462.

T. striata L.K.

Zuid-Holland (prope Delft et Stompwijk).

Mihi.

Perrara.

In juncis, ad lacuum (« plassen ») ripas.

Modo duo possideo exemplaria, quorum mas non plane maturus.

Facile ab aliis speciebus distinguenda oculis lateralibus fortiter a sese divergentibus.

[N.B. *Tetragnatharum* ovulorum niduli (« cocons ») valde specialis sunt constructionis, quum penicillis nigris dispersis diversimodo sint obtecti, quasi plus minusve dense nigro-pigmentati. Miror, quod Auctores plurimi hanc structuram singularem non commemorant. Ipse Westringius de illo nihil scripsit nisi: « Ova ut in *Epeirá* »].

Genus CYCLOSA M.

(Diversa a *Cyrtophora* E.S. 1874).

C. conica Pls. (Cb., Blw.).

Utrecht, Zuid- et Noord-Holland, Zeeland, Noord-Brabant.

Nobis nec rara, nec frequens.

In silvis et arbustis.

Abdomine, valde characteristica, trigono. Ejus dorso, in vivis, saepe pulchre, — albo, flavo, rubro et nigro, — picto.

Genus SINGA C.K.

S. hamata Clk.

= *melanocephala* Wst., — *serrulata* C.K. (E.S.), — *Epeira tubulosa* Wlk. (Blw., non H.).

Utrecht, Overijssel, Noord-Brabant, Limburg.

B.d.H. — Hls. — Mrs. — mihi.

Nobis rara. Mas mihi nondum provenit.

In locis pratorum et silvarum humidis.

Singarum nostrarum maxima.

S. pygmaea Snd.

= *Epeira Herii* H. (Wlk., Blw., Wst.).

(Alia synonyma sunt, verosimiliter, *anthracina*, *nigrifrons*, *trifasciata* et forsán plúria).

Utrecht, Gelderland, Zeeland, Noord-Brabant.

Bsc. — G.v.W. — t.H. — Hls. — Sx. — mihi.

Nobis parum communis. In Noord- et Zuid-Holland hucdum numquam inveni.

Ad Ericaceas, saepius quoque ad plantas riparias, in locis paludosis.

N.B. Cum Sixio facio, Hahnii et inprimis C. Kochii nonnullas *Singae* « species » solummodo haberi debere pro sic dictis « aetatis varietatibus ». Confer ejus: *Opmerkingen omtrent de kleursverandering van Epeira Herii Hahn en eenige andere spinnen*, in *Tijdschrift voor Entomologie*, Deel I, blz. 168. — Huc quoque duxit *S. nitidulam* C.K., quae vero fere omnibus Auctoribus recentioribus pro « specie » propriâ habetur. Ceteroquin haec quaestio mihi adhuc aliquomodo sub lite videtur. Confer Thorell, *Rem. o. Syn.* p. 455. Secundum illius ut et Simonii indagationes, *pygmaea* Snd. et *Herii* H. duae essent species diversae.

S. sanguinea C.K. non Ass. (E.S.).

Utrecht (de Bildt).

Mihi.

Rarissima. Modo in duobis exemplaribus femininis.

Ad Ericam.

Praeter colorem rufum et absentiam vittarum ventralium, multopere cum praecedenti convenit. Anne hujus etiam modo varietas?

S. albo-vittata Wst.

= *Epeira calva* Blw.

Noord-Holland (Hilversum), Zuid-Holland (Wassenaar, Scheveningen, Loosduinen).

Ev. — Lbg. — mihi.

Non vulgaris, sed ultimis locis interdum sat frequens.

Praesertim sub quisquiliis.

Vitta cephalothoracis niveo-alba characteristica. Ejus pictura dorsi valde formosa plus minusve variat.

Genus CERCIDIA Th.

(*Cercois* M.).

Quoque sub *Singa* et *Epeira*.

C. prominens Wst.

= *Epeira bella* Meade (Blw.)

Utrecht, Gelderland, Noord-Brabant, Limburg.

Gr. — Mrs. — mihi.

Rarior.

Ad Ericam aliasque plantas humiles.

Pulchre aureo-flava. Abdominis basi antèrius in conum productà.

Genus ZILLA C.K.

(*Zygia* id.).

Quoque sub *Epeira*.

Z. x-notata Clk.

= *Epeira calophylla* Wlk. (C.K., non Blw.) et *similis* Blw.

Ubique communis et frequens.

Ad januas ac fenestras aliosque domuum locos, tam extus, quam interdum intus.

N.B. Ut et sequens species, propter earum abdominis picturam pulchre foliatam, melius Walckenaerii cognomen *calophyllae* meretur, quam illud Clerckii. Similitudo saltem ejus signaturae cum litterâ X (aut X, ut quoque scribitur) mihi minus clare elucet.

Z. atrica C.K.

= *Epeira calophylla* Blw. (non Wlk.).

Quoque fere ubique, sed nobis multo minus frequens.

In arbustis, praecipue *Crataegi* («Heggedoorn») specierum.

Nobis numquam sub «lapidibus», nec in «domibus», uti Dahl perhibet. Confer ejus *Sp. Nord-Deutschlands*, S. 21.

N.B. Cur «*atrica*» dicta? E contra minus atra est quam praecedens, quâ pulchrior et laetior. Cum hac feminae valde conveniunt. Mares autem, palpis suis longissimis, statim distinguendi.

Z. mordax Th.

Utrecht (prope Kromme Rijn).

Mihi.

Rarissima. Unicum modo specimen possideo masculinum.

« Mandibulis dentibus 5 fortibus armatis ». Confer Thorell, *Diagnoses* etc., in *Tijdschrift voor Entomologie*, Deel XVIII, blz. 82.

N.B. Simon, in *Arachnides de France*, T. V., p. 195, hanc araneam ad genus *Enoplognatham* Pvs. refert, illamque, ut mihi scripsit, affinem, aut forsân similem, credit suae *Epeirae maritimae*, cum cujus descriptione, saltem pro magnâ parte, quadrare videtur.

Genus EPEIRA Wlk.

(Partim quoque sub *Miranda* et *Atea* C.K.).

E. cucurbitina Clk. (Blw.).

= *viridis-punctata* d.G.

Communis ac frequens.

Ad frutices humiles in pratis et hortis.

Pulchre viridis, cum parvâ maculâ supraânali aurantiacâ.

N.B. Affinis *Ep. Westringii* Th., absentîâ vittarum cephalothoracis, inter alia, notabili. — Haec mihi nondum obvia.

E. adianta Wlk. (Blw.).

= *Miranda pictilis* C.K.

Zuid-Holland (Scheveningen), Gelderland (Nijmegen), Overijssel (Almelo), Zeeland (Walcheren), Drenthe (Smilde).

Ev. — Gr. — B.d.H. — G.v.W. — mihi.

Rara, saltem quoad frequentiam.

Revera formosissimè « picta » (C.K.). Dorsi folio denticulato. Ventre aterrimo, albo-zonato.

E. ceropegia Wlk. (Blw.).

= *sclopetaria* H. (non Clk. nec C.K.).

Gelderland (Arnhem), Noord-Brabant (Oirschot).

Mrs. — Veth (J.H.).

Rarissima.

Unica femina adulta et altera non plane matura.

(Marem benevole mihi Bertkau dono dedit).

Picturae minus laetae ac pulchrae, quam haec praecedentis. Ventre lineâ medianâ albescente notato. Ceteroquin cum *adiantâ* quâ vero major est, primo visu, in multis convenire videtur.

E. diodia Wlk.

(Quoque « *dioidea* » scribitur, Cb. et aliis).

= *Zilla albinacula* C.K. (Blw.), non Wst.

Zuid-Holland (Wassenaar), Noord-Brabant (Breda).

Hls. — mihi.

Valde rara.

Mihi ad Urticam.

Folium dorsale vittatum quasi guttulis albis scetet.

E. Alsine Wlk.

= *lutea* C.K. (Th., Blw.).

Zuid-Holland (Loosduinen), Noord-Brabant (Breda, Oirschot).

Hls. — Mrs. — mihi.

Rarior quoque.

Nobis, inter alia, ad basin trunci *Juniperi* speciei.

In vivo interdum pulchre aurantiaca. Mares, primo visu, his *E. quadratae* similes, sed minores. In sexu utroque folium dorsale antice deficiens, imo postice saepius ad suas vittas laterales reductum.

E. diademata Clk.

= *cruciger* d.G.

(Nostra universe cognita « kruis-spin »).

Ubique communis et omnium frequentissima. In silvis ac hortis nostris abundat.

Abdominis color fundamentalis, — in genere fuscus, — inter flavum, rubrum et interdum nigricantem variat.

N.B. Uterque sexus, sed imprimis mares, hujus aliarumque magnarum *Epeirae* specierum, maximopere longitudine ac volumine differunt.

E. marmorea Clk.

Utrecht (Harmelen), Overijssel (Almelo), Zuid-Holland (prope Delft), Limburg (Maastricht).

B.d.H. — Mrs. — mihi et filio Theodoro.

Ibi nec rara, nec vulgaris. Marem autem non nisi unicum possideo.

Plurime capta ad ripas fossarum (« slooten »), in arboribus, saepius foliis convolutis abscondita.

In vivo formosissime ex citreo-flavo aut aurantiaco colorata.

N.B. Licet, in genere, « forma principalis » typica (var. *a* Th. et E.S.) proveniat, ejus pictura valde variare solet, nunc ad hanc *quadratae*, tunc *diadematae* accedens. Vittae vero thoracicae nobis nunquam, — uti interdum in Galliâ (E.S.), — totae evanidae.

* **E. Bohemica** C.K.

Gelderland (omstreken van Nijmegen).

t.H. — mihi.

Rarissima. Femina mea videtur « albino », sed perpulchra.

Thorell et Simon pro praecedentis ac sequentis « formâ intermediâ » vel varietate habent. Lebert ad *Alsinem* refert.

* **E. scalaris** Pz. (Wlk.).

= *pyramidata* Clk. (Snd.).

Utrecht (Vleuten), Noord- et Zuid-Holland (Amsterdam, Delft, Wassenaar), Zeeland (Walcheren), Limburg (Maastricht).

Mrs. — Sw. — Sx. — G.v.W. — mihi et filio.

Marmoreâ typicâ aliquantulum minus frequens, sed in habitaculis analogis. — Mas, saltem adultus, mihi adhucdum deest.

Idem, ut haec, pulcherrime flava (nobis numquam aurantiacorumbrâ!), constanter semi-folio supra-anali, profunde fusco, aut nigricante, signata.

N.B. Thorellio ac Simonio pro simplici « *marmoreae* » varietate, — superius defectu picturae dorsalis signatâ, — habetur. Cum Westringio, Mengeo et Cambridgeo, autem hanc opinionem sequi, diu non ausus sum, eo minus, quia « *marmorea* » typica in Angliâ non provenire videtur et « *scalaris* » ibi numquam variare solet (Confer Cambridge, *D. Spid.* p. 270).

Nihilominus nunc fateri debeo, Thorellii indagationem comparativam, minutissimam (*Rem. o. Syn.* p. 9) valenter pro illarum identitate militare. Idem valet de Bertkau observatione, ambas interdum secum inveniri, locis iisdem (*Beiträge etc. sup. cit. S. 217*), et praesertim de hac L. Kochii, qui marem « *scalaris* » in copulâ vidit cum feminâ « *marmoreae* » (*Arachn. Nürub. S. 118*)!

Quoque secundum Otto Herman una esset « der vier varietäten,

mit unzähligen (?) Uebergangen, von *E. «marmorea Clk.»* (*Ung. Sp. F.*, Bd. III. S. 340).

E. angulata Clk. (Blw.).

Limburg (of Noord-Brabant?).

Mrs.

Rarissima. (Femina junior unica).

N.B. Dorsi abdominis formâ alte tuberculatâ, colore et picturâ analogâ *E. grossae* C.K. et sequenti (minori) speciei affinis.

E. dromedaria Wlk.

seu *bituberculata* = *bicornis* M. (non Wlk.).

Utrecht, Zuid-Holland, Noord-Brabant, Limburg.

L.B. — Mrs. — Sx. — mihi.

Rara.

In silvis.

Uti praecedens, abdomine cum tuberibus humeralibus, sat altis. — Exemplaribus meis subest varietas *b* E.S., = *furcata* Wlk.

N.B. *Ulrichii* H., quam C. Koch et Thorell *dromedariae* assimulant, a Simonio pro specie diversâ habetur.

E. arbustorum C.K.

= *bicornis* Wlk. (Blw., non M.) et *gibbosa* Wlk. (E.S.).

Utrecht, Zuid- et Noord-Holland, Zeeland, Drenthe, Noord-Brabant.

Mihi variisque amicis.

Multo minus rara.

In «arbustis», silvis et hortis, saepius ad Pomi folia.

Color fundamentalis hujus *Epeirae*, — etiam binis tuberibus humeralibus, sed multo minus altis, instructae, — profunde viridis. (Dorsi folii pictura ceteroquin sat variat).

E. (*Atea* C.K.) agalena Wlk. (non H.).

= *Sturmi* H. et C.K.

Utrecht, Gelderland, Zuid-Holland.

Sx. — mihi.

Quoque non infrequens, etsi in Zuid-Holland rara.

In Pinorum aliorumque silvis.

Colore et picturâ plus minusve variantibus. Unum exemplar femininum meum *E. (Ateae) aurantiacae* C.K., — quam Simon ad speciem sequentem refert, — videtur analogum.

E. triguttata Fbr.

Noord-Holland (Valkeveen bij Naarden), Gelderland (Amerongsche berg).

Mihi.

In silvis (op « eiken-hakhout »).

Rarissima. Marem (unicum) ex pullo educavi.

N.B. Antecedenti valde affinis, sed aperte cum tribus maculis albis, = varietas *a* E.S.

E. cornuta Clk. (non Wlk.).

= *arundinacea* C.K. et *apoclista* Wlk. (Blw.).

Communis.

In Juncaceis ac Gramineis, praesertim ad aquarum ripas.

Hujus pulchrae *Epeirae* plures possideo varietates miniaceo-rubras.

N.B. Pro Clerckii cognomine, pluribus aliis araneis praedito, nescio, cui characteri fundatur; certe non « cornubus » vel tuberibus, — ei deficientibus. Ut, prae aliis, Arundinum incola, melius denominationem Kochii meretur.

Ovorum nidulos (« cocons ») saepius valde artificiales Arundini suspensos, construit, in quorum cavitate plurime se ipsam celare solet. Perpulchra horum collegi exempla nonnulla, revera nido avium (« vogelnestje ») similia.

E. patagiata Clk. (C.K., Blw.).

= *dumetorum* H.

(Inclusâ varietate *nauseosa* s. *munda* C.K., cujus juniores praesertim saepius perpulchre picti sunt).

Ubique, sed minus vulgaris quam *cornuta*.

Huic valde analogâ, sed magis in « dumetis » (s. arbustis), locis, quidem humidis, sed minus ripariis.

Folio dorsali triangulo fusco-nigro, supraânali, notato.

E sclopetaria Clk., Cb. (non H.).

= *sericata* C.K. (Blw.) seu *virgata* H.

Communis.

Nobis plurime in vicinitate aquarum, imprimis ad et sub pontibus. Ideo Hahnio quoque « Brücken-Spinne » nominatur.

Ad *Epeiras* majores pertinet, pedibusque, saltem in maribus, perlongis instructas.

E. quadrata Clk. (Wlk., Blw., etc.).

= *quadrimaculata* d.G. (sic).

Utrecht, Gelderland, Noord-Brabant, Limburg.

Alb. — t.H. — B.d.H. — Hl. — Mrs. — Sx. — mihi.

Non vulgaris, sed in Provinciis citatis minus rara.

Ad arbores et frutices humiles, non raro prope ripas aquarum.

Inter *Epeiras* pulchriores numeranda, quoque coloris citreo-aurantiaci; maribus vero in genere minus coloratis.

Uterque sexus revera « 4 maculis » (d.G.) albescentibus in dorso abdominali, superius, notatur.

N.B. Cave, ne ob habitum et colorem similem, cum *marmoreâ* commutes. Inter alia, attendas ad vittas thoracicas in *quadrata* latiores.

E. umbratica Clk.

= *cicatricosa* d.G. (sic).

Communis ubique.

Licet quoque ad majores hujus generis referenda, aliis minus frequenter invenitur, quia vitam deget nocturnam, et, de die, sese in rimis, angulisque multifariis murorum, septorum, corticum, etc., celare solet.

Abdomine solito planiore. Dorsi folio punctis 8 seu « cicatricibus » (d.G.), quorum plurimis profundis, impresso, et insuper multis ocellulis flavescens insignito. Pedibus, praepimis in maribus, uti in *sclopetariâ*, valde longis et fortibus.

E. acalypha Wlk.

= *E. (Zilla) Genistae* H. et C.K. Quoque sub *Miranda* M.

Utrecht, Gelderland, Zeeland, Noord-Brabant, Limburg.

Sat vulgaris, saltem in Provinciis citatis, non, ut videtur, in magis borealibus.

Mihi saepe ad Ericas aliasque plantas humiliores, numquam ad *Genistam scopariam* capta.

Parva haec *Epeira*, in vivo formose picta, vittâ latâ nigrâ, supraânali, subtriquetrâ, notabilis.

E. solers Wlk.

(Quoque «*sollers*» scripta).

= *Redii* Sep., — *Atea sclopetaria* C.K. (non Clk. nec H.), — et *agelena* H. (non Wlk.).

Utrecht, Gelderland, Zuid-Holland, Zeeland, Noord-Brabant, Limburg.

Non rara.

Hic illic in pratis et ad vias, etiam in nostris monticulis arenosis, prope mare (Scheveningsche duinen. — Snl.).

Ad minores *Epeiras* pertinet, tamen vulgo praecedenti major.

N.B. «*Specillata*» forsan dici posset, saltem varietas *b*, E.S., — quae nobis plurime provenit. In folio dorsali, scilicet, prope basin supra, picta est duabus maculis (interdum pulchre niveo-albescentibus), subovatis, saepius lineâ flexâ, — uti ambo vitra specilli, — junctis.

SECTIO LATERIGRADA E¹).

Propter illarum ingressum plus minusve obliquam s. transversalem, quamvis non omnibus generibus proprium.

Familia THOMISOÏDAE.

Sic dictae «Krab- of Kreeft-spinnen».

Subfamilia THOMISINAE (Th.).

«Pedes quatuor posteriores reliquis graciliores et breviores multo» (Th.). — Inde quoque «Arm-Spinnen» dictae. (O.H.).

Genus THOMISUS Wlk. (Th., E.S.).

T. onustus Wlk.

= *cristatus* H. (non Clk.), — *diadema* H. et C.K., — *nobilis* C.K., — et *abbreviatus* Wlk. (Blw.).

Gelderland (prope Arnhem), Noord-Brabant (prope Breda).

Hls. — S.v.V.

Rarissimus (modo in duobus exemplaribus femininis).

Protuberantiis, quasi cornubus, conicis, horizontaliter transversis, ad latera frontis. Hinc «diadema». — Abdomine lato, inferius, tuberculato triquetro. Hinc «abbreviatus».

N.B. Aliis adhuc sub synonymiis, non aequè meritis, et sibi contrariis, descriptus est, ut: *albus* Gm., — et *sanguinolentus* Wlk. (E.S.).

Genus PISTIUS E.S.

P. truncatus Pls. (Wlk. etc.).

= *Thomisus* (*Misumena*) *horridus* Fbr. (C.K. etc.).

1) Otto Herman, in *Ung. Sp. F.* II Bd. S. 75, hanc nostram Sectionem, simul cum duabus adhuc sequentibus, in unam Sectionem, — s. Divisionem, — conjunxit, (Araneae) Diotricae („Jagers”) sub nomine; ceteras, nobis hucusque jam tractatas, ad alteram suam Sectionem capitalem: (Araneae) Theratricae („Netten-Zetters”) duxit.

Limburg (Valkenburg).

Lbg.

Rarissimus. Modo in uno exemplari non plane adulto.

Abdomine quoque triangulari, sed, ut cephalothorax, albo-luteo punctato, et fronte non cornutâ.

Genus MISUMENA Ltr.

M. vatia Clk.

= *Thomisus citreus* d.G. (Wlk., Blw. aliis) et *calycinus* L. (aliisque).

Adhuc decem et pluribus aliis cognominibus gaudet!

Fere ubique communis et sat frequens.

Uti plures hujus Familiae, saepius ad Umbelliferas, inter alia, ad folia *Dauci carotae*, et inde quoque *Thomisus* «*Dauci*» dicta.

Colore flavo, partim fusco aut rubro maculato. Ejus pictura multopere variat.

N.B. Mas feminâ multo minor. Hunc semel observavi in copulâ, per plures dies, fere continue, ad feminae dorsum remanentem, uti, in Regionibus Tropicis, *Nephilae* marum mos est! Confer *Tijdschrift voor Entomologie*, Deel XXII, Verslag, blz. xxv.

M. tricuspidata Fbr.

= *Thomisus Diana* Wlk. (H.).

Noord-Brabant, Limburg.

Hls. — Mrs.

Rarissima.

Feminae abdomine quoque postice plus minusve triquetro, huic in *Thomiso onusto* et in *Pistio truncato* subsimilari.

N.B. De mare meo unico, itidem valde parvo (quam ob rem forsâ haec species Walckenaerio *delicatula* dicta est), diu in dubio versatus fui. Hic Thorellio, cum signo interrogationis, pro *Thomiso capparino* C.K. habebatur, posthac Cambridgeo, «*perhaps*», pro suo *Xystico Pavesii* (Confer *Journal of the Linnean Society, Zoology*, 1873, Vol. XI p. 540). — Ulterior indagatio, Simonii descriptio (*Ar. d. Fr.*) et Beckerii figura (*Ar. d. Belg.*)

ac speciminis accuratior comparatio, deinde, diagnosin «*tricuspidatae*» mihi confirmaverunt. — Respice hujus araneolae abdominis fulgorem submetallicum. An hanc ob causam Olivierio ut «*inaurata*» descripta? (Idem vero cognomen hujus Auctoris Simonio quoque *Philodromo aureolo* Clk. tribuitur).

Genus DIAEA Th.

D. dorsata Fbr.

= *Thomisus floricolens* Wlk.

Utrecht, Gelderland, Overijssel, Noord-Brabant, Limburg.

Alb. — Ev. — B.d.H. — Hls. — mihi.

Minus rara.

In silvis (mihi nunquam ad «flores» (Wlk.), praesertim Umbelliferarum (O.H.), capta).

N.B. Dolendum, quod hujus araneae color pulchre et laete viridis, in alcohole, mox plane evanescit.

Genus SYNEMA E.S.

S. (*Diaea* Th.) globosa Fbr. (H.).

= *Thomisus rotundatus* Wlk.

Gelderland, Zuid-Holland, Noord-Brabant, Limburg.

Bsc. — t.H. — Hls. — Lbg. — Mrs. — mihi.

Sat frequens in Provinciis citatis, Zuid-Holland excepto, ubi perrara.

Ad plantas humiles, in silvis.

Saepe perpulchre, colore rubro-aurantiaco, picta.

Genus XYSTICUS C.K.

Hujus generis species communiores facile confunduntur. De nonnullarum nomenclaturâ ac synonymiâ nondum sat certus sum.

X. cristatus Clk. (Th.).

Ubique communis, praecipue ad Pinos.

N.B. Hujus, ut et plurimarum specierum, diagnosis differentialis, tam pro feminis, quam pro maribus, inter se, primo visû, sat

similaribus, saepius observatione genitalium, sub lente vel microscopio, eget. Confer Cambridgei, Simonii et Thorellii Opera.

X. viaticus C.K.

= *Kochii* Th.

Fere undique.

Hic illic ad «vias» et in pratis.

Palpi bulbo postice apophysi cothurni-formi («laarsvormig») instructo.

X. Pini H.

= *audax*, *mordax* et *cinereus* C.K.

Utrecht, Noord-Brabant, Zuid-Holland.

Mihi et pluribus amicis.

Multo minus vulgaris.

Non solum ad Pinos aliosque arbores, sed quoque ad Ericaceas.

Colore vividiore, praesertim quoad picturam albam ac nigram, juniores interdum, primo adspectu, *X. sabuloso* similes videntur.

Bulbi genitalis apophysis T-formis. Epigynes carina ∞-formis. Haec, quamquam diversa, tamen non sine magnâ analogiâ cum hac in praecedentibus, inprimis *cristato*.

X. lanio C.K.

= *lateralis* H. (Th.).

Ex omnibus fere Provinciis.

Sat communis.

In silvis, saepe ad Quercum.

N.B. Ad maximos inter *Xysticos* nostrates, — quorum singuli alii etiam sub cognomine «lanio» descripti sunt, — pertinet.

Picturae laetioris, flavo-fuscae aut rubrae, solito magis albo mixtae.

Pro feminae genitali attendas ad duo tubera rotunda, rubra, nitida, illi inclusa.

X. sabulosus H.

= *rufopictus* Cb.

Utrecht, Gelderland, Zuid-Holland, Noord-Brabant, Limburg.

Hls. — Mrs. — Sx. — mihi.

Non rarus, sed minus frequens, praesertim ultimis annis.

In nostris sabuletis prope mare, aliisque locis arenosis.

Cephalothoracis fasciis lateralibus solito latoribus.

Pulchrae hujus speciei, coloris vividioris, marès multo minus formâ et picturâ a feminis differunt, quam in pluribus aliis *Xysticis*.

N.B. Cave, ne pullos et juniores cum his *X. Pini* et *Ninnii* commutes.

X. luctuosus Blw.

= *convexus* Th. et *audax* Wst. (non C.K.).

Gelderland (Wageningen).

Bs. — mihi.

Perrarus.

N.B. *Lanioni* affinis, sed multo minus laete rubri coloris et abdomine magis rotundato-«convexo», et minus distincte picto.

X. robustus H. (E.S.).

= *fucatus* Wlk., — *fuscus* C.K., — *obscurus* H. — et *morio* C.K.

Utrecht (Zeist).

Filio Theodoro.

Rarissimus. (Mas unicus).

(Ad *Sonchum arvensem* («abgestorbenen Disteln») O. Herman hanc speciem cepit).

N.B. Uti cognomina indicant, ad majores et obscurius coloratos *Xysticos* referendus. Valde characteristice, — quoque pro meo specimine, — Simonio, pro mare indicatur: «une petite tache blanche sur chacun des yeux latéraux» (*Ar. d. Fr.* T. II, p. 195). — Pro feminâ, mihi nondum cognitâ, Thorell, inter alia, notavit: «the cephalothorax has on its hinder slope a whitish, in front broad and slightly notched, pale spot» (*Rem. o. Syn.* p. 535).

X. luctator L.K.

= *impavidus* Th. (E.S.).

Utrecht (de Bildt).

Mihi.

Quoque perrarus. (Femina unica).

Mas palpi bulbum valde singularem et complicatum haberet.

N.B. Itidem inter majores *Xysticos* numerandus, habitu generali tam *lanioni* quam *bifasciato* similis.

X. bifasciatus C.K.

Ex plurimis Provinciis.

Tamen non frequens.

Mihi plurime sub foliis deciduis.

N.B. Tirone facile, — ob fascias seu vittas thoracicas oblongas, — cum duabus speciebus sequentibus commutari potest.

X. Ulmi H. (non Wst.).

= *Thomisus bivittatus* Wst.

Nobis quoque fere undique.

Sat vulgaris.

Hic illic in silvis, sed mihi numquam ad « Ulmos » capta.

Westringii cognomen pro abdominis vittis transversis valet.

X. erraticus Blw.

= *Ulmi* Wst. (non H.).

Zuid-Holland, Gelderland, Noord-Brabant, aliisque Provinciis mihi non adnotatis. In Utrecht nobis numquam provenit.

Dictis locis non rarus videtur.

Abdomine, — inprimis in junioribus, — nunc ex pulchre flavo, tunc ex viridi colorato.

Mares difficulter ab his *X. bifasciati* distinguendi.

X. Ninnii Th.

= *jucundus* E.S. et *defectus* (cur?) Cb.

Gelderland (Oosterbeek prope Arnhem, St. Jansberg prope Nijmegen), Zuid-Holland (Loosduinen).

Mihi et filio.

Rarior.

In pratis arenosis et in sabuletis.

Pulchre et distincte ex aureo-flavo pictus. Abdominis conformatione non transverse latâ, — ut in plurimis aliis *Xysticis*, — sed solito magis oblongâ seu ovatâ.

X. arenicola E.S.

Zuid-Holland (Loosduinen).

Mihi.

Rarissimus. (Mas unicus).

In sabuleto altiore, prope mare.

N.B. Simon, qui hoc exemplar benevole pro me determinavit, hanc speciem affinem dicit *X. sabuloso* et non sine analogiâ cum genere *Oxyptila*.

* **X. (*Thomisus*) setosus** Wst. (?).

Zuid-Holland (Loosduinen).

Mihi.

Rarissimus. (Duae feminae juniores, diversis annis captae).

In sabuleto, prope mare.

Ad cephalothoracem antice tres conspiciuntur lineae s. striae, longitudinales, nigrae, et postice duae tales transversae, prioribus oblique junctae.

Sub lente patet, hasce lineolas setis perlongis recumbentibus formari.

Initio mihi, perverse, pro *Oxyptilae* specie habebatur.

N.B. Cambridge putat, « forsan » dictam *X*-speciem « esse posse », sed hanc diagnosin non affirmare audet. Quoque mihi cum *setosi* Westringii descriptione parum congruere videtur. Simon de illâ magis adhuc dubitat et verosimiliter pullum *X. erratici* existumat. Talem dispositionem setarum nigrarum quoque in variis aliis *Xysticis* immaturis occurrere posse, mihi scripsit: « J'ai déjà observé ces longs crins noirs chez des jeunes *Xysticus*, mais ils sont caduques, ne persistent pas chez l'adulte ».

Descriptum thoracis indumentum vero mihi, tam apud *Xysticos* maturos quam immaturos, hucdum numquam sub oculis venit. Sin adhuc tales pullos capiam, educare conabor.

Genus OXYPTILA E.S.

(Non plane = *Coriarachne* Th., ut interdum affirmatur).

O. (*Thomisus*) trux Blw.

= *Xysticus Westringii* Th. (E.S.)

Noord-Brabant (prope Breda, etc.).

Ev. — Fk. — Gr. — Hls. — Lbg. — mihi.

Ibi frequens. Ceteroquin valde rara videtur.

Ad silvae (Liesbosch) herbas varias.

N.B. Femoribus infuscatis, inter alia, diversa a specie sequente (cum pedibus unicoloribus).

O. atomaria Pz.

= *X. horticola* C.K., *versuta* et *pallida* Blw., Cb.

Utrecht, Zuid-Holland, Limburg.

Mrs. — Sx. — mihi.

Nobis rara.

In silvis, sub Muscis. Mihi nunquam in «hortis» (C.K.) provenit.

N.B. Thorell perhibet, dictis nominibus proprie duas species inclusas esse.

O. simplex Cb.

= *X. pusio* Th. (mas E.S.).

Gelderland (Wageningen).

Bs. — mihi.

Nobis perrara.

Majore jure adhuc, — saltem pro nostris exemplaribus, — quam praecedenti, «*pallidae*» cognomen huic speciei competit.

O. praticola C.K.

= *T. incertus* Blw. et *brevipes* Wst. (non H.) (femina E.S.).

Fere ubique communis.

Sub variis quisquiliis humidioribus.

Sterno, in utroque sexu, characteristice, nigro-maculato.

O. brevipes H. et C.K. (non Wst.).

= *X. pusio* Th. (femina E.S.).

Zuid-Holland (prope Scheveningen).

Mihi.

Rarissima.

In sabuleto.

N.B. A *praticolá* (saltem mas) absentia sterna macularum diversa.

O. sanctuaria Cb.

Zuid-Holland (Gouda).

t.H.

Nobis quoque rarissima.

N.B. Sequenti speciei valde analogá, inter alia, quod attinet hujus pilos sic dictos clavatos (als met «spijker-koppen»).

O. Blackwallii E.S.

= *T. clav(e)atus* Blw.

Overijssel (prope Zwolle).

B.d.H.

Itidem perrara.

Respice ejus pilos singulares, apice clavatos seu spatulaeformes, inprimis ad abdomen, sub lente fortiori aut microscopio optime conspicuos.

N.B. Haec forma pilorum autem in singulis aliis speciebus provenit. Confer, inter alia, speciem antecedentem.

O. nigrita Th.

Zuid-Holland (Loosduinen).

Lbg. — mihi.

Quoque rara. Femina mihi adhuc deest.

In sabuletis, prope mare.

N.B. Thorellio (sub *Xysticus*) descripta in ejus *Diagnoses* etc. citat., in *Tijdschrift voor Entomologie*, Deel XVIII, blz. 104.

NOTA.

Primo ad aspectu nonnullae *Oxyptilae* majorem minoremve similitudinem secum offerunt. Pro diagnosi specierum affinium attendi debetur ad conformationem processuum ad partem palpi radialem (s. tibialem) in maribus. Simon, pro horum plurimis, Figuras, mirum in modum variantes, dedit in ejus Opere magno *Ar. d. France*, Tome II, Planche VII.

Subfamilia PHILODROMINAE (Th.).

« Pedes quatuor posteriores reliquis non vel parum graciliores, saepissime iis non vel parum breviores » (Th.). — In oppositione Subfamiliae antecedentis, « Fuss-Spinnen » dictae (O.H.).

Genus PHILODROMUS Wlk.

(Partim sub *Artanes* Th.).

P. margaritatus Clk.

Inclusis varietatibus *jejunus* Pz. et *tigrinus* d.G.

Utrecht, Gelderland, Overijssel, Limburg.

Ibi minus rarus.

Ad truncum *Betulae albae* et huic analogorum; nobis rarissime ad hunc Pomorum (secundum alios).

N.B. Difficile captu, tam propter magnam velocitatem, quam propter colorem, dictis corticibus similem (sic dicti « mimi-crysmi » exemplum typicum).

P. poecilus Th. (E.S.).

Gelderland (prope Nijmegen).

t.H.

Nobis, ut videtur, perrarus.

N.B. Unicum specimen femininum, et adhuc varians sterno in medio late e nigro-fusco vittato.

P. dispar Wlk.

= *limbatus* Snd. (C.K.).

In fere omnibus Provinciis captus.

Ad arbustos, ad Pinos, etc.

N.B. « *Limbati* » cognomen albam picturam zonatam abdominis characteristicam indicat.

P. aureolus Clk.

= *Aranea inaurata* Oliv.

(Ultimum cognomen etiam *M. tricuspidatae* tribuitur. E.S.).

Uti pro specie antecedente dictum.

Quamvis, in vivo, pulchre ex flavo-aurantiaco pictus, tamen parum aut non, uti ex nominibus concludi posset, «aureo-micans».

N.B. Varietatem «*aureoli*», — dorsi folio toto albo, — plus semel cepi, semper loco eodem (Zuid-Holland, Loosduinen), in sabuleto, prope mare.

Haece *P. rufo* valde analogâ (de hoc vide infra).

P. cespiticolens Wlk. (Blw.).

(Quoque «*cespitolis*» et «*cespitum*» scribitur).

An *aureo-nitens* Ass.?

Drenthe.

Dbg.

Rarissimus. (Mas unicus).

N.B. De hac specie, praecedenti valde analogâ, et hujus forsâ varietate, minus certus sum. Ceteroquin de ejus aliorumque *Philodromorum* similarium synonymiâ Auctores adhuc disputant.

P. constellatus E.S. (sic).

Noord-Brabant.

Mrs.

Rarissimus.

N.B. Cognomine, ob abdominis parvas maculas albas, punctatas, sed irregulariter polygonales, valde proprio.

P. elegans Blw.

= *T. histrio* Ltr. et *decorus* Wst.

Utrecht, Gelderland, Zuid-Holland, Noord-Brabant, Limburg.

Ev. — Hls. — Lbg. — Mrs. — Sx. — mihi.

Sat vulgaris, sed minime frequens.

Inter alia ad Ericaceas.

Revera «elegantè» pictus.

P. fallax Snd.

= *deletus* Cb.

Noord- et Zuid-Holland (Scheveningen, Loosduinen, Katwijk, Wassenaar, Valkeveen), Noord-Brabant (Breda).

Ev. — Fk. — Hls. — Lbg. — mihi.

Nec rarus, nec frequens.

N.B. Licet interdum nobis ad littora maris (tam Noord- quam Zuider-zee) in sabuletis multi juniores provenirent, adultos, praecipue masculinos, perraro capere licuit. An hi, ut in captivis feminis observavi, sese saepius sub arenâ abscondunt?

* **P. rufus** Wlk.

Léon Becker hanc speciem pro « Hollandiâ » (Breda, Maastricht) enumeravit (*Ar. d. Belgique*, I, p. 230).

In collectione meâ adhucdum deest.

(Confer N.B. ad *aureolam*).

Genus THANATUS C.K.

T. formicinus Clk. (Th.).

= *Thomisus rhomboïcus* H. (Wlk.).

Utrecht, Gelderland.

Sx. — mihi.

Perrarus.

Ad Ericaceas. — Quoque ad aut prope « formicarum nidos » provenire dicitur (O.H. et aliis).

N.B. Figurâ « rhombicâ » nigrâ, ad basin abdominis dorsi, facile dignoscitur.

T. striatus C.K.

= *hirsutus* Cb. (E.S.).

Zuid-Holland (Scheveningen, Loosduinen).

Lbg. — mihi.

Non vulgaris, sed locis dictis, imprimis quoad juniores, minus rarus.

Abdomine « hirsuto » ac picturâ « striatâ » aequè characteristicus.

T. Rayi E.S.

Utrecht (Zeist).

Filio Theodoro.

Rarissimus. (Femina unica, minus bene conservata).

N.B. Abdominis picturâ in meo exemplari fere evanidâ. Quoad pilorum abundantiam et longitudinem, *hirsuto* citato plus minus accedere mihi videtur.

Genus TIBELLUS E.S.

T. oblongus Wlk.

= *Thanatus trilineatus* Snd. (C.K.).

Diversis nominibus genericis describitur, sub: *Philodromus*, — *Thanatus*, — *Thomisus*, — ultimo tempore quoque sub *Metastenus* (Btk.).

1°. Zuid- et Noord-Holland, Zeeland.

Ibi communis.

In sabuletis, prope mare.

2°. Quoque Utrecht, Drenthe, Noord-Brabant.

Dbg. — Mrs. — Sx. — $\frac{1}{2}$ mihi.

Sed illic multo rarior.

Ad Ericaceas (op « heidevelden »).

N.B. Colore et picturâ juniores multopere ab adultis differunt.

* **T. maritimus** M. (non E.S.).

Zuid-Holland (Scheveningen, Loosduinen).

Sx. — mihi.

Multo minus vulgaris.

Hac in specie striae vel lineae typicae *T. oblongi* excipiuntur maculis rubro-punctatis.

N.B. Cambridge ut simplicem varietatem *oblongi* considerat; Thorell de illo tacet; ut et Simon, qui totae aliae speciei *Philodromi* (*P. fallaci* Snd. analogae) « *maritimi* » dedit cognomen.

Genus MICROMMATA Ltr.

(*Sparassus* Wlk., C.K., E.S. et aliis).

M. virescens Clk. (C.K.).

= *smaragdula* Fbr. et *smaragdina* Ltr.

Utrecht, Gelderland, Limburg. Nondum in Noord- et Zuid-Holland L.B. — Brs. — Ev. — t.H. — Lbg. — Sx. — mihi.

Nec communis, nec rarus.

Inter alios arbores Quercum amat.

N.B. Pulcherrimus ejus color laete viridis, — in mare partim sanguineo-rubro intermixtus, — in spiritu, eheu! plane evanescit.

Ejus « cocon » quoque viridescit.

*** M. ornata** Wlk.

Utrecht (Zeist, Amersfoort).

Sx. — mihi.

Prope silvas, ad Ericaceas.

Multo rarior.

N.B. Thorell, Cambridge, Herman pro *virescentis* varietate habent; Simon, L. Koch, Bertkau pro verâ «specie», minore, ac oculorum dispositione aliquantulum diversâ.

SECTIO CITIGRADAЕ.

(Oculatae E.S., quibus tamen etiam Sectio sequens includitur).

Cursu celerrimo prae multis aliis notabiles. Illarum domiciliis saepius, uti haec Territelariarum, subterraneis, sed non tam artificialiter constructis.

Familia LYCOSOÏDAE.

Sic dictae « Wolf »- « Jacht »- of « Loop-spinnen ».

Oculis in tribus seriebus, quorum 4 seriei anticae omnibus parvis et fere aequalibus.

Ovulorum sacculi (« cocons »), in duobus prioribus generibus, mandibulis palpisque, in ceteris regioni anali affixi, feminis ubique secum ducuntur. Pulli quoque, praecipue hisce ultimis, saepius, per dies aliquot, in dorso geruntur.

Genus OCYALE Svg.

(Quoque sub *Dolomedes* Wlk., H.).

O. mirabilis Clk.

Ubique, imprimis in Provinciis meridionalibus, communis. In Graminibus et Ericaceis, tam in pratis quam plurime in silvis.

Inclusae sunt, ut credo, exemplaribus meis varietates *rufofasciata* d.G., — *murina* C.K., — et *Ericae* L.B.

N.B. In paribus captivis hujus araneae luculenter bis mihi observare contigit, a Mengeo detectam, maris spermae ejaculationem provisoriā ante copulam. Confer *Tijdschrift voor Entomologie*, Deel XX, Verslag blz. xvii.

Quoque descripsi maris astutiam, revera « mirabilem », feminam ad coitum compellendi! Ibidem, Deel XXVII blz. 202.

Genus DOLOMEDES Ltr.

D. fimbriatus Clk. (H.).

= *limbatus* s. *marginatus* H. et C.K.

Incluso, — pro junioribus, — *ornato* Blw.

Utrecht (prope Westbroek, Wilnis, Tienhoven, Vossegat, Vreeland), Overijssel (Zwolle), Noord-Brabant (Breda, Cuijk, Oirschot), Limburg (Maastricht).

Alb. — B.d.H. — Hls. — Klg. — Mrs. — Sx. — Veth. — mihi.
Locis dictis minime rarus.

Ad ripas aquarum et paludum.

Cum sequente, nostrarum araneorum maxima.

Valde difficile captu, quum supra aquae superficiem effugere, et uti *Argyroneta*, sese, per breve tempus, eâ submergere possit.

D. plantarius Clk. (Wlk.).

= *riparius* H.

Utrecht (locis pro *fimbriato* enumeratis).

Mihi et filio Theodoro.

Multo rarior.

Praecedenti adhuc majora cepimus singula exemplaria, inprimis unum marem giganteum.

N.B. Dubitant Auctores de hujus araneae cum *fimbriato* identitate. Cum Walckenaerio, Hahnio et Thorellio, mihi vero constat, diversas esse species.

Plantarii cephalothorax, inter alia, multo latior ac radiatum impressus, ejusque abdomen absque limbo distincto.

Fimbriati cephalothorax et abdomen, ad latera, plus minusve pulchrius, ex aureo-flavo, limbata.

Hujus « fimbriae » vel « limbi », in junioribus, saepe colore variant. Prius niveo-albas (in *limbato* H.), post desquamationem, in flavas transire observavi. Quoque specimina cepi immatura, incomplete desquamata, cum fimbriis thoracibus flavis et abdominalibus albis. Confer: Over huid- en kleurverwisseling van *Dolomedes fimbriatus* Hahn, in *Tijdschrift voor Entomologie*, Deel I, blz. 163; et pro ceteris differentiis inter *plantarium* et *fimbriatum* quoque Thorellium, in *Rem. o. Syn.* p. 347.

Nota. Simon duo haec genera, — *Ocyale* et *Dolomedes*, — ut Sub-familiam, nomine *Dolomedinae*, a sequentibus *Lycosoidis* separavit.

Pro harum ultimarum characteribus genericis, ex oculorum dispositione praesertim deductis, praeter Cambridgei, quem secutus sum, diagnoses differentiales *Piratae*, *Trochosae*, *Tarentulae* et *Lycosae*, adhuc conferri meretur: C. Koch, *Vorwort zur Abhandlung der Lycosiden*, in *Die Arachniden*, Band XIV, S. 89.

Genus PIRATA Snd. (Cb.).

(Partim *Potamia*, partim *Trochosa* C.K.).

Piratae supra Lemnam et ad superficiem aquarum currere solent.

P. piscatorius Clk. (non Blw.).

= *Trochosa umbraticola* C.K. et *Lycosa de Greyii* Cb.

Utrecht (Maarssen).

Mihi.

Ad ripam fluminis (de Vecht).

Rarissimus. (Femina unica, cum sacco subgloboso, niveo-albo).

L. Becker (*Ar. d. Belg.*) etiam pro Limburg (Maastricht) eum citavit.

Ceteris *Piratis* major, et latiore cephalothoracis limbo, itidem niveo-albo, inter alia, notabilis.

N.B. *Piscatorii* cognomen nonnullis Auctoribus aliis quoque speciebus (omnibus « semi-aquaticis » Cb.) tribuitur.

P. hygrophilus Th.

= *Lycosa piscatoria* Blw. (non Clk.).

Zuid-Holland (Haagsche bosch, Loosduinen).

Ev. — Lbg. — mihi.

Rarus.

In fossis et sub foliis deciduis, humidis.

Aliis hujus generis pulchrius, — e fusco et viridi, — et magis distincte pictus.

P. piraticus Clk.

Ubique communis.

Ad aquarum ripas.

Difficile captu. *Argyronetae* more, sese passim aquis submergere solet.

N.B. De hujus, sequentis aliarumque consimilium differentiis (e. g. de *P. latitante* et *P. uliginoso*) confer: Thorell, *Rem. o. Syn.* p. 342-46.

* **P. Knorrii** Scp. (Th.).

Léon Becker hanc speciem, praecedenti similem, pro « Hollandiâ » (Utrecht, Maastricht) adnotavit (*Ar. d. Belg.* I. p. 118).

In collectione meâ adhucdum deest.

N.B. Saltem quoad marem a d u l t u m. Quidem, inter mea « *piratici* » exemplaria, singulas possideo feminas juniores, — magis hirsutas et pedibus annulatis, — forsan huc pertinentes.

Genus TROCHOSA C.K. (Th., Cb.).

(Sub *Lycosa* Ltr., E.S.).

T. leopardus Snd.

= *cambrica* Blw. et forsan *farinosa* C.K.

Utrecht (Zeister bosch), Zuid-Holland (Katwijk'sche duinstreek).

Ev. — mihi.

Léon Becker quoque pro Noord-Brabant citat.

Valde rarus.

N.B. Diversis Auctoribus ad varia alia sub-genera, — *Arctosa*, — *Pirata*, — *Leimonia*; — ducitur.

T. picta H.

= *perita* Ltr., Wlk. (E.S.).

Undique. — Vulgaris.

In locis siccis, arenosis.

Uti cognomine primo indicatur, pulchre colorata. (Cur aliis *Lycosis* magis « *perita* » dici mereatur, nescio).

N.B. *Cinereae* Fbr., seu *aliodromae* Wlk., C.K. (Blw.), similis, sed haec *pictae* multo major est.

T. ruricola d.G.

= *campestris* Wlk. (Blw.).

Communis, sed non frequens.

Tam in silvis, quam in pratis, non raro in vicinitate aquarum.

N.B. Giganteum specimen, ex Drenthe (Veenhuizen), benevolentiae debeo amici Duburgii. — An hoc forsan *robusta* E.S.? Vide infra. Sed epigyne mihi non ab hac *ruricolae* differre videtur.

T. terricola Th.

= *trubalis* C.K. et *agretyca* Wlk. (Blw.).

Ut supra, sed nobis frequentior.

N.B. Antecedenti valde similis. Cambridgei monito, feminas facile dignoscere potes epigyni s. vulvâ, — in *terricolâ* majore et multo evidentiore, — et mares ungue nigro ad palpi extremitatem (« a terminal curved claw »), solae *ruricolae* proprio.

Confer etiam pro ceteris differentiis: Thorell, *Rem. o. Syn.* et Simon, *Ar. d. Fr.* Hic me adhuc in scriptis docuit, quod pro feminâ quoque attendere debeamus ad mandibulas. Harum margo inferior nempe est *bi*-dentata in *terricolâ*, et *tri*-dentata in *ruricolâ*.

* **T. robusta** E.S.

Léon Becker hanc speciem pro « Hollandiâ » (Utrecht, Breda, Maastricht) enumerat (*Ar. d. Belg.* p. 115).

Mihi hucdum incognita.

N.B. Genitalibus exceptis, *ruricolae* esset simillima.

Genus TARENTULA Snd. (Cb.).

(Quoque sub *Lycosa* Ltr. (E.S.).

T. miniata C.K. (E.S.).

≅ *nivalis* Cb. (non Olv., Snd., C.K.).

Utrecht (de Bildt), Gelderland (Nijmegen).

L.B. — mihi.

Rara.

Abdominis color pulchre « miniaceus » intensitate plus minusve variat.

T. nemoralis Wst.

= *nivalis* C.K.

Utrecht (de Bildt), Gelderland (Wageningen).

Sx. — mihi.

Léon Becker etiam notavit pro Noord-Brabant et Limburg.

Perrara.

Inter alia a *miniatá* pedibus, praesertim posticis, sensim magis magisque tenuioribus, diversa. Bulbus genitalis etiam in ambabus hisce speciebus variat.

N.B. An synonyma cum *meridianá* H.? Thorell affirmat, Simon negat.

T. cursor H. (L.K.).

Utrecht (prope Hilversum), Gelderland (prope Arnhem), Limburg (Maastricht).

L.B. — Mrs. — mihi.

Valde rara.

Quoque hujus pictura bi-triangularis ac color aurantiacus, ad basin abdominis, characteristicae expressionis, cum his in *miniatá*, sed adhuc evidentius, conveniunt.

N.B. Secundum Thorellii indagationes, differt ab *aculeatá* Clk. (Cb.), et a *taeniatá* C.K. (Wst.). Sua *T. Simonis* ab iis quoque diversa, sed valde affinis esset verae *T. cursori*. Confer *Rem. o. Syn.* p. 578.

T. pulverulenta Clk. (non C.K.).

= *Gasteinensis* C.K. et *rapax* Blw.

Drenthe, Utrecht (Amersfoortsche berg).

Dbg. — Mihi et filio.

Perrara.

Nobis ad Ericam, in silvâ.

Léon Becker quoque citat pro Noord-Brabant et Limburg.

Picturâ cuneiformi in dorso abdominis minus evidenter figuratâ et circumscriptâ, quam in duabus speciebus sequentibus, quibuscum saepius commutata fuit, uti ex harum synonymis suspicari licet.

T. trabalis Clk.

= *vorax* Wlk. (H., C.K. et aliis).

Gelderland (Wageningen, Nijmegen), Zeeland (Walcheren), Drenthe (Veenhuizen), Limburg (Maastricht).

Dhg. — Mrs. — Sx. (sub *cuneatá* C.K., non Clk.). —
G.v.W. — mihi.

Itidem sat rara.

Sub Ericaceis aliisque plantis humilibus, in sabuletis.

Unicum exemplar masculinum meae collectionis, permagnum
et perpulchrum, Gerth van Wijk (ex Zeeland) pro me cepit.

N.B. Feminas juniores diu habui pro *Pardosá bifasciatá* C.K.

T. cuneata Clk. (non C.K.).

= *clavipes* (sic) C.K., *armillata* Wlk. et (minus proprie) *barbipes*
Cb. (vide infra, sub *andrenivorá*).

Utrecht (de Bildt, Driebergen, Amersfoort), Gelderland (Wage-
ningen, Nijmegen, Arnhem, Voorst), Zuid-Holland (Scheveningen,
Loosduinen), Limburg.

L.B. — B.d.H. — Mrs. — Sx. — mihi et filio.

Minus rara, tamen non vulgaris.

Iisdem domiciliis ac praecedens.

Figurá cuneiformi dorsali, ut et in *trabali*, definite circumscriptá.

Mas statim dignoscitur tibiis pedum paris I evidenter «clavatis»!

Feminam in captivitate sese sub arená condentem vidi. Ibi cellu-
lam pro suo sacculo ovulorum, subrotundo et albissimo, construxit.

N.B. Mengei denominatio «Sand-wühler», suis *Arctosis*, ut
characteristicum, adscripta, idcirco et aliis Lycosoidis competit.
Compara quoque observationem meam ad *andrenivoram*.

T. andrenivora Wlk.

= *inquitina* C.K. (non Clk.), *barbipes* (sic) Snd. (non Cb.), et
accentuata Ltr. (E.S.).

Ubique fere observata. Praecipue ad Ericaceas et alias herbas in
sabuletis.

In captivitate pluries sese sub arená abscondere vidi.

Mas plerumque notabilis tibiis pedum paris I, subter, evidenter
nigro-finibriatis s. «barbatis»! (Per exceptionem quoque provenire
videtur Thorellii «forma principalis», hoc signo characteristico
carens).

Licet venter, hac in specie, «griseus» vel «luteus» nominari

soleat, saepe potius profunde fuscus aut subniger dici meretur.

N.B. Recte, ut mihi videtur, Thorell animadvertit: « That, in « distinguishing the species included in the genus *Tarentula*, we « must not always lay so great stress, as it has been hitherto « usual to do, on the colour of the belly », *Rem. o. Syn.* p. 315.

T. fabrilis Clk.

= *melanogaster* (sic) H.

Utrecht (Amersfoort), Gelderland (Nijmegen), Zuid-Holland (Loosduinen), Limburg (Maastricht).

Mrs. — mihi.

Rara, quamvis plures cepi immaturas.

Quoque in locis arenosis.

Nostrarum Lycosoidarum maxima, in regionibus Borealibus classicam Italiae « Tarentulam » typicam (*Apuliae*) repraesentans.

Signaturâ hastatâ abdominis dorsi praecedenti similis, sed ventre toto atro, et cephalothorace saepe hac laetius picto, ab hac diversa.

* **T. inquilina** Clerckii (E.S., Th.).

Antecedenti affinis.

Léon Becker eam pro Hollandiâ notavit sub « Utrecht, Zeeland et Limburg » (*Ar. d. Belg.* p. 92).

Mihi vero nondum cognita.

N.B. Fateri autem debeo, huncce errorem meam esse culpam, quia antea, cum Sixio, C. Kochii « *inquilinam* » (*andrenivorum*), perverse, synonymam crediderim et dixerim cum hac Clerckii, sub cujus Auctoris nomine, in Sixii Catalogo (*Lijst v. spinnen*, etc.) pro Utrecht, invenitur.

Genus LYCOSA Ltr. (Cb.).

(Sub *Pardosa* C.K. (E.S.).

L. amentata Clk.

= *saccata* L. (Blw., aliis).

Nobis omnium fere communissima.

Ad ripas aquarum et in pratis humidis.

Attendas ad vittas cephalothoracis, — « medianam » ad occiput fortiter constrictam, — « laterales » interruptas seu fractas.

N.B. Cognomina « *saccata* » ac « *saccigera* », ut et haec « *paludicola* » ac « *palustris* », veterioribus Auctoribus, diversis Lycosoidis adscripta sunt et difficile extricari possunt.

L. paludicola Clk.

= *fumigata* L. (C.K.).

Utrecht, Noord- et Zuid-Holland (Amsterdam, 's Gravenhage, Wassenaar, Giessendam), Noord-Brabant.

L.B. — t.H. — Sx. — mihi aliisque amicis.

Rarior.

Locis ut supra.

Praecedenti analogae, sed, inter alia, vittis lateralibus thoracis continuis seu indivisis diversa.

N.B. Pro hac aliisque speciebus ad genitalium differentias attendere debes, quoque, et hic praesertim, in feminis.

L. annulata Th. (Cb.).

= *hortensis* E.S., (non Th. (Cb.) et *proxima* C.K. (E.S.), (non Cb. nec Th.)?

Zuid-Holland (Loosduinen, Scheveningen).

Mihi.

Rara.

Léon Becker etiam citat pro Utrecht et Gelderland.

Duabus praecedentibus, imprimis *amentatae*, valde affinis (Cb.), sed multo minor et laetius picta, praecipue quoad pedum annulos.

N.B. Synonymia *annulatae* cum *proximá* nondum certe constare videtur. Simon hanc amplexit; Thorell et Cambridge recusant. Thorell enim *proximam*, etsi non affinem, tamen plus minusve similem credit cum *monticolá* Clk. Cambridge quoque « *proximam* » C.K., ut propriam speciem, ab « *annulatá* » diversam considerat, inter *pullatam* Clk. et *ripariam* C.K. ponendam.

* **L. hortensis** Th. (E.S.).

Léon Becker hanc speciem pro Hollandiá notavit, sub « Utrecht, Gelderland et Breda » (*Ar. d. Belg.* p. 143).

Mihi vero non cognita, ut species ab antecedente diversa.

N.B. Itidem de hujus speciei diagnosi differentiali perparum conveniunt Auctores. Thorell suam «*hortensem*» synonymam dicit cum *arenariâ* C.K. et quidem affinem, sed diversam a suâ *annulatâ*. Simon «*hortensem*» Th., qua talem, ut propriam speciem, agnoscit, absque synonymis. Cambridge, e contra, «*hortensem*» E.S. a «*hortensi*» Th. differre enunciat.

L. lugubris Wlk.

= *alacris* et *silvicultrix* C.K.

Fere ubique et frequens.

In locis arenosis. Saepius ad folia decidua sicca.

Mas notabilis vittâ medianâ, — latâ, albâ, — cephalothoracis, pedibusque tenue elongatis, longe aculeatis, versus tarsos flavescens, et minus distincte annulatis; id etiam in feminâ.

N.B. De hacce, difficilium ab analogis *Lycosis* dignoscendâ, non sat certus fui, antequam illam in coitu cepissem.

L. pullata Clk.

= *obscura* Blw.

Utrecht, Gelderland, Zuid-Holland.

Sx. — mihi.

Léon Becker etiam pro Limburg citavit.

Nobis sat rara.

Multo minor, et, ut Blackwallii cognomine indicatur, minus laete colorata.

Palpi bulbo perparvo et parum piloso. Epigynê valde peculiari.

N.B. Pro hisce, quoque in aliis *Lycosis*, saepius sub microscopio studiose observandis, conferantur, praeter Cambridge *Sp. o. Dorset*, Thorell *Rem. o. Syn.* et Simon *Ar. d. Fr.*

L. riparia C.K. (Cb.).

Zuid-Holland (Warmond), Noord-Brabant (prope Breda).

Bsc. — mihi.

Valde rara.

Ad ripas aquarum.

Pedibus non minus pulchre ac laete annulatis quam in *annulatâ*.
 Maris palpi parte radiali (s. tibiali) multo tenuiore, quam in
annulatâ aliisque.

L. prativaga L.K. (Cb.).

Zuid-Holland (Haagsche bosch).

Mihi.

Ad margines vivariorum (de « vijvers »).

Quoque perraro capta.

Praecedenti similis; pedum annulis minus vividis.

N.B. Ceteroquin *annulata*, *riparia* et *pullata* minus facile inter
 se dignoscendae, saltem mihi, sed pauca harum exemplaria possidenti.

L. nigriceps Th. (Wst.).

= *congener* Cb.

Utrecht, Gelderland, Zuid-Holland, Noord-Brabant.

Sat communis.

Inprimis ad Ericaceas, tam in locis arenosis, quam humidioribus.

Primo ad aspectu multopere convenire mihi videtur cum *monticolâ*,
 quâcum saepius simul invenimus.

Capite altiore, antice nigricante, — vittis thoracicis flavis,
 latioribus, — pedibusque non annulatis, — inter alia, ab hac
 dignoscenda.

L. monticola Clk. (C.K.).

Inclusâ, — ut suspicor, — *cursoriâ* C.K.

Utrecht, Gelderland, Zuid-Holland, Noord-Brabant, Limburg.

Vulgaris.

Nobis, — in genere, — in locis altioribus et arenosis, saepe
 quoque in sabuletis (« duinen ») prope mare. Assentior ergo Beckerio,
 dicenti: « On la rencontre dans nos dunes », sed cum illo non
 facio: « qu'elle habite de préférence les bords de l'eau ». (*Ar. d.*
Belg. I, p. 129). Dahl, pro eâ, assumit « varietatem » *maritimam*,
minorem » (*Sp. Nord-Deutschl.* S. 55). An haec forsitan var. b.
minima E.S. ?

Vittis thoracicis minus latis, quam in *nigriceps*, praesertim

harum medianâ non solum tenuiore, sed etiam antice lanceolatâ. Pedibus, — vero non semper, — subannulatis.

N.B. Nescio an nobis quoque proveniat *palustris* L. (= *exigua* Blw. et *tarsalis* Th.), *monticola*, ut perhibetur, valde affinis.

L. herbigrada Blw.

= *albo-limbata* Wst.

Overijssel (prope Zwolle).

B.d.H.

Rarissima.

Pulcherrima, et picturae, praesertim cephalothoracis, flammeae, tam characteristicae, ut non facile cum aliis commutares.

Genus AULONIA C.K. (Th.).

A. albimana Wlk. (C.K., E.S.).

Gelderland, Zuid-Holland.

Ev. — Lbg. — mihi.

Rara, sed in ultimâ Provinciâ non infrequens.

Sub Muscis et quisquiliis.

Nostrarum Lycosoidarum minima. Statim dignoscenda palpis, in utroque sexu, versus medium, pulchre niveo-albis.

Familia OXYOPOÏDAE.

Oculis (8) in quatuor seriebus, quarum tribus anticis versus mandibulas convergentibus.

Genus OXYOPES Ltr.

(*Sphasus* Wlk.).

O. lineatus Ltr. (Wlk., C.K., Blw., Th., Cb.; non E.S.).

Noord-Brabant (Oirschot, Breda), Limburg (Maastricht).

Hls. — Mrs.

Rarissimus.

Toto habitu, oculatione, striis mandibularibus, thoracicis et abdominalibus, ut et pedibus longe setoso-aculeatis, ab omnibus aliis generibus statim dignoscendus.

Maris palpi parte radiali (s. tibiali), — hac in specie, — processu characteristico, multo longiore quam crassiore, superius subclavato et ibi ad latus dentato, instructâ. Compara Blackwallii Plate III, Fig. 22 et C. Kochii, Band III, Fig. 171. In meis exemplaribus (2 adultis, 3 immaturis), pedes solito distinctius annulati sunt.

N.B. Simon hanc nostram speciem *heterophthalmam* Ltr. dicit, quidem = *lineatus* Wlk., C.K., Blw., etc. (ut supra), sed non = *lineatus* Ltr.

Synonymia diversarum hujus generis specierum sat intricata. Confer pro hac quoque Thorell, *Rem. o. Syn.* p. 350.

* Léon Becker non praedictam, sed aliam speciem, — *ramosus* Pz., = *variegatus* H. et C.K., — pro nostrâ patriâ (Limburg) citat. Haec mihi non cognita.

SECTIO SALTIGRADA E.

(Seu *Saltatores*).

Quoque ad «*Oculatas*» E.S. pertinent. — Præ plurimis aliis, saltibus velocibus, interdum enormibus, excellunt.

Familia ATTOÏDÆ.

(*Saltici-dæ (-des)* Blw. (Cb.).

«*Hüpf-Spinnen*» C.K., nobis *Spring-spinnen*.

Oculis, ut in *Lycosoidis*, in tribus seriebus, quorum 2 medianis seriei anticae maximis.

Genus EPIBLEMUM Htz. (Th.).

(= *Calliethera* C.K. (E.S.).

E. scenicum Clk.

Incluso *histrionico* C.K.

Ubique commune.

Ad muros ac parietes externos habitaculorum et sepimentorum diversorum, in quorum rimis, ut et sub arborum corticibus, sese abscondere solet. In luce solari vero libenter obambulat.

Abdominis dorso nigricante eleganter albo-zonato; inde jam, uti sequens, a de Geerio «*albo-fasciatum*» dictum.

E. cingulatum Pz. (Th.).

An = *zebraneum* C.K. (Th.)?

In omnibus uti præcedens, sed nobis multo minus frequens. Huic, præter fasciarum levem differentiam, sat simile, sed in genere tantillum minus.

Ambo visu peracuto et cephalothorace solito mobiliore insignita.

N.B. Genitalia, inprimis marum, in ambobus diversa, quod horum palporum apophyses attinet; epigynes differentia autem mihi minus luculenter liquet.

E. affinitatum Cb.

An = *tenerum* C.K. (Th.) et *mutabile* Lc. (E.S.)?

Utrecht (Veenendaal), Zuid-Holland (Monster).

Mihi.

Valde rarum.

Solummodo ad arborum truncos cepi.

Habitu et colore cum duobus praedictis conveniens, sed multo minus laete albo zonatum, et magnitudinis minoris.

N.B. Pro hisce et ceteris *Epiblemi* speciebus (et varietatibus) similaribus quaedam exstat confusio inter Auctores.

Genus HELIOPHANUS C.K.

H. cupreus Wlk.

= *aeneus* Srk. et *chalybaeus* H. et C.K.

Communis in pratis aridis, sub silvis.

Uti nominibus indicatur, metallice micat. Insuper pulchre sed variabiliter albo-maculatus ac striatus, et pedibus nigro-lineatis.

H. flavipes H. et C.K.

Minus vulgaris et minus frequens, locis iisdem.

Priori simillimus, sed fere absque maculis et, in feminis, absque pedum striis nigris.

N.B. Utriusque mares optime dignoscuntur apophysii palpi humerali (s. femorali), in *cupreo* indivisâ, in *flavipede* bifidâ: Feminarum genitalium diversitas minus evidens.

* **H. dubius** C.K.

Léon Becker hanc speciem in « Hollandiâ (Breda, Maastricht) » inveniri perhibet.

Six eundem prius (in *Lijst van Spinnen*) eam pro Utrecht (de

Bildt) notavit, sed deinde (in *Nieuwe Bijdrage*) sese corrigit, dicendo: «Ik geloof, dat mijne *H. dubius* Koch eene varieteit is van *flavipes*».

Mihi hucdum non provenit, et *dubium*, quoque pro patriâ, «*dubium*» censeo.

Genus MARPESSA Th.

(Seu *Marptusa*; quoque *Marpissus* et *Marpissa* scripta (C.K., E.S.).

M. muscosa Clk.

= *Salticus Rumpfi* Scp. (Ltr., H.) et *Attus tardigradus* Wlk.
Vulgaris.

Extus ad muros, ad parietes ligneas diversas et ad arborum truncos.

Attoïdarum nostrarum maxima, et multis aliis (tardo ingressu) facilius capienda.

M. pomatia Wlk. (E.S., Cb.).

= *Salticus Blackwallii* Clk. (Blw.).

Zuid-Holland (Loosduinen), Gelderland (Nijmegen, Wageningen).
Lbg. — mihi et filio Theodoro.

Perrara. (Modo in tribus exemplaribus, quorum mas non plane maturus).

Sub foliis deciduis et quisquiliis humidis, in locis arenosis.

Praecedenti aliquantulum minor. Ventris plaga magna nigricans, — Walckenaerio pro suo «*pomatia*» indicata, sed, ut videtur plurimus Auctoribus neglecta, vel sub aliâ formâ et colore descripta, — in nostris exemplaribus evidenter adest.

N.B. Diu et adhuc (propter ejus pedes aliter nigro-striatos et punctatos, aliasque differentias), in dubio versatus sum, an nostra specimina non melius referenda essent ad Westringii *Attus* (*Marpessa*) *strigipes*, cum cujus descriptione, pedum imprimis, magis convenire mihi videntur. Estne hic ultimus revera synonymus cum *Marpessâ radiatâ* Grb., Ohl. (Th., E.S.)? Ambae haud dubie inter se similes, sed itidem *pomatiae* valde affines.

Genus DENDRYPHANTES C.K.

D. rudis Snd.

= *medius* C.K.

Gelderland (Nijmegen), Zuid-Holland (Wassenaar).

t.H. — filio Theodoro.

Valde rarus.

In silvis.

Abdomine rufescente, cum striâ latiore medianâ longitudinali, infuscatâ.

N.B. Maris, — mihi adhuc deficientis, — exemplar Bertkau, ex Bonn, dono mihi dedit.

Genus BALLUS C.K.

(Formae solito planioris ac latioris).

B. depressus Wlk.

= *annulipes* Ltr., — *heterophthalmus* Wd., — *brevipes* H. et C.K., — *obscurus* Blw. (Quoque partim = *chalybeus*, cognomen dubium, jam pro *cupreo* indicatum).

Ex plurimis Provinciis.

Tamen minus frequens. Ad plantas humiles, in (aut prope) silvis Pinorum, etc., et sub foliis deciduis.

Femina, — ut et mas immaturus, — figurâ anchoraeformi, ad dorsum abdominis, notabilis.

Ut distinguas a specie sequente attendi debetur ad pedum, laetioris coloris, singulos annulos, striasque nigras.

N.B. Ceteroquin mas et femina, maturitatis stadio, tantopere differunt, ut diu pro duabus speciebus diversis habiti sint (♀ ut *brevipes*, ♂ ut *heterophthalmus*), antequam illorum connubium Thorellio demonstratum fuerit. Confer ejus *Rem. o. Syn.* p. 371.

B. aenescens E.S.

= *heterophthalmus* Wst. (non Wd.).

Utrecht (de Vuursche), Gelderland (Nijmegen), Limburg (Valkenburg).

Lbg. — mihi.

Perrarus.

Sub quisquiliis.

Habitu generali valde similari antecedenti, quocum facile commutari potest.

N.B. Respice, pro *aenescente*, thoracis majorem rubedinem et inprimis dorsi abdominis vittam transversam tenuem, aureo-micantem, in medio plus minusve abruptam.

Genus NEON E.S.

N. reticulatus Blw. (Th., E.S.).

Noord-Brabant.

Hls.

Rarissimus. (Femina unica).

N.B. Primo visu varietas speciei sequentis mihi habitata, sed perverse, ut Cambridge me monuit. Inter alia, meum exemplar ab hac differt serie accentorum dorsalium modo unicâ, in medio positâ, et operculis branchialibus fusco-nigris.

Genus EUOPHRYS C.K.

E. frontalis Wlk. (C.K.).

= *maculatus* Wd., — *rufifrons* Blw., — et *striolatus* Wst. (partim).

Fere ubique communis.

Sub Muscis, foliis deciduis et quisquiliis humidis.

Cum praecedente nostrarum Attoïdarum minima.

In utroque sexu fronte nigrâ et abdomine tribus seriebus longitudinalibus accentorum nigrorum, ut et in lateribus striis et maculis ejusdem coloris, picto.

N.B. Maris palpis, parte humerali (s. femorali) exceptâ, pulchre niveo-albis. Rectissime horum adspetus singularis Westringio describitur: «Palpi, in statu quieto, — vel ad os geniculatim retracti, — lineam longitudinalem, (pube pure albidâ ornatam, «instar arcus utrinque, quasi sub oculos siti), repraesentant». Confer *Ar. Suec.* p. 589.

Genus ATTUS E.S.

(Partim sub *Euophrys*, *Ino*, *Phoebe*, *Illenus* et *Salticus*).

A. caricis Wst. (Cb.).

= *riparius* E.S. et *atellanus* C.K. (E.S.)?

Limburg (Valkenburg).

Lbg.

Rarissimus. Mas unicus.

Pilis sulphureo-flavis, tam cephalothoracis quam abdominis, inter alia, notabilis.

N.B. De synonymiâ cum *atellano* C.K. Thorell, Cambridge et Simon plus minusve dubitant.

A. pubescens Fbr.

Communis, sed nobis non frequens.

Ad muros et parietes domuum aliorumque habitaculorum, extus.

Apophysi palpi radiales, in mare, insolite longâ ac latâ.

N.B. Ejus varietas *sparsus* Blackwallii magis nigro-fuscescit.

A. floricola C.K.

Utrecht, Overijssel Noord-Brabant, Limburg.

B.d.H. — Hls. — Mrs. — mihi et filio.

Rarior.

In silvis et sub Muscis humidis. Mihi nunquam ad « flores ».

Antecedenti, — quae aliquantulum minor est, — sat analogâ.

Maculis albis abdominalibus in *floricolâ* vero multo majoribus.

A. saltator Cb. (E.S.).

Gelderland (Wageningsche berg), Zuid-Holland (Loosduinen).

Lbg. — mihi.

Rarissimus. (Femina adhuc mihi deest).

Floricolâe subsimilaris, sed multo minor. Inter *Attoïdas* parvulas numerandus. Pedes postici solito longiores. Saltu celeri et enormi illius cognomen bene meritum.

A. cinereus Wst. (non Wlk.).

An forsân = *A. solaris* M.?

Zuid-Holland (Scheveningen, Loosduinen, Katwijk).

Ev. — Lbg. — mihi et filio.

Ibi, sed non semper, sat frequens.

Nullibi nisi in nostris sabuletis, prope mare.

Colore albo-griseo, vix a fundo arenoso, — sub quo se interdum occultat, — distinguendus. In spiritu autem fuscescit.

N.B. Diu de ejus diagnosi dubitavi, et pro *Atto solari* M. quoque idcirco habui, quia de hoc Menge, contra regulam generalem, statuit: « marem feminâ aliquantulum esse majorem ». Idem in nonnullis meis observavi exemplaribus, et nunc video, Dahlium ejusdem esse suspicionis. Confer *Sp. Nord-Deutshl.* S. 65.

Genus HYCTIA E.S.

(Genus, in diminutivo, *Marpessae* similis).

H. Nivoyi Lc.

Gelderland (Arnhem, Nijmegen), Zuid-Holland (Scheveningen, Loosduinen, Wassenaar), Zeeland (Oost-Cappelle).

Ev. — G.v.W. — Lbg. — mihi.

Inprimis in sabuletis, prope mare, aliisque locis arenosis et elevatis, sub quisquiliis humidis.

Ibi frequens.

Ad *Attoïdas* minimas pertinet.

Pedibus anterioribus in utroque sexu, elongatis et evidenter incrassatis.

N.B. Lucas illam optime depinxit (*Explor. sc. de l'Alg.*). E contra cum figurâ Blackwallii, pro suo *Saltico prompto*, — (quocum Cambridge et Simon illam synonymam dicunt), — perparum convenit.

Genus HASARIUS E.S.

(*Plexippo* C.K. (E.S.) affinis; Kochio quoque sub *Euophrys* et *Maturna* indicatus).

H. arcuatus Clk.

= *grossipes* (sic) d.G., H. (Cb.).

Gelderland (Nijmegen, Wageningsche berg), Noord-Brabant, Limburg (Maastricht).

t.H. — Mrs. — filio Theodoro.

Rarus.

N.B. Quoque hac in specie mares (obscuriores) plurime fortiores esse, praesertim quod pedes attinet, quam feminae (rariores), mihi, cum Thorellio et Simonio, patuit.

H. falcatus Clk. (C.K.).

= *Blancardi* Sep., H. et *coronatus* Wlk. (Blw. aliis).

Utrecht, Gelderland, Noord-Brabant, Limburg, etc. In Noord- et Zuid-Holland nisi per magnam exceptionem.

Communis.

Saepius in, — aut prope, — Pinorum silvis.

Picturâ mas et femina multopere differunt. Inter alia attendas ad vittas thoracicas, quae in maribus utrinque longitudinaliter convergunt, in feminis, versus medium, fasciam transversam, latiore, semilunarem constituunt.

H. laetabundus C.K. (non Wst.).

Drenthe.

Dbg.

Unicum exemplar femininum.

Praecedenti similis, sed minor et abdomine laetius picto.

Genus PELLENES E.S.

(*Pales* C.K.).

P. tripunctatus Wlk.

seu *crucigerus*; = *Salticus crux* H. (sic).

Utrecht (de Bildt, Zeist, Driebergen), Gelderland (Oosterbeek), Zeeland (Zierikzee), Noord-Brabant, Limburg.

L.B. — Fk. — Mrs. — Sx. — mihi et filio.

Nec rarus, nec frequens, sed propter saltus enormes difficile capiendus.

Inprimis ad Ericaceas. Nobis hucdum numquam « sub lapidibus » (secundum L.K.).

N.B. Diversa cognomina èt lineas dorsales cruciatas, èt maculas (seu « puncta ») supra-anales, — omnes albicantes, — indicant.

Genus PHLEGRA E.S.

(Quoque sub *Aelurops*, *Euophrys*, *Ictidops*, *Ino* et *Parthenia*).

P. fasciata H. et C.K.

= *Ino aprica* C.K. (Th.).

Utrecht (de Bildt), Zuid-Holland (Scheveningen, Loosduinen), Limburg (Maastricht).

Lbg. — Mrs. — Sx. — mihi et filio.

Rara, sed, saltem pro Zuid-Holland, interdum sat frequens.

Ad Ericas aliasque plantas humiles, in locis arenosis.

Picturae elegantissimae, praesertim in feminis et junioribus.

N.B. Varietas (masculina) *aprica*, valde obscuri coloris, — an haec = *Attus niger* Wlk.? — multo rarior.

Genus AELUROPS Th.

(Quoque sub *Dia*, *Ictidops* et *Yllenus* descriptus).

Loco « *Aelurops* », — ut nomen sic dictum praeusitatum, — Simon nuper hoc genus « *Aelurillus* » vocavit (*Ar. de Grèce*, in *Ann. d. l. Soc. Ent. d. Fr.*, Oct. 1884, p. 314).

A. v-insignitus Clk. (Th.).

= *insignita* Clk., Oliv. (E.S.), — *Attus quinquepartitus* Wlk., H. et C.K., — *Euophrys striata* Ohl.

Utrecht, Gelderland, Zuid-Holland, Noord-Brabant, Limburg.

Communis, sed raro frequens.

Inprimis ad Ericaceas aliasque plantas humiles, in locis sabulosis.

Propter magnam velocitatem non facile captu.

Respice caput, in utriusque sexu, sed magis distincte in maribus, antice striis obliquis albescentibus, ad formam litterae V (potius W), notatum.

Abdominis pictura, pro sexu, valde diversa, inprimis striâ

medianâ tenuiore, ad dorsum maris (ceteroquin non griseo-fusci, uti in feminâ, sed nigri coloris), unicâ et magis albidâ, in feminâ biseriatâ et magis punctatâ.

Etiam has araneas se saepe sub arenâ abscondentes vidi, saltem in captivitate. Confer *Tijdschrift voor Entomologie*, Deel XXII, Verslag, blz. XIV.

Genus SALTICUS Ltr., Snd. (E.S.).

(*Pyrophorus* C.K. et, sub nomine ab illo relicto, *Pyroderes* E.S.).

S. formicarius d.G. (Wlk., Blw., Th., E.S., Ch.).

= *Pyrophorus semirufus* C.K.

Gelderland (prope Arnhem), Noord-Brabant (prope Bergen op Zoom).

Rts.

Rarissimus.

Sub lapidibus.

In tribus exemplaribus masculinis. (Collectionis feminam, ex Bonn, benevolentiae Bertkaii debeo).

Mas, mandibulis, cum unguibus, horizontaliter porrectis, longis, latis, et viridi-aeneo micantibus, statim ab omnibus aliis *Attoïdis* dignoscitur.

Ceteroquin, — ut et femina, ac species sequens, — *Formicis* subsimularis.

Genus SYNAGELES E.S.

(Valde affine cum genere *Leptorchestes* Th. (E.S.).

S. venator Lc. (Wlk., E.S.).

= *hilarulus* C.K.

Gelderland (Oosterbeek), Zuid-Holland (Scheveningen, Loosduinen, Katwijk).

Rts. — mihi et filio.

Rarus, sed non infrequens. Locis ultime dictis, (ad « duingrond », prope mare), saltem juniores, quotannis mihi obveniunt.

In sabuletis, aliisque solis arenosis, mihi non « sub lapidibus », sed in quisquiliis, sub herbis.

N.B. Inter mea exemplaria, imprimis immatura, plurima adsunt, quae a specie analogâ, — *Leptorchestes formicaeformis* Lc. (Th.), seu *Berolinensis* C.K. (E.S.) dictâ, — difficulter dignoscere possum.

APPENDIX.

In « Attidum » enumeratione suâ Six adhuc notavit:

* **Salticus** (*Maturna*) **littoralis** H. = *Attus virgulatus* Wlk.

Utrecht (Driebergen).

Hunc ipse nunquam observavi. Cambridge, Thorell, ut et Bertkau, et L. Becker, eum quoque ignorare videntur. Simon de hac et de nonnullis aliis speciebus « invisis » dicit: « Il est impossible, « de se faire une idée de ces espèces, d'après les descriptions, qui « en ont été publiées ». (*Ar. d. Fr.* T. III, p. 213).

NUMERUS GENERUM ET SPECIERUM IN COLLECTIONE.

	Genera.	Species.
E Familiâ Theraphosoïdae . (XXVIII, p. 419) .	1	4
» » Dysderoïdae . . . (» » 121) .	3	6
» » Drassoïdae . . . (» » 123) .	12	52
» » Eresoïdae . . . (» » 140) .	1	1
» » Dictynoïdae . . . (» » 141) .	4	13
» » Agelenoïdae . . . (» » 144) .	6	13
» » Oecobioïdae ¹⁾ . . . (» » 149) .	1	1
» » Scytodoïdae . . . (» » 150) .	1	1
» » Pholcoïdae . . . (» » 151) .	1	1
» » Theridioïdae . . . (» » 152) .	17	123
» » Epeiroïdae . . . (XXIX, » 51) .	7	34
» » Thomisoïdae . . . (» » 64) .	11	40
» » Lycosoïdae . . . (» » 78) .	7	29
» » Oxyopoidae . . . (» » 89) .	1	1
» » Attoïdae (» » 91) .	15	26
In toto . . .	88.	342.

N.B. His, praeter nondum cognitâs, accedere possunt plus minus 37 species, — non in collectione, — dubiae (vel mihi invisae), in Catalogo * notatae, aut in Appendicibus commemoratae.

1) Haecce Familia Cambridgeo, pro Angliâ, minime notatur; e contra habet duo genera e Familiâ Uloboridae, quae nobis adhuc deficit.

SUPPLEMENTUM.

Postquam Catalogus hicce, pro magnâ parte, typis jam fuerit mandatus, notas addere, quae sequuntur, necessarium duxi.

1°. Ad Prologum (XXVIII, pag 114 et 116).

Pro Provinciâ « Friesland » novum acquisivi ac gratum collaboratorem in discipulo Gymnasii, quod urbe Sneek est, H. J. van der Wey. Magnâ cum industriâ, hâc aestate, ex Bolsward et Oranjewoud, numerosas araneas, ex octo Familiis, singulari studio separatas, ac optime conservatas, pro me colligere voluit 1). Suorum exemplarium multa mihi ad emendandam collectionem inservierunt. Suâ curâ hoc saltem mihi nunc jam constitit, quod plurimae species, in Catalogo « communes » seu « vulgares » nominatae, etiam in nostrâ Provinciâ Boreali Frisiâ inveniuntur.

Hoc quoque loco, gratiae meae sinceræ illi denovo offeruntur.

2°. Ad genus A T Y P U S (XXVIII, pag. 119).

Adnotare oblitus sum, quod duos collectionis mares debeo

1) *Segestria senoculata* L. — *Drassus Blackwallii* Th. — *Clubiona pallidula* Clk. et *grisea* L.K. — *Lethia humilis* Blw. — *Anaurobius ferox* Wlk. et *fens-tralis* Stm. — *Tegenaria atrica* C.K., — *Guyonii* Grn. et *Derhamii* Sep. — *Textrix denticulata* Olv. — *Theridion formosum* Clk., *tepidariorum* C.K., *varians* H., *tinctum* Wlk. — *Phyllonethis lineata* Clk. — *Steatoda bipunctata* L. — *Neriene graminicola* Snd. — *Linyphia montana* Clk. et *triangularis* Clk. — *Meta segmentata* et *Merianae* Sep. — *Tetragnatha extensa* L. — *Zilla* ×-*notata* Clk. — *Epeira diademata* Clk., *sclopetaria* Clk. et *umbratica* Clk. — *Trochosa ruricola* d.G. et *terricola* Th. — *Lycosa amentata* Clk. et *paludicola* Clk. — *Epiblemum scenicum* Clk. — et *Marpessa muscosa* Clk. — In toto 33 species.

uxori meae Corneliae (Zeister-bosch) et matrueli meo, Maximiliano
's Gravesande Guicherit (Soester-bosch).

3°. Ad genus CLUBIONA (XXVIII, pag. 133).

Cl. pallens L.K. quoque in Drenthe detecta est (Duburg).

4°. Ad genus CHIRACANTHIUM (XXVIII, pag. 135).

Corrigendum pro *Chiracanthio Pennyi* Cb.:

Non «mas» sed femina mihi hucdum deficit.

Quum pro *C. erroneo* Cb., — ei similari, — solum possideo femi-
nam, forsán suspicari licet, hanc ad mare*m Pennyi* pertinere posse.

5°. Ad genus DICTYNA (XXVIII, pag. 141).

Huic addenda, post *arundinaceam*:

Dictyna cognata Cb. (sp. nov.).

Zuid-Holland (Loosduinen).

Mihi.

Ad Rubum caesium.

Rarissima.

Affinis *arundinaceae* L. — Cambridge de illá scripsit: «It may be
«easily 1) distinguished bij the spur of the radial joint of the
«palpus. This spur is longer than in *D. arundinacea*, its length
«being nearly equal to the breadth of the base of the radial
«joint; it is also stouter, bent, placed close to the base of that
«joint, and bifid at its extremity. The radial is a little longer
«than the cubital joint, and its spur is shorter than that of
«*D. uncinata* Thor., from which it also differs in the abdominal
«pattern. This pattern nearly resembles that of *D. arundinacea*». Confer ejus *Descriptions of two new Species of Araneïda*, in *Annals
and Magazine of Natural History*, for October 1885. Ibi tam
palpi quam epigynes figurae inveniuntur.

1) Mihi vero minus „facile”, et non nisi microscopii auxilio, calcaris
fissura constitit.

Dictyna latens (pag. 141).

Quoque capta:

Zuid-Holland (Giessendam).

ter Haar.

Dictyna lugubris (pag. 141).

Quoque capta:

Limburg (Maastricht).

Maurissen.

Dictyna viridissima (pag. 142).

Quoque capta:

Noord-Holland (prope Amsterdam), Jaspers; et Gelderland (Nijmegen), ter Haar.

Dictyna variabilis (pag. 142).⁶

Pro Noord-Brabant adde: Bosscha.

6°. Ad genus AMAUROBIUS (XXVIII, pag. 143).

Amaurobius ferox Wlk.

Quamvis hanc speciem nondum satis studio comparativo submittere potuerim, tamen pro nonnullis exemplaribus e Provinciis Borealibus et Meridionalibus nostris mihi non alienum videtur, quod inter haec differentia analoga existit, quam quae pro congenerere «*A. atrox* d.G.» inter formas *fenestratem* et *similem*, Blackwallio detecta est.

7°. Ad genus TEGENARIA (XXVIII, pag. 145).

Tegenaria atrica C.K.

Nuper hujus speciei maris maturi varietatem «semi-albino», inprimis pedibus ex luteo albescentibus notabilem, e Friesland mihi misit van der Wey.

Tegenaria urbana E.S. (pag. 146).

Non solum, ut scripsi, in Zeeland, sed quoque posthac in

Gelderland (prope Nijmegen), mihi haec nobis rarissima aranea provenit.

Cambridgeo et mihi, ultimo tempore, patuit, — uti jam prius credideram, — revera illam facile cum *Tegenariá paganá* C.K. commutari posse.

8°. Ad genus THERIDIION (XXVIII, pag. 154).

Theridion tinctum Wlk.

In capturâ recenti, quam Maurissen mihi dono dedit, ex Limburg (Maastricht), inveni dictae speciei feminam juniorem (ceteroquin valde mutilatam), cujus venter, contra regulam, sex maculis nigris, regulariter positus, quasi «irroratus» erat.

Theridion bimaculatum L. (pag. 155).

Hujus illud cognomen solummodo marem spectat, hujus alterum (*dorsiger*) magis feminam.

9°. Ad genus ASAGENA (XXVIII, pag. 159).

Asagena phalerata Pz.

Quoque capta:

Limburg (Maastricht).

Maurissen.

10°. Ad genus LITHYPHANTES (XXVIII, pag. 160).

Lithyphantes corollatus L.

Quoque captus:

Gelderland (Arnhem).

Veth (H. J.).

11°. Ad genus NERIENE (XXVIII, pag. 161).

Pro *N. isabellinâ* (pag. 164) additum volo, quod feminae hujus epigynae hac *rubentis* fortius evoluta sit.

Pro *N. pygmaea* (pag. 165) notare oblitus sum frontis pilos longos et albos, ut valde caracteristicos. Quoad hujus cognomen notandum, plures hujus generis species esse aequae exiguae.

Pro *N. bituberculata* (pag. 167). Quoque inventa est per ter Haar (Zuid-Holland, Giessendam).

Pro *N. Clarkii* (pag. 167). Nunc quoque possideo feminam, (ex Noord-Holland, Valkeveen). Mihi. Ad arbustum humilem.

N.B. De hac specie Cambridge scripsit: «the female is unknown», ac pro suâ *N. arundineti* marem non invenit. Thorell (*Rem. o. Syn.*) et Simon (*Ar. d. Fr.*) extricaverunt, ambas secum pertinere. Ultimus illarum tam marem quam feminam nunc sub eâdem specie descripsit: ut *Pedanostethus arundineti* Cb.

Pro *N. fuscipalpis* (pag. 169). Attendere debes, quod ambo sexus magnitudine saepius inter se multopere differunt. Hujus araneolae possideo singula specimina tam exigua, ut primo adspectu, pro aliâ specie habuerim.

12°. Ad genus WALCKENAERA (XXVIII, pag. 169).

Addenda est:

Walckenaera scurrilis Cb.

Zuid-Holland (Valkeveen).

Mihi.

Rarissima. Femina unica.

In silvâ, ad basin arbusti, prope littus maritimum (strand der Zuiderzee).

Respice oculationem et epigynem, ambas singulares.

N.B. Pro feminâ confer E. Simon (*Ar. d. Fr* T.V., p. 742), sub genere suo *Acartauchenius*. Cambridge solum marem descripsit (in *Proceedings Zool. Soc. Lond.* 1872, p. 760).

Notanda porro:

Pro *W. nudipalpis* (pag. 170):

In utroque sexu pedes insolite pulchre rubent.

Pro *W. monoceros* (pag. 171):

Sic dictum cornu in hac specie valde exiguum est, ac difficiliter visu, ferens cristam pilosam, perparum elevatam.

Pro *W. parallelá* (pag. 173):

Quoque capta.

Limburg (Maastricht).

Maurissen.

Pro *W. cucullatá* (pag. 173):

Ne, primo visu, propter palpos itidem fortiter mucronatos, commutes cum *W. nudipalpis*, eo magis quum ambarum pedes aequae pulchre ex aurantiaco rubeant.

Pro *W. anticá* (pag. 173):

Licet maris mei unicum exemplar palpis careat, tamen optime singulari processu frontali dignoscendum.

13°. Ad genus LINYPHIA (XXVIII, pag. 179).

Addendae sunt:

Linyphia (Nerienne) errans Cb.

an = *L. oblonga* Cb. (pag. 187)?

Zuid-Holland (Scheveningen).

Everts.

Rarissima. Par unicum.

In sabuleto.

Linyphia ericacea Blw. (Cb.).

Gelderland (Nijmegen).

ter Haar.

Perrara. Mas mihi adhuc incognitus.

Nescio an ad «Ericam» capta?

Laete flavescens, absque picturá dorsali.

Notanda porro:

Pro *L. zebrinâ* (pag. 179):

Ut de *L. leprosa* distinguas, inter alia attendi debere censeo ad palpos non longe setosos et pedes non annulatos.

Pro *L. circumspectâ* (pag. 182):

Quoque capta:

Noord-Holland, Jaspers, et Limburg, Maurissen.

Ejus pictura dorso-abdominalis interdum evanida. Specimina nonnulla magnitudine multopere discrepant. An quoque, ut videtur, pedum longitudo?

Pro *Linyphiâ* (*Bathyphantes*) *approximatâ* Cb. (pag. 182):

In autumno anni praecedentis, filia mea Catharina cepit, forte fortuito, in viâ communi nostrae urbis, specimen masculinum dictae speciei, — quae jam per suos unguis mandibularum, perlongos et validos, notabilis est, — tantopere a typo diversum, ut Mentori meo, v. cel. Cambridgeo et mihi, primo intuitu, pro specie novâ haberi videbatur. Processus maximi, postico-laterales ejus palpi, nempe, tam longo, forti et late divergente mucrone instructi sunt, ut palpos quasi «cornutos» diceres. V. cel. Simon vero illam conformationem singularem (quam adhuc in altero meorum «*approximatae*» exemplaribus proveniri vidi), ut simplicem a nomaliam considerat. Haec structurae diversitas enim, secundum suam opinionem, solummodo deberetur dislocationi, seu luxationi accidentali, dicti processus, durante copulatione acquisitae. (Pro collectione tamen ut varietas «*cornuta*» notavi).

Pro *L. parvulâ* (pag. 184):

Quoad exemplaria mea, cognomen magis marem quam feminam spectat.

14°. Ad genus *ERO* (XXVIII, pag. 187).

Ero tuberculata quoque notanda est pro Noord-Brabant (Cuyk), ter Haar.

15°. Pro Numero generum et specierum (XXIX, pag. 102):

Huicce posthac accederunt:

E Familiâ Dictynoïdæ, in genere <i>Dictyna</i> . (Vide pag. 104) species	1
» » Theridioïdæ, in genere <i>Walckenaera</i> . (Vide pag. 107).	1
et in genere <i>Linyphia</i> . (Vide pag. 108)	2
	<hr/>
In toto	4
Numerus noster totalis	342
	<hr/>
idcirco mutari debet in	346.
	<hr/> <hr/>



LEPIDOPTEROLOGISCHE FRAGMENTEN,

NAGELATEN DOOR

Prof. Dr. H. WEYENBERGH.

De zware ziekte, die Prof. Weyenbergh overviel, zijn overhaast vertrek uit de Argentijnsche Republiek naar het vaderland, waar hij genezing hoopte te vinden voor de kwaal, die hem had aangetast, en helaas! zijn spoedige dood, in den bloei zijner jaren, hebben hem belet, om allerlei entomologische waarnemingen, welke hij had aangevangen, te voltooiën. Het allermeeeste zijner aantekeningen bleef dus fragment. Intusschen eischt het belang der wetenschap, niet minder dan onze piëteit jegens den ontslapen collega, dat zorgvuldig acht worde gegeven op alles, wat in 's mans wetenschappelijke nalatenschap ook maar eenigszins bruikbaar mag heeten. Met liefde hebben zijne vrienden in het vaderland de taak op zich genomen, om het voorhandene te schiften, ten einde al wat hun van eenig belang toescheen gereed te maken voor publicatie in het Tijdschrift der Nederlandsche Entomologische Vereeniging, voor welke de overledene steeds zooveel hart had.

Mij is het onderzoek der aantekeningen over Lepidopterologische onderwerpen te beurt gevallen, en ik geloof dat het hieronder gepubliceerde wel alles bevat wat over vlinders voor bekendmaking vatbaar was.

Professor Weyenbergh's opstellen heb ik zoo goed als onveranderd gelaten en mij tot enkele opmerkingen bepaald, die met mijne initialen daaraan zijn toegevoegd.

Rotterdam,
Maart 1886.

P. C. T. SNELLEN.

I. COLIAS AGAVE F.

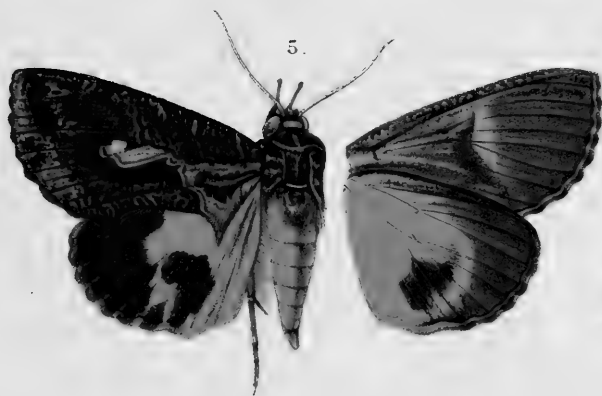
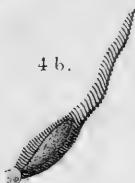
De rups van deze soort, die verscheidene generatie's 's jaars heeft, voedt zich niet met de bladeren, maar met de bloemen van eene hier (in Argentina) zeer gewone plant, die bijna den geheelen zomer, van September tot Mei, bloeit ¹⁾. De jonge rups is lichtgroen, de volwassene grasgroen; de buik is steeds iets donkerder dan de rug; terzijde ziet men eene nauwelijks merkbare gele streep. De borstpooten zijn grauwbrown en op de wangen vertoont zich een weinig roodbruin. Zij is in vijf weken volwassen en dan 25 mm. lang. Merkwaardig is, dat de geheele huid het voorkomen van segrijnleder heeft.

Om te verpoppen, hecht de rups zich, evenals de meeste Pieriden, met het achtereind aan een takje en spint een draad om het lijf, welke evenwel bij het afstroopen der rupsenhuid meestal loslaat, zoodat de pop dan alleen aan het staarteinde hangt. De pop is eerst zeer licht groen, wordt allengskens donkerder en vertoont dan eenige donkere teekening, namelijk eenige stippen op het achterlijf, eene veeg aan den onderrand der vleugelscheeden, een paar stippen op de vleugelscheeden en een krom figuurtje aan den vleugelwortel. De kopspits is rugwaarts gebogen en zeer donker. De vleugelscheeden steken sterk vooruit.

Na veertien dagen verschijnt de vlinder.

De kleur van den vlinder is fraai hoog-geel, met zwarten tip aan de voorvleugels; aan den rand der vleugelpunt schijnt nog het geel door het zwart heen. De vleugeladeren zijn duidelijk zichtbaar wegens de dunheid der vleugels. Borst en lijf zijn lang behaard, maar toch niet dicht genoeg, om de zwarte grondkleur dezer deelen geheel te bedekken. De oogen en de sprieten zijn bruin, min of meer naar het roode trekkend. Op den rand der achtervleugels ziet men eenige kleine zwarte stippen. De onderzijde is

1) De naam der plant is in het manuscript opengelaten.





1 a.



2 a.



3.



3 a.



4 a.



4.



5.



lichter, de voorrand en de vleugelpunt bruin bestoven, somtijds vrij donker, en op de achtervleugels zijn enkele bruine, soms zelfs bruinzwarte vlekken of vegen, te weten aan den rand der vleugels, een paar ongeveer in het midden en de duidelijkste bij den rand der voorvleugels. De franje is spaarzaam en ongekleurd.

Het wijfje is lichter en iets grooter dan het ♂, en het zwart aan de vleugelpunt wat meer uitgebreid; daarentegen is alle bruine teekening bij het ♂ krachtiger aangeduid.

De gemiddelde grootte is: ♂ lengte 25 mm., vlucht 40 mm.; ♀ lengte 22,5 mm., vlucht 43 mm. Somtijds, vooral in het najaar, vindt men zeer kleine exemplaren.

Pl. 3, fig. 1. de rups.

» 2. de pop.

» 3. de vlinder ♀.

» 4. id. van onderen gezien (op de voederplant).

AANTEEKENING. De hier behandelde vlinder is geen *Colias*, maar behoort tot het geslacht *Terias* Swainson (*Eurema* Hübn. Verz.), en daar reeds eene andere *Terias Agave* Cram. bestaat, heeft Doubleday den naam, door Fabricius gegeven, veranderd in *Deva* (zie *Gen. of Diurn. Lep.* p. 92). Voor zoover ik kan nagaan, werd omtrent de rups nog niets bekend gemaakt. De plant, waarop zij leeft, schijnt, te oordeelen naar Weyenbergh's afbeelding, tot de Papilionaceën te behooren. De rups gelijkt zeer op die van onze Europeesche Pieriden. De kleur van den vlinder wordt fraai hooggeel genoemd. Blijkens versche, blijkbaar gekweekte exemplaren, zooals ik die in aantal aan W. te danken heb, zou ik die zwavelgeel heeten ¹⁾. In de benamingen van vele kleuren heerscht nog al eenige variatie. Menigeen schermt met allerlei namen en spreekt van okergeel, omberbruin, enz., enz., meestal zonder de stoffen, waaraan die namen ontleend zijn, gezien te hebben.

De zeer kleine exemplaren, waarvan hierboven gesproken wordt, vormen eene varieteit, *Terias Chilensis* Blanchard, in Gay, *Chile*,

1) De afbeeldingen van den vlinder zijn naar een dier exemplaren genomen.

VII, p. 17, Tab. 1, fig. 5, *a*, *b*. Zij verschillen, behalve door hunne geringe grootte (die tot 33 mm. vlucht afdaalt), nog daardoor, dat de onderzijde der zwarte voorvleugelpunt ronder is dan bij den hier afgebeelden type; bovendien is de onderkant der achtervleugels minder levendig geel, meer okerkleurig, met eene bleekroode, niet zwartbruine vlek aan den voorrand, terwijl de voorvleugelpunt boven eene bruiner tint heeft.

SN.

II. CERATOCAMPA IMPERIALIS L.

De rups van deze soort vond ik meest op Italiaansche populieren, die hier in menigte zijn aangeplant, en mede op wilgen en vele andere boomen, zooals ook Prof. Burmeister mij van Buenos-Aires meldt, er bijvoegende dat de vlinder ook over geheel Brazilië vrij algemeen verbreid is.

Ceratocampa imperialis heeft twee generatien 's jaars, waarvan de tweede als pop overwintert. Het ei is ovaal en parelgroen. De kleur der rups is fraai lichtgroen, met vuurroode uitstekende punten, drie paar op elken ring, van welke de middelste het langst zijn. De haren zijn wit; de acht paren spiegels terzijde geel, met een breed zwart rand. De kop is lichtbruin, met eene zwarte middenstreep en eene zwarte randstreep aan de oogen. De borstpooten zijn lichtbruin met zwarte basis; de buikpooten zijn alleen aan de klauwtjes zwart, en wel aan de buitenzijde; de klauwtjes zelven zijn lichtbruin. De breede, sphaerisch-driehoekige naschuivers zijn geelbruin, met groenen voorrand en eene breede zwarte streep in 't midden. De zuigkussentjes van al de bastaardpooten zijn zwart. De staartklep is geel, met een zwart, naar voren open hoek op het midden. Volwassen is de grootte 9 centim., de dikte ruim 1,5 à 2 centim. De rups verpopt onder den grond, zonder spinsel.

De winter-generatie verpopt omstreeks half Maart en komt in 't begin van November uit. De zomer-generatie verpopt omstreeks half Januari en verschijnt in den loop van Februari, meestal na drie weken in den poptoestand te hebben doorgebracht.

De pop heeft een frisch voorkomen, korte en krachtige scheidende voor de pooten en vleugels, een zwaren, eenigszins gekromden hoorn aan het staarteind en een' krans van sterke weerhaken om elken ring aan het bovengedeelte. De kleur is zeer donker bruin, bijna zwart.

De vlinders zijn fraaie goudgele dieren, die dikwijls met zware vlucht op het avondlicht in de kamers komen aanvliegen. De oogen zijn donker violet-bruin, de sprieten licht bruingeel, bij het ♂ zwaar gekamd, bij het ♀ minder. Overigens is het geheele dier goudgeel, met de volgende donker-violette teekening: in deze kleur zijn de groote schouderdekken, die van achteren samenvloeien, zoodat de achterrind van den thorax geheel in die kleur is, benevens een paar grootere of kleinere, daaraan grenzende vlekken op den eersten achterlijfsring. De tweede ring is steeds zonder violette teekening; op de volgende ringen is de bovenzijde in die kleur, maar deze teekening wordt gaandeweg kleiner, zoodat zij vaak reeds op den voorlaatsten ring geheel ophoudt en dan op den derden van achteren zich nog slechts als een klein vlekje vertoont. Vooral is dit het geval bij de mannetjes, bij welke ook de eerste achterlijfsring ongeteekend is. De schenen aan de buitenzijde en de tarsen zijn mede violet. De vleugels vertoonen die kleur aan het gewricht, aan het binnenste gedeelte van den voorrand der voorvleugels en aan een gegolfd band op eenigen afstand van den vleugelwortel. Deze band zet zich op de achtervleugels voort en vloeit daar binnenwaarts uit. Een tweede band loopt van even onder de voorvleugelpunt ongeveer naar het midden van den achterrind der achtervleugels. In het midden der voorvleugels, den voorrand naderend, staan twee, soms versmeltende vlekken, met een wit doorschijnend puntje in het midden; die welke het naast bij den voorrand staat, is steeds de kleinste, en zij staan schuin voor elkander. Eene dergelijke ronde vlek staat op het midden der

achtervleugels, binnenwaarts van den tweeden band. De buitenrand der voorvleugels is van het begin van den tweeden band tot aan den onderhoek ook violet, slechts een klein gedeelte buitenwaarts van den band, aan de onderste helft der vleugels overlatende. Verder zijn de vleugels geheel met een weinig uitvloeiende stippen van deze violette kleur bezaaid, die buitenwaarts van den tweeden band, op de achtervleugels het dichtst staan.

De ondervlakte is geheel geel, met uitzondering van den tweeden band, die zich ook daar vertoont, benevens van den donkeren buitenrand, de beide vlekken op de voorvleugels, de ééne vlek op de achtervleugels en het meest binnenwaarts gekeerd derde gedeelte van den voorrand; ook schijnen enkelen der stippen door.

Het grootste exemplaar, dat ik bezit, is 5,5 centim. lang, buiten de sprieten, en heeft eene vlucht van 13 centim. Zoo groot zijn echter slechts enkelen, de meesten hebben slechts 10 centim. vlucht, de mannetjes nog minder, ongeveer 8 centim. Het bedoelde zeer groote exemplaar kwam in mijne kamer vliegen en vertoont ook de bijzonderheid, dat in plaats van violette schouderdekken, twee zoo gekleurde vlekken midden op den thorax staan; voorts is de wortel der voorvleugels bijna niet violet en evenmin de buitenrand der voorvleugels; terwijl midden op het violette veld der rugzijde van elken achterlijfsring zich een geel vlekje bevindt.

AANTEEKENING. De afbeeldingen, waarnaar Prof. Weyenbergh in zijn manuscript bij de beschrijving van deze soort verwijst, zijn niet in zijne nalatenschap gevonden; doch, indien ik mij niet bedrieg, is de rups reeds afgebeeld in het werk van Abbot en Smith, *The Natural History of the rarer Insects of Georgia*; terwijl de vlinder ook door Stoll, *Aanhangsel op Cramer's wittl. Kappellen*, p. 178 pl. 42 fig. 1 beschreven en afgebeeld is; ook in het werk van Drury (Editie Westwood, I p. 17 pl. 9 fig. 1, 2) komt hij voor. De grondkleur der bovenzijde verschilt bij dezen

vlinder eenigszins van tint; het geel is okerkleurig, zooals op de afbeelding bij Stoll, of meer citroenkleurig, soms ook goudgeel, naar Prof. Weyenbergh. De soort behoort tot de familie der Saturnina; zij is ook in Noord-Amerika niet ongewoon.

SN.

III. IO BURMEISTERI Weyenb.

Op eene doornige heggestruik met glanzig groene bladeren, eene soort van *Liguster*, vond ik te Cordova in 't begin van October een geheel nest met rupsen, die toen juist in de tweede vervelling zaten en ongeveer 2,5 à 3 centim. lang waren. Zij waren toen zwart van kleur, met haarachtige aanhangsels op de huid, welke ook andere soorten van het geslacht *Io* vertoonen. Bij volgende vervellingen werd de kleur allengs iets lichter, en spoedig werd zelfs het sexueel verschil der aanstaande vlinders aan de grootte en de kleur zichtbaar; de rupsen toch, welke later wijfjes zouden leveren, waren grooter en lichter van kleur. De derde vervelling had half October en de vierde in 't eind van October plaats, en wel op de gewone wijze. Volwassen is de lengte der grootste rupsen ongeveer 7 centim. De afgebeelde rups (fig. 5) is eene vrouwelijke. Kop en borstpooten zijn donkerbruin, de buikpooten lichtbruin, de buikvlakte vaal, de rugstreep smal en geel; een gele smalle band bevindt zich ook terzijde boven de pooten. Overigens is de geheele rups vuilgeel gevlekt op olijfgroenen grond; de vlekjes en de afwisselingen daartusschen zijn echter zoo klein, dat men bijna van gestippeld kan spreken. De grootere, vrouwelijke rupsen zijn meer grijs; de kleinere in hoofdtint meer zwart.

Op elk segment staan zes zwarte haren of eenigszins kamvormige borstels, een paar op den rug en een paar aan elke zijde; die op den rug zijn het langst; vooral aan de beide eerste ringen zijn zij zeer lang en steken daar voor den kop uit,

De rupsen aten alleen de bladeren der tweejarige takken. In het laatst van October waren zij volwassen en sponnen zich in; zij maken daartoe een vasten, perkamentachtigen cocon aan de takken, en bekleeden dien met de bladeren; inwendig is hij vóór den kop der pop van een schotje voorzien. De cocons der donker gekleurde rupsen zijn ook donkerder dan die der lichter gekleurde. Na eenige dagen waren de rupsen in zeer donkere poppen veranderd, die dik en plomp zijn, met eene scherpe kleine staartpunt. De poppen maakten des nachts in de harde cocons veel leven.

De vlinders verschenen in het laatst van December, steeds tegen den avond. Daar de soort onbeschreven is, heb ik haar benoemd naar Professor Dr. H. C. C. Burmeister, Directeur van het museum te Buenos-Aires.

Kort na het uitkomen legt het wijfje hare eieren aan kleine onregelmatige hoopjes op de bladeren. De eieren zijn geel, elliptisch en betrekkelijk groot. De rupsen der tweede generatie, welke als pop overwintert, vindt men van Februari tot Mei.

Bij den vlinder is de kleur der voorvleugels donkergrauw, met olijfkleurige tint en een weinig fijn gewolkt. Eene gele zigzag-lijn loopt als een band op de grens van het 't dichtst aan den vleugelwortel gelegen derde gedeelte. Eene dergelijke lijn, maar met veel scherper zigzag-hoeken (op de wijze als gewoonlijk de bliksem wordt afgebeeld), loopt niet ver van den buitenrand, aan den achterrand meer binnenwaarts eindigende als zij aan den voorrand begonnen is; buitenwaarts van deze lijn treden de donkere wolklijnen veel duidelijker op dan in het midden der vleugels. De kop, de ruige thorax, het achterlijf en de pooten hebben dezelfde olijfkleurige tint. De sprieten, bij het ♂ sterker gekamd dan bij het ♀, zijn geel; de oogen bruin. Ongeveer in het midden van de voorvleugels staat een zeer helder wit vlekje. De achtervleugels zijn fraai morgenrood, met iets donkerder rand en twee golfvormige lijnen aan dien rand, de binnenste dezer lijnen donkerder en dikker. Ongeveer in het midden der vleugels staat een groot pauwoog, met donkerblauwe pupil, waarboven een smal wit randje; daarop volgt een vleeschkleurig randje en dan een lichtbruin, dat

bijna tot onderen doorloopt en waarin somtijds een paar lichtblauwe veegjes te zien zijn. De iris, — om mij bij het beeld van een oog te houden, — is donkerbruin en breed, omgeven door een smal fluweelzwart randje, dat bijna cirkelvormig is, terwijl de pupil meer den eivorm heeft. Om dit zwarte bandje staat nog een lichtgeel randje. Onder (achter) het pauwoog zijn de vleugeladeren geel.

De onderzijde der voorvleugels is vuil bruinrood, buitenwaarts donkerder en met eene donkere golflijn. Het op de bovenzijde zichtbare witte vlekje of maantje staat hier midden in een fluweelzwart oog. De onderzijde der achtervleugels is veel grauwer en vertoont buitenwaarts twee golflijnen, de binnenste iets donkerder dan de buitenste; hier is de grauwe kleur ook veel gelijkjer dan die der voorvleugels. In het midden staat een wit vlekje, gelijk aan dat van de bovenzijde der voorvleugels; het bevindt zich juist ter plaatse waar aan de bovenzijde het kleine witte randje om de pupil is gelegen.

Vlucht 7 centim.

Varieteiten heb ik niet gevonden.

Pl. 3, fig. 5. de rups op de voedingsplant.

» 6. het spinsel, ontdaan van de bladeren waarmede het bekleed was.

» 7. de pop.

» 4, » 1. de vlinder ♂.

AANTEEKENING. Ik ben niet genoeg met de talrijke Amerikaansche soorten van het Saturninen-genus *Io* Boisd. (*Hyperchiria* Hübn.) bekend, om te kunnen beslissen of deze soort inderdaad nog onbeschreven is, te meer daar Prof. Weyenbergh zijne afbeelding van den vlinder niet gekleurd heeft. Eene monographie van het genus gaf Boisduval in de *Ann. de la Soc. Ent. Belge*, 1875.

SN.

IV. HALESIDOTA TEXTA H.S.

Reeds vrij vroeg in het voorjaar, in de maand September, vond ik de jonge rupsjes van deze soort in de omstreken van Cordova op allerlei planten; het zijn ware polyphagen.

De rupsen zijn fraaie diertjes in hare helderwitte pels met lange, puntige, ver voorbij de andere haren uitstekende haarbosjes aan kop en achtereind. Omstreeks Januari zijn zij volwassen en dan ongeveer 3 centim. lang. De dichte, vrij langharige pels is geheel wit, waaruit van voren de kleine, zeer licht bruine kop te voorschijn komt; ook de borstpooten zijn lichtbruin. De reeds vermelde haarbosjes geven haar een sierlijk voorkomen. Op het vooreind, achter den kop, staan er twee paar, eerst een paar kortere en dan een paar langere, en op het staarteind nog zulk een paar langere, benevens enkele veel kleinere, doch ook nog uitstekende haren. De rupsen zijn zeer bewegelijk en loopen als in groote haast over de bladeren. Voor zij aanvangen een spinsel te maken, neemt de helderwitte kleur eene gele tint aan.

De haren der rups hebben een zeer prikkelend vermogen op de huid van den mensch, hetgeen gewis veroorzaakt wordt door de talrijke kleine weerhaakjes, waarmede elk haartje bezet is (zie fig. 7).

Het spinsel bestaat uit de saamgeweven haren der rups; het is zeer langwerpig eirond, met eene platte ondervlakte, waarmede het aan een blad of tak, soms ook tegen een' muur is bevestigd. Alvorens haar spinsel te sluiten, vereenigt de rups de lange haarbosjes van het voor- en achtereind des lichaams tot een schuin staand pluimpje, midden op de welving der bovenzijde; het spinsel verkrijgt daardoor het voorkomen, of er een zeiltje op staat. De kleur van het spinsel is geel.

Nauwelijks is het spinsel voltooid, — wat in één dag geschiedt, — of de rups verandert in eene pop, die eerst lichtgroen is en dan langzamerhand meer in het gele overgaat. De pop heeft een gedrongen vorm, vrij korte poot-, vleugel- en sprietscheeden en twee aanhangsels, met een' krans van haakjes voorzien, aan het achter-

eind, waarmede zij aan den binnenrand van het spinsel bevestigd is. De oogen zijn zwart.

Ongeveer na drie weken verschijnt de vlinder; kort te voren neemt de pop eene bruine kleur aan. De poppenhuid is echter zoo dun en doorschijnend, dat men alle deelen des vlinders en zelfs de kleur en teekening der vleugels er doorheen kan zien.

Reeds een half uur na het uitkomen, — hetgeen steeds tegen den avond geschiedt, — is de vlinder vliegvaardig. De paring heeft eerst den volgenden avond plaats. De eieren zijn wit en worden aan takjes op rijen naast elkander gelegd. De vlinder kruipt altijd uit den cocon aan het einde, dat aan de punt van het vlaggetje tegenovergesteld is. De in het spinsel achtergebleven poppenhuid is geheel ongekleurd en vliezig.

De vlinder heeft eene vlucht van ruim 3,5 centim. en is, buiten de sprieten, ongeveer 1,5 centim. lang. De oogen zijn donkerbruin; kop, sprieten en pooten zijn heldergeel. De thorax is mede fraai heldergeel, met twee bruine langslijnen en een paar dergelijke kleine stippen op den prothorax tusschen deze lijnen. Het achterlijf is vuilgeel. De voorvleugels zijn fraai geel, met vrij regelmatige, donker of licht bruine, golfvormige dwarsstrepen. De ruimte tusschen deze strepen is hier en daar donkerder en gaat zelfs in bruin over op de grenzen tusschen het eerste en tweede-, en het tweede en derde dergedeelte der vleugels, alwaar alzoo bruine hoekige banden over den vleugel loopen. Achter de buitenste dwarsstreep vertoont zich nog zulk een band, maar slechts op de voorste helft der vleugels. Ook de achterrand der vleugels is bruin. Binnenwaarts van den buitensten geheelen band staat aan het voorste derde gedeelte een bijna halvemaanvormig spiegeltje, dat eenigszins een zilverachtigen glans heeft. De achtervleugels zijn zeer licht, geelachtig wit. De onderzijde van voor- en achtervleugels is lichtgeel.

De wijfjes hebben over 't algemeen eene lichtere, meer citroengele kleur, doordat er minder bruin in de vleugels is. De sprieten zijn minder sterk gekamd dan die der mannetjes.

Bijzondere variëteiten kwamen mij niet voor; de eenige ver-

schillen, die ik waarnam, bepaalden zich tot een weinig meer of minder bruin aan de vleugels, waardoor deze dus donkerder of lichter waren. De lichtste exemplaren hadden bijna geen bruin tusschen de golflijnen en misten dan ook den donkeren achterrand der voorvleugels.

Deze vlindersoort schijnt als ei te overwinteren; het overwinterende ei wordt gelegd door de tweede generatie, welke in het begin van Mei vliegt.

In enkele spinsels vond ik, in plaats van de pop, den harden zwarten cocon eener sluipwesp, die eerst in het volgende voorjaar te voorschijn kwam en mij toeschijnt nog onbeschreven te zijn.

Pl. 4, fig. 2. de rups.

» 3. het spinsel op een blad.

» 4. de pop.

» 5. het staarteinde der pop (vergroot).

» 6. de vlinder.

» 7. een haar der rups (sterk vergroot).

» 8. de eieren.

AANTEEKENING. *Halesidota Texta* H. Sch. (*Sammlung aussereurop. Schmetterl.* fig. 281) is het wijfje van *H. Seruba* fig. 280, zooals Herrich-Schäffer reeds vermoedt en mij door een paar gekweekte, van Prof. Weyenbergh ontvangen exemplaren duidelijk wordt. Waarschijnlijk is zij ook dezelfde als *H. catenulata* Hbn. (*Exot. Schmetterl.*), en als dit zoo is, zou deze de oudste naam der soort zijn. *Halesidota* is overigens een uitsluitend Amerikaansch en soortenrijk genus der Lithosina, dat na aan de Syntomina verwant is.

V. NEPHOPTERYX MATHEMATICELLA Weyenb.

In de laatste helft van Januari vindt men de jonge rupsen dezer soort op eene hier algemeen voorkomende slingerplant. Zij leven aan de onderzijde der bladeren, welke zij door middel van eenige witte draden te zamen vouwen en die haar dus zoowel tot woning als tot voedsel dienen; zij vreten gaten in het blad en laten de nerven over.

De rups verdient een fraai dier te heeten. De kop is lichtbruin, bij velen zelfs geel, met zwarte kaken, eene zwarte vork op het voorhoofd en zwarte oogstippen. De vorm van den kop is zeer gerekt. Op den eersten ring staat het groote, half-cirkelvormige halsschild, van dezelfde kleur als de kop en een spoor van eene middellijn vertoonende. Overigens is de eerste ring fraai fluweelzwart; ook de tweede, derde en vierde ring zijn van dezelfde kleur. De borstpooten staan wijd uiteen en zijn zwart. De vijfde tot tiende ring zijn fraai geel (geelachtig wit als de kop licht gekleurd is); terzijde van de middellijn van den rug is die gele kleur op iederen ring met eene zwarte langsstreep afgezet, in dier voege dat de zwarte streepjes min of meer golfachtig doorlopende, breede lijnen over dit gedeelte van den rug vormen. Midden op den achtsten ring is eene grauwe vlek. De stigmataal-stippen zijn zwart en op zijde van elken ring staat een haartje. Het laatste lid is klein, maar de daaraan gehechte naschuiers zijn vrij lang en strekken zich naar achteren uit; zij hebben zwartachtige klauwtjes. De buikpooten zijn geelachtig met donkere klauwtjes, de buitenvlakte vuilgeel. Bij het loopen drukt de rups den buik dicht tegen het voorwerp aan, waarover zij zich beweegt; het is een waar kruipen. Zij is zeer bewegelijk en springt kronkelend weg als men het blad, waartusschen zij leeft, vaneen scheurt.

Volwassen is de rups 18 mm. lang en daarbij zeer smal en slank.

In het midden van Februari verlaat zij de plant, om onder de aarde te verpoppen.

- Pl. 4, fig. 9. de rups.
» 10. de pop.
» 11. het uiteinde der pop (vergroot).
» 12. de voederplant.

AANTEEKENING. Prof. Weyenbergh heeft den uit bovenvermelde rups voorkomenden vlinder niet beschreven. Waarschijnlijk behoort hij tot eene nog onbeschreven soort, want den naam *Nephopteryx mathematicella* vind ik nergens. Intusschen zou ik zeer betwijfelen, of wij hier wel met de eerste toestanden eener Phycide te doen hebben. De vorm en kleuren der rups, hare leefwijze, vooral haar «springen», waarvan W. spreekt, duiden, naar analogie met onze Europeesche soorten te oordeelen, veeleer op eene Gelechide, b.v. uit het genus *Ceratophora*.

SN.

DIPTEROLOGISCHE FRAGMENTEN,

NAGELATEN DOOR

Prof. Dr. H. WEYENBERGH.

Reeds vóór Professor Weyenbergh het vaderland vaarwel zeide, om in het verre westen den belangrijken werkkring te aanvaarden, waartoe hij op nog jeugdigen leeftijd geroepen werd, had hij zich, te midden van vele andere zoologische studien, met bijzondere voorliefde tot de Diptera gewend. Menig opstel van zijne hand, tot deze insecten-orde betrekkelijk, had toen reeds het licht gezien, en zelfs voor de verhandeling, waarmede hij te Göttingen den doctors-titel in de philosophie behaalde, was zijne keus op een dipterologisch onderwerp gevallen.

Het was dus te verwachten, dat in zijn nieuwe vaderland de Diptera niet aan zijn waarnemend oog zouden ontsnappen. Uit zijne nagelaten papieren blijkt, dat hij dit gedeelte der entomologie niet geheel heeft laten varen, en dat hij vooral heeft acht gegeven op de kleinere soorten, welke gewoonlijk door verzamelaars in den vreemde over het hoofd worden gezien. Het is alleen te betreuren, dat hij in Argentina niet meer uitsluitend of voornamelijk zich met dipterologische studien heeft bezig gehouden. Onze kennis van de fauna van dit door de natuur zoo ruim bedeelde land zou dan voorzeker niet weinig verrijkt zijn.

Dat Weyenbergh met goede voornemens bezielde was, om inzonderheid de kleinere Diptera van zijn nieuwe vaderland te leeren kennen, moge onder anderen blijken uit de volgende fragmenten, die onder zijne nagelaten geschriften gevonden zijn.

's *Gravenhage*,
April 1886.

F. M. VAN DER WULP.

I. BIJDRAGE TOT DE KENNIS DER CHIRONOMIDEN VAN ZUID-AMERIKA.

Hoewel het aantal uit Amerika bekende soorten van Chironomiden ongeveer honderd bedraagt, zoo zal ieder zaakkundige toestemmen, dat dit getal met de uit Europa beschreven soorten in geen verhouding staat en daardoor het bewijs geleverd wordt, dat deze familie tot heden kennelijk is verwaarloosd in de Nieuwe wereld. Vooral geldt dit voor de fauna van Zuid-Amerika, daar bijna alle Amerikaansche soorten tot het gebied van Noord-Amerika behooren. Ik houd mij dan ook overtuigd, dat de hieronder door mij beschreven soorten werkelijk nieuw voor de wetenschap zijn, en mocht het later ook blijken, dat ik eene of andere reeds bekende soort onder een nieuwen naam hier nogmaals beschrijf, dan zal men mij dit gewis niet euvel duiden, als men in aanmerking neemt, hoe wetenschappelijk geïsoleerd ik hier in de binnenlanden van Zuid-Amerika vertoef, bij een volslagen gemis aan de noodigste literarische hulpmiddelen.

Ik heb slechts eene poging willen doen, het mij ten dienste staand materiaal te bearbeiten en bekend te maken, waartoe ik te eer ben overgegaan door de omstandigheid, dat deze teedere en kleine mugjes uiterst moeilijk te conserveeren zijn en niet wel eene reis naar Europa kunnen verduren, om daar door een van de corypheën der dipterologie onderzocht te worden. Van zulk eene bezending zou voorzeker bitter weinig terecht komen.

Daar de wetenschap tot dusver nog geene monographie van deze familie bezit, is de verdeeling in geslachten niet zeer nauwkeurig; de geslachten zijn nog zeer onbepaald en eene goede rangschikking nog onmogelijk. Ik heb daarom de door mij waargenomen soorten meest tot de drie hoofdgeslachten, — *Chironomus* F., *Tanytus* Meig. en *Ceratopogon* Meig., — gebracht en slechts enkele malen daarop eene uitzondering gemaakt.

Het materiaal, waarvan ik hier eene bearbeiding aanbiedt, is de buit van twee zomers, en wel alleen van die avonden, dat ik met

mijne familie bij lamplicht in mijnen tuin of plaats, of met geopende deuren en vensters in eene kamer zat. Al deze kleine mugjes kwamen dan, enkele soorten bij honderden en duizenden, op het licht af en bedekten spoedig de tafel en al wat daarop stond. Met een paar slagvederen uit vogelvleugels schraapte ik dan deze diertjes bijeen in een doosje en ving dadelijk den volgenden morgen de schifting aan, waarbij ik gelijktijdig de verschillende soorten beschreef en de bijgevoegde schetsteekeningen vervaardigde.

(Hier volgt de korte beschrijving van elf *Chironomi* en van een nieuw genus, met *Chironomus* verwant).

1. **Chironomus fluminicola** Weyenb. n. sp. — Sprieten dun gepluimd. Kop in voortzetting van den thorax; oogen rond en zwart. Thorax vuilgeel (Pl. 5, fig. 1), met eene donkere schouderplek, die door een zwarten rand aan de zijden in verbinding staat met twee aan de basis van den thorax voorkomende, min of meer elliptische en elkander aan hare afgeknotte basis rakende, donkere vlekken. Midden over den thorax loopt eene fijne zwarte langlijn en deze wordt in 't midden soms gekruist door eene lichtroode vlek. Kolfjes bleekgeel. Vleugels onbehaard, met zwarte middelstip. Achterlijf vuilgeel, met donkere afzetting der ringen. Pooten vuilgeel. — Lengte 5, vlucht 11 mm.

De roodachtige larven met bruinen kop zijn in het najaar niet zeldzaam in de Rio primero. Het was van deze larven, dat ik eene dicephale monstrositeit beschreef in de *Stettiner Entomologische Zeitung*, jaarg. XXXIV (1873).

2. **Chironomus cordovensis** Weyenb. n. sp. — In algemeene kleur en grootte aan de vorige gelijk; de pooten en sprieten donkerder. De thorax (fig. 2 ♂, fig. 3 ♀) in velden verdeeld; een zwarte langband over het midden, van voren breed en naar achteren puntig toeloopend; ter wederzijde is deze door een breeden, vuilgelen band begrensd; en daarop volgt aan elke zijde eene even breede, maar naar achteren minder spits toeloopenden, donkeren

band, die even boven den vleugelwortel begint en een weinig gebogen is; om den vleugelwortel is de thorax weder vuilgeel.

Het ♀ dezer soort verschilt van het ♂, behalve door de ongepluimde sprieten, ook door den iets grooteren kop met licht voorhoofd tusschen de oogen; de middelband op den thorax is ook wel aan het vooreind breed, maar versmalt spoediger, op ongeveer de halve lengte, tot eene dunne lijn; de beide zijbanden bereiken de randen niet en zijn ook kleiner en smaller; door een en ander is de thorax bij het ♀ helderder. Het achterlijf is mede helderder dan dat van het ♂, waarvan de eerste ring vrij donker is.

Kolfjes bleek. Vleugels onbehaard en ongekleurd, doch met donkere middenstip. Pooten vuilgeel. — Lengte en vlucht als bij de vorige soort.

3. **Chironomus triornatus** Weyenb. n. sp. — Over het algemeen aan de beide vorigen gelijk, maar de kleur der pooten en van het achterlijf is lichtbruin. Oogen donkerbruin. De sprieten zwakker gepluimd. Kolfjes bleekgeel. Vleugels onbehaard, minder helder dan bij de voorgaande soort, doch evenzeer met donkere middenstip. Thorax lichtbruin, met drie zwarte langsbanden (fig. 4); de middelste van voren breed uitgezet, maar naar achteren snel versmallende; de beide zijbanden van voren afgekort en daar vrij spits toeloopende; onmiddellijk boven den vleugelwortel bevindt zich nog eene lichte streep. De eerste achterlijfsring is donkerder dan de volgenden. — Lengte 4, vlucht ruim 8 mm.

4. **Chironomus macularis** Weyenb. n. sp. — Kop zwart; oogen glanzig bruinzwart. Sprieten zwartgepluimd. Pooten grauw, met donkere gewrichten en tarsen. Thorax (fig. 5) zwart, door twee smalle lichte langsstrepen in drie vrij gelijke velden verdeeld. Kolfjes bruin. Achterlijf zwart; de beide laatste ringen bij het ♂ vrij groot, min of meer verlengd, peervormig, aan het eind met een paar korte haakjes, waartusschen eenige stevige haren staan (fig. 6). Vleugels (fig. 7) onbehaard, eenigszins berookt, vooral langs de aderen, en met vier zwarte vlekken, waarvan de beide voorsten tegen de tweede langsader en de twee anderen schuin

daaronder tegen den achterrand zijn geplaatst. Bij het ♀ hebben de vleugels slechts drie vlekken, wijl de wortelwaartsche vlek op den achterrand ontbreekt of hoogstens als eene schaduw is aangeduid (zie fig. 8). — Lengte 2,5 mm., vlucht 5 mm. Het ♀ is iets kleiner.

Deze soort treedt in talrijke scharen op.

5. **Chironomus hircus** Weyenb. n. sp. — Vleugels onbehaard; kolfjes bleekgroen, peenvormig. De kop klein, geheel onder den thorax geplaatst (zie fig. 9), met zwarte halvemaaenvormige oogen; de borst hoog gewelfd. Het geheele dier licht geelachtig bladgroen, met witachtige haren aan elken achterlijfsring. Pooten en sprieten vuilgeel, een weinig naar het groene trekkend; de sprieten weinig behaard, dun gepluimd, zesledig, aan de geledingen een weinig gezwollen en donker. — Lengte 1,25 mm., vlucht 2,75 mm.

6. **Chironomus chlorophilus** Weyenb. n. sp. — Vleugels ongekleurd en onbehaard; kolfjes bleek. De thorax geelgroen, niet zeer hoog gewelfd; de kop tegen het onderste gedeelte der voorvlakte van den prothorax bevestigd, zoodat deze laatste niet over den kop heenreikt. Kop geelgroen; oogen klein en rond; sprieten geelgrauw, sterk gepluimd; pooten vuilgeel, met donkere geledingen. Achterlijf heldergroen; de laatste vier ringen zwartachtig en in den vorm van een uiteengeschoven verrekijker (zie fig. 10); het achterlijf van het ♂ eindigt in een klein driekantig spitsje, dat door twee vrij groote nijpers omvat wordt; het geheele achterlijf, vooral de laatste ringen en de nijpers met kleine haren bezet. — Lengte 2,5 mm., vlucht 4 mm.

7. **Chironomus sanus** Weyenb. n. sp. — Sprieten bleekgeel, dun gepluimd. Kop geelachtig groen, onder den thorax geplaatst, doch zoo dat het voorhoofd met de welving van den thorax ééne lijn vormt (zie fig. 11); oogen rond en zwart. De thorax is zeer gewelfd, hoewel niet zoo sterk als bij *Ch. hircus* (n°. 5). De thorax en het achterlijf zijn licht bladgroen, de pooten geelachtig, de kolfjes bleekgeel. Vleugels helder en onbehaard. — Lengte 1,5 mm., vlucht 3 mm.

8. **Chironomus lepidus** Weyenb. n. sp. — Sprieten bleekgeel, dun gepluimd. Kop geelachtig groen, meer vóór dan onder den thorax geplaatst, ofschoon de zeer gewelfde thorax in eene regelmatige ronding over den kop uitsteekt (zie fig. 12). Oogen niet volkomen rond en zwart. Thorax en achterlijf licht bladgroen; pooten geelgroen; kolfjes bleekgeel. Vleugels helder en onbehaard. — Lengte 1,5 mm., vlucht 3 mm.

9. **Chironomus severus** Weyenb. n. sp. — Sprieten bleekgeel, dun gepluimd, zesledig; de geledingen duidelijk zichtbaar. Kop geelachtig groen en tegenover den thorax bijna even zoo geplaatst als bij de vorige soort; de thorax is van voren echter niet zoo afgerond, maar steekt in eene vrij scherpe punt boven den kop uit (zie fig. 13). De thorax is bleekgeel, het achterlijf licht bladgroen. Pooten en kolfjes bleekgeel. Vleugels helder en onbehaard. — Lengte 1,5 mm., vlucht 3 mm.

10. **Chironomus innocens** Weyenb. n. sp. — Sprieten bleekgroen, langer, sterker behaard en meerdere en kleinere geledingen, hoewel onduidelijk, vertoonende. Kop geelachtig groen en op een kleinen hals vóór den thorax geplaatst (zie fig. 14). Oogen langwerpig, donkerbruin. De thorax minder bol dan bij de vorige soorten en bleek geelgroen gekleurd. Achterlijf licht bladgroen. Pooten licht geelgroen. Kolfjes bleek. Vleugels helder en onbehaard. — Lengte 1,5 mm., vlucht 3 mm.

11. **Chironomus tutulifer** Weyenb. n. sp. — (Zie fig. 15). Sprieten bleekgroen, vrij duidelijk geringd. De naar verhouding kleine kop is mede bleekgroen en op een dunnen hals geplaatst; de oogen zijn bruin en van voren halvemaanvormig uitgesneden. De thorax is licht bladgroen, is van voren puntig uitgerekt en reikt daar over den kop en zelfs over een deel der sprieten heen; de rug is daarentegen vrij vlak. Het achterlijf is bladgroen, zeer dun en spits toeloopend, en iets sterker behaard dan bij de vorige soort. Pooten bleekgroen, aan de geledingen een weinig donkerder. Kolfjes bleek. Vleugels helder en onbehaard. — Lengte 1,5 mm., vlucht 3 mm.

12. **Burmeisteria photophila** Weyenb. n. g. et n. sp. —

Fig. 16. — De sprieten zwart geringd, met bruinzwarte pluim. Kop bruingeel met zwarte oogen. Thorax aan de randen zwart, ter zijde grijsachtig vuilgeel, met vier min of meer in een' vierhoek staande, onregelmatige zwarte vlekken; van boven gezien, heeft de thorax een bruingeel middenveld, dat door zwarte randen omgeven is; van voren is een breede, niet doorlopende, donkere langsband. De kolfjes zijn hoog-geel, de vleugels geelachtig en aan den rand behaard. De eerste achterlijfsringen zijn grijs met zwarte insnijdingen, de volgende ringen vaalzwart. De voorpooten zijn bruingeel, de heupen en schenen een weinig donkerder; de achterste pooten lichtbruin. De haren zijn overal zwart. — Lengte 2, vlucht 3,5 mm.

De thorax is naar voren smaller en naar beneden omgebogen, en de kleine kop daaraan in rechte voortzetting bevestigd (zie fig. 17). De kolfjes (fig. 18) zijn zeer plat en lang, naar evenredigheid groot; het steeltje zeer kort en daardoor als 't ware door den knop bedekt. Deze eigenaardige vorm der kolfjes en de bijzondere verhouding van den kop tot den thorax maken het noodzakelijk, voor deze soort een afzonderlijk geslacht op te richten, dat ik, ter eere van Professor Burmeister, Directeur van het zoologisch museum te Buenos Aires, *Burmeisteria* wensch te noemen.

AANTEEKENING. Ofschoon Weyenbergh's bovenstaande beschrijvingen wellicht niet van eenige oppervlakkigheid zijn vrij te pleiten, geloof ik toch, dat zij, vooral door de daaraan toegevoegde schets-teekeningen, voldoende zullen zijn, om de soorten te herkennen.

Wat de beschrijvingen der elf *Chironomus*-soorten betreft, is het te betreuren, dat Weyenbergh over sommige belangrijke kenmerken het stilzwijgen heeft bewaard, zooals b.v. over de lengteverhouding der tarsenleden en de bijzonderheden der vleugeladeren. Het is daardoor niet uit te maken, of wellicht sommigen der beschreven soorten niet gerangschikt zouden moeten worden in een der geslachten, waarin ik het zoo soortenrijke genus *Chironomus* Meig. heb gesplitst (*Tijdschr. voor Entom.* XVII, blz. 132 en volg.)

II. PSYCHODA VENUSTA Weyenb. n. sp.

Het geheele lichaam lang behaard; de kleur der haren afwisselend in grijs en zwart, en zoo gerangschikt, dat de rug zwart is, in vergelijking van de zijden, waar de grijze haren de overhand hebben. De sprieten zijn zwart, ook hier en daar met korte grijze haren bezet. De vleugels (fig. 19) zijn zeer fijn behaard en vertoonen in de beharing zwarte vlekken en stipjes; in de vlekken zou het mogelijk zijn vier eenigszins onregelmatige dwarsrijen te herkennen, waartusschen dan de stippen verstrooid staan. De vleugeladeren zijn overal aan den vleugelrand donker; de franje is afwisselend grijs en zwart. Dit laatste is ook het geval met de pooten; de tarsen zijn echter geheel zwart. — Lengte 4,5, vlucht 6,5 à 7 mm.

Het ♂ is lichter gekleurd dan het ♀.

III. HIERONYMUS,

EEN NIEUW GENUS DER PHORIDEN.

Sprieten klein, laag ingeplant, bijna op den mondrand; de sprietborstel stevig. Tromp gebogen, zeer harig; palpen klein, bolvormig. Het geheele lichaam is zeer ruig; er zijn vele kleinere en enkele groote haren. De thorax is hoog gewelfd en als in twee ongelijke deelen verdeeld, waarvan het achterste kleinere het schildje schijnt te wezen, dat in dat geval naar evenredigheid groot zou zijn. Het achterlijf is kleiner dan de thorax en bestaat uit zes geledingen, waarvan de laatste zeer klein is; de vorm is aan de rugzijde sterk afhellend en daardoor, van terzijde gezien, eenigszins driehoekig, vooral bij het ♂. De kop ligt min of meer onder den hoogen thorax verscholen en is van achteren als door een' halskraag daarmede verbonden. De pooten zijn stevig gebouwd, maar kort, en daarbij zeer ruig, ofschoon slechts kort behaard; de heupen zijn vrij lang en dun, de dijnen en schenen breed, de schenen met

dubbele eindsporen en aan de meeste gewrichten met borsteltjes, die een weinig langer zijn dan de overige beharing; het eerste tarsenlid is slechts weinig langer dan de volgende leden; het laatste tarsenlid is iets verlengd en heeft tusschen de vrij stevige klauwtjes een lang borstelhaar. Vleugels dubbel zoo lang als het lichaam en daarbij zeer breed, microscopisch behaard en met korte borsteltjes aan den voorrand; de subcostaal-ader bereikt nog niet de helft van den voorrand; de mediastinaal-ader is dun, nauwelijks zichtbaar; uit de subcostaal-ader ontspringen dicht bijeen twee aderen, die eenigszins gebogen en uit elkander loopend, de eene boven-, de andere onder de vleugelspits uitmonden; eene derde langsader ontspringt bij den vleugelwortel en loopt in eene bolle lijn naar den achterrand.

Tot dit geslacht reken ik een der kleinste Diptera, die ik ken:

Hieronymus pygmaeus Weyenb. n. sp. — Kop donkerbruin, met glanzig roodbruine oogen; thorax en achterlijf vaalbruin; de pooten lichtbruin, met uitzondering van het voorste paar, dat donker en bijna zwart is. Kolfjes helder. Vleugels ongekleurd. De beharing van lichaam en pooten over 't algemeen donker. — Lengte 0,37 mm.

Op 24 April te Cordova met het sleepnet gevangen.

Fig. 20. het lichaam van terzijde.

- » 21. voorpoot.
 - » 22. achterpoot.
 - » 23. vleugel.
-

A A N T E E K E N I N G

OVER

GEOMETRA RIGUATA HÜBNER,

DOOR

P. C. T. S N E L L E N.

Eenigen tijd geleden de in mijne verzameling aanwezige soorten van *Cidaria* onderzoekende, ten einde na te gaan of de door den heer E. Meyrick, in de *Transactions of the New-Zealand Institute*, 1883, p. 57—58 aangenomen genera zijner Larentidae, — ten deele op de verschillende plaats van oorsprong der aderen 6 en 7 van de voorvleugels berustende, — ook bij onze Europeesche soorten van *Cidaria* aanleiding konden geven tot eene verdeeling van dit soortenrijke genus in eenige goed begrensde kleinere, beschouwde ik ook het aderstelsel van *C. riguata*. Tot mijne verwondering vond ik hier eene belangrijke afwijking; ader 6 en 7 der voorvleugels ontspringen op een langen steel, uit de spits der middencil, evenals bij *Mesotype virgata*. De aanhangcel en de aderen 8—11 der voorvleugels, zoomede de geheele overige nervuur leveren bij de twee genoemde soorten ook geene verschillen op' en dus is het voor mij duidelijk, dat *riguata* uit *Cidaria* moet worden verwijderd en bij *virgata*, in het genus *Mesotype* geplaatst. De bovenbeschreven afwijking toch is het hoofdkenmerk van *Mesotype* Lederer. Eene enkelvoudige aanhangcel komt namelijk ook bij eenige soorten van *Cidaria* Lederer en eene gedeelde bij een paar van *Eupithecia* voor.

Riguata verschilt overigens, behalve door de geheel anders aangelegde teekening, door stompere vleugelpunten, kortere palpen

en iets minder ver naar achteren geplaatste middensporen der achterschenen, doch m. i. is dit niet toereikende om weder de vorming van een nieuw genus te rechtvaardigen.

Wat de verschillen in den oorsprong van ader 6 en 7 der voorvleugels aangaat, waarvan de heer Meyrick onder andere kenmerken gebruik maakt tot vorming van genera bij de Nieuw-Zeelandsche soorten van *Larentia* (*Cidaria* Led.), zoo kunnen die bij de Europeesche soorten geen dienst doen. Die verschillen zijn namelijk niet constant bij de voorwerpen van eene en dezelfde soort en ik vrees dat die overigens zoo degelijke entomoloog zich wat te veel gehaast heeft om er gebruik van te maken.

Standvastig schijnen mij toe: 1°. de gedeelde of ongedeelde aanhangcel, 2°. de oorsprong van ader 11 (uit de aanhangcel of uit den steel van 7—10 (8—10), 3°. het uitloopen van ader 11 (in ader 12 of in den voorrand), 4°. de behaarde of beschubde borst, 5°. het verschil in de lengte der palpen. Daarentegen, behalve het bovengemelde, wat betreft de aderen 6 en 7, zijn onzeker de kenmerken aan de verschillende bekleeding der mannelijke sprieten ontleend.

Ten slotte merk ik op, dat de dwarsader der voorvleugels bij *Mesotype virgata* volstrekt niet ontbreekt, zooals men uit de bovenste afbeelding links bij Lederer in zijne «Spanner» (*Verh. der zool. bot. Gesellschaft zu Wien*, 1853), fig. 25 zou kunnen opmaken. In de onderste figuur is zij aanwezig, wat ook juist is.

A A N T E E K E N I N G

OVER

TWEE SOORTEN VAN NOORD-AMERIKAANSCH E LEPIDOPTERA,

DOOR

P. C. T. S N E L L E N.

In een zeer lezenswaardig opstel, getiteld: « Die Nord-Amerika und Europa gemeinsam angehörenden Lepidopteren », dat het licht zag in de *Verhandlungen der zool. bot. Gesellschaft in Wien*, van 1884, bespreekt de heer H. B. Möschler het door den titel van zijn stuk uitgedrukt onderwerp op eene grondige wijze en vrij volledig. Hij behandelt daarbij Grote's *New Check List of North-American Moths* van 1882 en beklagt er zich over, dat deze, zoo min als Packard in diens *Monography of the Geometrid Moths of the United States* (1876), voldoende gelet hebben op zijne verschillende publicatien over Lepidoptera van Labrador, wat voorzeker moeielijk te verontschuldigen is. Intusschen komt bij mij de vraag op, of Grote's *Check List* wel der moeite waard is om er veel gewicht aan te hechten. Het is eene bloote lijst van namen, zonder citaten, synoniemen of opgave van lokaliteiten, en met verschillende opzettelijke uitlatingen (zie op p. 65 der *Check List*). Bovendien is zij zonder veel oordeel samengesteld; de familie Zygaenidae b.v. op p. 13 en 14 zou de schrijver ten minste al zeer moeielijk kunnen rechtvaardigen; deze is een waar samenraapsel van heterogene bestanddeelen. Het werk verdient dus niet de eer, dat een der voornaamste van de thans levende lepidopterologen zich er mede bezig houdt.

Een paar aanmerkingen, in verband met het opstel van den heer Möschler, wil ik hier mededeelen.

1. *Brephos infans* Möschler.

Deze soort is door hem niet besproken. Zij werd door hem in het *Wiener Entom. Monatschrift* 1862, p. 134, pl. 1, fig. 6 gepubliceerd en komt ook in Canada voor. Twee gave mannelijke Canadeesche voorwerpen van *infans* en mijne Nederlandsche van *Parthenias* vullen vrij wel de gaping aan, welke tusschen beiden, volgens Möschler's beschrijving, bestaat. Vooreerst moet ik aantekenen, dat bij beiden de vorm der mannelijke sprieten dezelfde is; hunne leden zijn driekant, dicht opeen gedrongen, terwijl zij bij de mannen van *Notha* en *Puella* kort maar duidelijk gebaard zijn. Dit punt roert de heer Möschler niet aan, evenmin het al of niet voorkomen der karakteristieke bruine vlek op den buik van *Parthenias*.

De vleugelvorm verschilt bij de Canadeesche voorwerpen niet van drie inlandsche en een Duitsch van *Parthenias*. Een Nederlandsch wijfje heeft daarentegen juist duidelijk bredere voorvleugels dan de andere exemplaren. De donkere dwarslijnen der voorvleugels zijn bij de Canadeesche aanwezig en ruim zoo duidelijk als bij een' Nederlandschen man; voorts is de donkere middenvlek, hoewel minder sterk, ook bij hen met grijsblauwe schubben geteekend; de witte streep daarachter (de witte afzetting der tweede dwarslijn, bovenaan met een wit voorrandsstreepje ineenvloeiende) is bij den Canadeeschen man zeer onduidelijk, de golflijn bij een Nederlandsch exemplaar even flauw als bij *infans* Möschler. Ook de verschillen in de zwarte teekening der onderzijde zijn bij mijne exemplaren niet standvastig. En zoo blijven dus alleen de donkerder bruine kleur van de bovenzijde der voorvleugels en het donkerder en meer eentoonige oranjegeel van de achtervleugels en onderzijde over, wat wel voor eene lokale varieteit, maar niet voor specifiek verschil toereikende is.

2. *Eugonia autumnaria* Werneb.

(*alniaria* W.V.).

De heer Möschler hecht geen gewicht aan het ontbreken van een paar sporen aan de achterschenen bij *Eug. magnaria* Guenée,

hoewel hij moet erkennen, dat dit kenmerk constant is, omdat een dergelijk bij *Acidalia rusticata* niet standvastig is. Ik moet hier opmerken, dat ook ik het verschil in de sporen der achterschenen bij al mijne voorwerpen van *magnaria* en *autumnaria* constant vind, dat het aan een ander genus van Geometrina ontleende voorbeeld van *Acid. rusticata* hier niet afdoet en dat buitendien bij *magnaria* de achterschenen zelve tegen het eind verdikt zijn en bij *autumnaria* niet. Overigens erken ik dat Guenée's overige kenmerken, aan het verschil in grootte der vlinders, de grootere tanden der vleugels, de teekening en aan het verschil in sprietbouw ontleend, geen steek houden.

Het is in dit Tijdschrift, Jaargang XIII (1870) op p. 236, dat Zeller in eene noot het door hem ontdekte soortskenmerk van *magnaria* bekend maakt. Ik wil dit hier nogmaals in het licht stellen, daar men Zeller's opmerking, ter loops bij een opstel over «Spätlinge bei den Lepidopteren des Nord-östlichen Deutschlands» gemaakt, allicht over het hoofd zou kunnen zien.

PANAGRA VETHI nov. spec.

BESCHREVEN DOOR

P. C. T. SNELLEN,

Bij het zien van dezen vlinder, kwam mij dadelijk de overeenkomst met onze Europeesche *Panagra petraria* in de gedachten, niettegenstaande de omgebogen voorvleugelpunt en de gebaarde sprieten van den man. Grootte, kleur en teekening hebben bij beide soorten zeer veel overeenkomst en ik vermoedde dan ook aanvankelijk, de door Guenée beschreven, op *petraria* volgende *saxaria* uit Midden-Afrika voor mij te hebben. De auteur zegt echter, dat bij deze de mannelijke sprieten zooals bij *petraria* gevormd zijn en vindt buitendien zooveel overeenkomst met de genoemde Europeesche soort, dat hij zelfs het vermoeden oppert dat zijne Afrikaansche slechts eene lokale varieteit van *petraria* kon zijn. Op dit vermoeden nu zal men bij *Vethi* niet komen. De sprieten zijn, behalve het reeds ten opzichte der mannelijke opgegeven verschil, bij beide sexen wel een vijfde langer, de palpen daarentegen korter en de achterschenen zijn tweemaal zoo lang als de dijen, buitendien zoo min bij den man als bij het wijfje verdikt (wat bij *petraria* wel het geval is). In het aderstelsel der voorvleugels is ook eenig verschil, want terwijl bij *petraria* ader 11 vrij is en slechts 7—10 gesteeld uit eene zeer lange en smalle aanhangcel komen ¹⁾, vindt men bij *Vethi* eene kortere, bredere, driekante aanhangcel, waaruit de steel van 7—11 ontspringt.

Wat Lederer's Geometrinen-systeem betreft, zoo kan *Vethi* in geen zijner genera komen en zou er een nieuw moeten worden

1) In mijne *Vlinders van Nederland*, I, p. 614 is de toestand der aderen 7—11 niet goed beschreven.

gevormd, tusschen *Diastictis* en *Phasiane*. Het laatste genus is overigens bij hem zeer weinig homogeen, en eene afscheiding van *petraria*, die dan met de Noord-Amerikaansche *defluata* Packard generiek kon worden vereenigd, ware al dadelijk aan te bevelen. De beide laatsten zijn eveneens gebouwd. *Vethi* kan zeer wel in het « Sammelgenus » *Panagra* Guenée worden gehuisvest, althans voorloopig.

Vlucht 29 (♂) en 32 (♀) mm. Palpen bij den man een vierde, bij het wijfje een derde langer dan de kop, horizontaal, smal, stomp, glad beschubd, lid 2 met eenige langere haren; de kleur bruingrijs. Zuiger lang. Aangezicht eenigszins buitenwaarts afhellende, vlak, bijna vierkant, bruingrijs met smallen grijsgeel rand. Oogen iets breeder dan het aangezicht. Schedel, evenals het aangezicht en de thorax, glad beschubd. Sprieten een weinig langer dan de helft van den voorrand der voorvleugels, bij den man met drie en dertig stel vrij lange dunne, fijn behaarde baarden, die voorbij de helft in lengte afnemen en bij het laatste zesde, dat fijn en kort behaard is, ophouden. Bij het wijfje zijn de sprieten draadvormig. De schaft is grauweel, de baarden grijsbruin.

Voorvleugels met sterk en regelmatig gebogen voorrand, spitse (bij het wijfje sterker) omgebogen punt, vrij steilen, eerst onderaan een weinig gebogen, effenen achterrand, afgeronden staarhoek en vlakken binnenrand, die iets langer dan de achterrand en bijna een derde korter dan de voorrand is. De achtervleugels, die even breed als de voorvleugels zijn, hebben daarentegen een sterk afgeronden voorrandshoek, gebogen, op ader 4 zelfs een zweem hoekigen, iets gegolfd achterrand en zeer duidelijken, stompgepunten staarhoek.

De beschubbing is fijn, glad, maar vrij dof. De kleur (dezelfde ook op schedel en thorax) is op de voorvleugels grauweel, bij den man wat roodachtig en bij beide sexen met twee fijne, scherpe grauwbrowne dwarslijnen en zulk een middenpunt geteekend. Van deze lijnen is de eerste, — iets vóór twee vijfden der vleugellengte, — geheel recht en loopt van den voorrand der middencel naar den binnenrand der vleugels. De tweede begint bij de vleugelpunt en loopt, niet sterk maar regelmatig wortelwaarts gebogen, naar drie vierden van den binnenrand. Bij het wijfje zijn de dwarslijnen

buitenwaarts smal olijfgroen beschadwd, en men neemt buitendien bij beide sexen eene fijne, zwartgrijze bestuiving waar, die even voor de dwarslijnen het dunste is. Franjelijñ scherp, bij het vijfje grijsbruin, bij den man donkerrood; franje grauwegeel, bij den man iets roodachtig.

Achtereulegels lichter (weinig meer dan grauwwchtig geelwit), tegen den staarhoek iets donkerder, in de tint der voorvleugels, en op twee derden met eene fijne, ongebogen, grijsbruine dwarslijn, die bij ader 6 zeer flauw begint en, gaandeweg duidelijker wordende, op drie vierden in den binnenrand uitloopt. Evenzoo is de grijsbruine franjelijñ. Franje als de vleugel.

Onderzijde gekleurd als de bovenzijde der achtereulegels, met eene grovere, bruingrijze besprenkeling, vier middenpunten en eene grijsbruine booglijn op drie vierden, die op de achtereulegels tot in cel 1b onverzwakt doorloopt, op de voorvleugels tegen den binnenrand verflauwt en even daarboven ophoudt.

Achterlijf dun, glad beschud, gekleurd en zoo lang als de achtereulegels; bij den mannelijken vliñder versierd met eene onduidelijke dubbele ruglijn, bestaande uit donker roodbruine schubben. Het is bij het vijfje iets dikker en heeft bij den man eene korte stompe staartpluim. Pooten lang, dun, aan die der Pyraliden herinnerende, glad beschud, gewoon gespoord; hunne middenspooren ongeveer bij twee derden der achterschenen.

Ader 3 en 4 zijn overal gescheiden, 5 der achtereulegels is dunner, 6 en 7 der vleugels komen uit één punt, 8 is vrij. Van het aderstelsel der voorvleugels is reeds boven het noodige gezegd; alleen wil ik nog opmerken, dat de aanhangcel een weinig voor het eind der middencel is geplaatst.

Beide exemplaren zijn door de heeren Veth en van der Kellen in Benguela (Zuidwest-Afrika) gevangen, en ik neem de gelegenheid waar, deze soort naar wijlen den heer D. D. Veth te benoemen, als eene, helaas! posthume hulde aan de diensten, die zijne onvermoeide werkzaamheid zoowel aan de Natuurlijke historie als aan de Aardrijkskunde heeft bewezen.

VERKLARING DER AFBEELDINGEN.

- Pl. 6, fig. 1. Vrouwelijke vlinder, vergroot.
- » 2. Onderzijde van diens linkervleugel, vergroot.
 - » 3. Linkervoorvleugel van den mannelijken vlinder, vergroot.
 - » 4. Vleugeladerbeloop bij den vrouwelijken vlinder, vergroot.
 - » 5. Diens hoofd, van terzijde gezien, sterk vergroot.
 - » 6. Een viertal leedjes van den vrouwelijken spriet, zeer sterk vergroot.
 - » 7. Hoofd van den mannelijken vlinder, van terzijde gezien, sterk vergroot.
 - » 8. Een paar middengeledingen van den mannelijken spriet, zeer sterk vergroot.
 - » 9. Rechter achterbeen van den vrouwelijken vlinder, sterk vergroot.
-

SOME REMARKS

ON

THE LONGICORN GENUS **MEGACRIODES** PASCOE,

BY

J. R. H. NEERVOORT VAN DE POLL.

Although the female of *Megacriodes Saundersii* Pascoe was described many years since (*Trans. Ent. Soc. London*, 3rd Series, Vol. III, 1866, p. 272), in as much I am aware up to this day the characteristics of the male remained unpublished. At all events it may be useful to publish some remarks on the male specimen I just received.

The measurements of this specimen are: length 36 mm.; breadth at the shoulders $12\frac{1}{2}$ mm.; length of the antennae 51 mm. Of course it is much smaller than the two female types of which Mr. Pascoe describes the length to be 22 lines (49 mm.); the author makes no mention of the length of the antennae, but measuring the figure they may be 2 or 3 mm. longer than the body. — The antennae of my male specimen are perfectly mutic, except the small spines at the apices of the joints, and have a small cicatrix at the scape. — The elytral spots of this ♂ are much larger, and of course, by the smaller size of the specimen, placed very close together; the basal spots have the shape of an oblique square; on the right elytron the two apical ones are confluent and form a single very elongate spot.

The genus *Megacriodes* seems to have much attraction to make new species for it; the two species described by Mr. Snellen van Vollenhoven, do not belong to it, being both females of *Batocera*

species (vide Ritsema's «Remarks» in *Notes from the Leyden Museum*, vol. III, 1881, p. 10); more recently Mr. Waterhouse has described *M. Forbesii* (*Annals and Magazine of Nat. Hist.*, 1881), but I am quite unable to separate this species from *M. Saundersii* Pascoe. — Mr. Waterhouse (who seems not to have compared Pascoe's type-specimens, as he says: «Near *Saundersii*, but judging from the figure it is a more robust species») describes it as differing chiefly in having «the base of the elytra and all the humeral region thickly studded with shining granules»; the granules of *Saundersii* are described by Mr. Pascoe as follows: «the elytra with numerous granules at the side near the shoulder and a few at the base». — Secondly *Forbesii* should differ in having «each elytron with three patches of white pubescence, the first and second placed as in *M. Saundersii* but very irregular in form, the third very elongate and as if formed of the two apical spots of *M. Saundersii*»; this character however is of no value at all as proved by my male specimen, of which consequently the right half should belong to *Forbesii* and the left half to *Saundersii*. — Of course the only difference that remains, and still doubtfully, are the somewhat more numerous basal granules of *M. Forbesii*, a very poor character indeed for separating two specimens from the same locality ¹⁾, in a group of which the species in many respects are so much subject of variation. — In the figure of *M. Saundersii* the basal granules are indeed reduced to a minimum, but that figure is not very exact; who should suppose, judging from it, that the insect is «pube subtillissima cinerea indutus»?

Mr. Pascoe, establishing the genus *Megacriodes*, placed it between *Batocera* and *Apriona* ²⁾; Mr. Lacordaire in his *Genera des Coléoptères*, and the authors of the Munich Catalogue placed it after *Apriona*; two new genera have been established since, viz: *Abato-*

1) Mr. Ritsema kindly did me observe that although Mr. Pascoe mentions *Megacriodes Saundersii* from Sumatra only, that species is figured in Mr. A. R. Wallace's *Malay Archipelago*, vol. I pl. 3 fig. 5, among remarkable beetles found at Simunjon, Borneo.

2) In his tabulation of the genera of the Lamiinae it is placed after *Apriona*.

cera and *Rosenbergia*, and both are placed between *Batocera* and *Megacriodes*, which was thus more and more separated from the genus *Batocera*, to which it has, I believe, much more affinity than any of the other three genera. From the four genera *Megacriodes* is the only one that has the antennal-scape like that of *Batocera*; *Abatocera*, now placed next to *Batocera*, is in reality the most aberrant form according to its broad front, rugous vertex and flattened antennary-tubers.

ON THE CLASSIFICATION
OF
THE GENUS *LOMAPTERA* s. l.,

BY

J. R. H. NEERVOORT VAN DE POLL.

(Pl. 7).

Reading Dr. Kraatz's study entitled « Ueber den systematischen Werth der Forceps-Bildung bei den mit *Lomaptera* verwandten Gattungen » ¹⁾, I felt myself attracted to make inquiries upon the same subject, and although Dr. Kraatz says at the end of his study: « Weitere Untersuchungen über die *Lomaptera*-Arten schienen mir unnütz » ²⁾, I am very glad for having just chosen the Lomapterini for my first investigations. — The results I obtained will make their classification a much more natural one; they have surpassed in that respect by far my expectations and proved that the last word was not yet said on that subject.

Before I explain my own views it will be necessary to follow what different authors have already recently published on the classification of the Lomapterini.

Mr. Gestro has been the first to separate under the name of *Ischiopsopha* the *Lomaptera*-species which show stridulating-organs

1) *Deutsche Entom. Zeitschrift*, 29 Jahrgang, 1885 p. 349, Tab. V f. 22—31.

2) l. c. p. 352.

on the abdomen ¹⁾ (a peculiarity observed before by Mr. Sharp ²⁾; besides this the following are the principal characteristics given in the diagnosis of that genus, viz: a small scutellum not covered by the median lobe of the thorax, a straight horizontal mesosternal process, the shape of the pygidium and the general form.

In the enumeration of the species which have to constitute this genus, *L. D'Urvillei* Burm. is placed provisionally ³⁾, being unknown at that moment to the author, but some time afterwards ⁴⁾, having received that species, Mr. Gestro says that although *L. D'Urvillei* is wanting the stridulating organs, it must enter undoubtedly in his genus *Ischiopsopha* ⁵⁾. — The smaller *Lomaptera ceramensis* Wall. and *cambodiensis* Wall., which have all the characteristics of *Ischiopsopha*, with the exception of the stridulating-organs, are excluded from the genus and Mr. Gestro calls them true *Lomaptera's* ⁶⁾.

It is also Mr. Gestro who observes that the group of *L. striata* Wall., *pulla* Billb. etc., with an elongate visible scutellum, a peculiar shaped pygidium, mesosternal-process and general form, will have to constitute a new genus ⁷⁾, however it was not named before some years afterwards by Dr. Kraatz, viz: *Thaumastopeus* ⁸⁾. — To the characteristics enumerated by Mr. Gestro, Dr. Kraatz adds as a principal character the shape of the forceps, which is quite different from that of *Ischiopsopha* and *Lomaptera*.

1) *Annali del Mus. civic. di stor. nat. di Genova*, vol. VI, 1874, p. 496—498.

2) *The Entom. monthly Magaz.* XI, 1874, p. 136.

3) l. c. p. 498.

4) *Ann. del Mus. civic. di stor. nat. di Genova*, vol. IX, 1876—77, p. 89—90.

5) Mr. van Lansberge quotes erroneously (*Compt. Rendus de la Soc. ent. de Belgique*, 1880, p. cxxv) that Mr. Gestro places doubtfully *L. D'Urvillei* among the *Ischiopsopha's*. There is not the least hesitation in Mr. Gestro's expression; „*L. D'Urvillei* ha la particolarità d'esser priva di zone stridulanti, cionondimeno non si può togliere dal genere *Ischiopsopha* per la sua forma generale, per quella dello scudetto, del processu mesosternale e del pigidio.”

6) l. c. p. 94.

7) l. c. p. 93.

8) *Deutsche Ent. Zeitschrift*, 29 Jahrgang, 1885, p. 350; was already named so before in the 55th Naturforscher-Versammlung at Gotha, 1883.

Having deducted the species that enter in these new genera, there remains a genus *Lomaptera* with three different types, viz:

1°. Species with visible scutellum and all the other characteristics of *Ischiopsopha*, excepted the stridulating-organs: — *L. cerasensis* Wall. etc.

2°. Species with the scutellum totally covered by the median lobe of the thorax; the pygidium conically elevated in both the sexes but in the female ordinarily strange compressed; broad heavy-bodied species: — *L. papua* Guér. etc.

3°. Species with the scutellum totally covered by the median lobe of the thorax; a hemispherical, strongly depressed pygidium, equal in both the sexes, but in the female with an impression at the underside; broad but flat-bodied species: — *L. validipes* Thoms. etc.

Mr. van Lansberge has already paid attention to the sub 3 mentioned *Lomaptera's* and has given a synopsis of them ¹⁾; unhappily he has intermixed it with species I mentioned sub 2.

Having a genus with such different forms it is with full right that Mr. van Lansberge says: « je ne crois du reste pas qu'on puisse conserver ce genre (i. e. *Ischiopsopha*), certaines espèces offrant des passages ou des anomalies qui en rendent la classification dans l'un ou l'autre genre difficile » ²⁾. — However we will see that with little trouble the classification is to make an easy and natural one.

Returning now to my own inquiries, I commenced to prepare the forceps of the same species (with the exception of *L. rufa* Krtz. and *diaphonia* Krtz., species I do not possess) as figured by Dr. Kraatz, and found the same types for *Thaumastopeus* (fig. 1), *Ischiopsopha* (fig. 2) and *Lomaptera* (fig. 3), but besides these three I found to my great astonishment still a fourth and very peculiar one for *Lomaptera xanthopus* Boisd. (fig. 4). What kind of mistake there took

1) *Comptes-Rendus de la Soc. Ent. de Belgique*, 1880, p. CXXVII and CXXVIII.

2) l. c. p. CXXV.

place with the forceps of Dr. Kraatz's *xanthopus*, will be best elucidated by that author himself.

Thereupon I prepared the forceps of a great number of other species and I found these four types remarkably constant, offering slight specific modifications only. — On the first survey there seems to be a great difference between the forceps of the large *Th. striatus* Wall. and the small *Th. pullus* Billb., but in reality both are constructed following the same type.

As soon as I had this constant internal character, I ventured to find it allied with some constant external characters, and after a careful examination of a great number of species I happily recognized that each of the forceps types corresponded with a peculiar type of pygidium (fig. 1*a*, 2*a*, 3*a*, 4*a*), a peculiar type of mesosternal process (fig. 1*b*, 2*b*, 3*b*, 4*b*) and a peculiar type of general form (fig. 1*c*, 2*c*, 3*c*, 4*c*).

It will be hardly necessary to point out that all these parts are subject to various specific modifications; so is for example the mesosternal process of *L. subarouensis* Thoms. much more bent downwards than that of *adelpha* Thoms.; in this respect the latter is very similar to that of *xanthopyga* Gestro, etc.; but after a careful examination we can reduce them all to the four types I have figured. The shape of the mesosternal process may be somewhat variable, the shapes of the pygidia and forcipes are very sharply separated, and I cannot find a single intermediate form between them.

I have nothing to add to the genus *Thaumastopeus* (fig. 1, 1*a*, 1*b*, 1*c*), this being already well limited.

The genus *Ischiopsopha* (fig. 2, 2*a*, 2*b*, 2*c*) must become somewhat more extensive and receive also *L. ceramensis*, *cambodiensis*. I prepared the forceps of *ceramensis* and found it not different from other *Ischiopsopha*'s; the weak side of Mr. Gestro's genus is that he has taken the stridulating-organs as a principal character, whilst they are of secondary value only; the true principal characteristics are the visible scutellum, the straight mesosternal process and the shape of the pygidium. — Regarding the abnormal convex *L. anomala* Mohn., placed among the *Ischiopsopha*'s by Mr. Gestro, and

I. Adolphina Lansb., which proves following its author that the genus *Ischiopsopha* is quite inadmissible, I think, judging from the descriptions, that they are true *Ischiopsopha*'s, so as I have circumscribed that genus; I may still observe that *I. bifasciata* Quoy et Gaim. has also a much more convex breast than any one of the *Ischiopsopha*-species I am acquainted with.

The genus *Lomaptera* (fig. 3, 3a, 3b, 3c), already disencumbered from the species with visible scutellum, has only to include the species with a conically elevated pygidium.

For the *Lomaptera*'s with a simple, strongly depressed pygidium a new genus is to be created, for which I propose the name *Mucterophallus* (fig. 4, 4a, 4b, 4c). Most of the *Mucterophallus* species have still a peculiar coloration, thorax and elytra being ordinarily partly testaceous.

In order to complete this study I let follow hereafter the diagnoses of the four genera, so as I have circumscribed them.

I think the systematic value of the forceps shape is proved once more by this study; I have not yet an opinion whether the examination of the forceps will be decisive for separating closely allied species, not having prepared a sufficient number of one and the same species to know if it is subject to much variations, but I feel quite sure if Mr. Gestro had prepared the forceps of *M. validipes* and *M. xanthopus*, he would never have ventured to unite these species.

DIAGNOSES OF GENERA.

Thaumastopeus Kraatz.

Clypeus valde prolongatus, profunde incisus, lobis subangustatis.
Thorax angulos anticos versus sensim angustatus, lateribus subrectis
 vel subangulosis, lobo postico subangustato, apice subtruncato,
 scutellum haud obtegente.

Scutellum valde elongatum, angustum, acutissimum.

Elytra subparallela, apice rotundato-truncato.

Mesosterni processus valde productus, acuminatus, plus minusve incurvatus.

Pygidium valde transversum, breve, in utroque sexu conforme.
Corpus elongatum, supra deplanatum.

Ischiopsopha Gestro, v. d. Poll.

Clypeus minus prolongatus, minus profunde incisus, lobis validioribus.

Thorax lateribus ampliato-rotundatis; lobo postico subangustato, apice truncato vel emarginato, scutellum haud obtegente.

Scutellum parvum, subtriangulare.

Elytra subparallela, lateraliter angulatim inflexa, apice rotundato-truncato; sutura subspinosa.

Mesosterni processus depressus, deplanatus, horizontalis.

Pygidium hemisphaerico-depressum, carina media transversa, supra magisque subtus excavatum; in utroque sexu conforme.

Corpus subangustatum, rarius ampliatum, supra deplanatum, rarius convexum.

Lomaptera G. et P., v. d. Poll.

Clypeus profundius incisus, lobis divergentibus.

Thorax lateribus valde ampliato-rotundatis, lobo postico lato, rotundato, scutellum obtegente.

Elytra subparallela vel apicem versus subangustata, apice rotundato-truncato, sutura subspinosa.

Mesosterni processus validus, apice obtusus, valde productus, plus minusve oblique deorsum directum.

Pygidium conoideum in utroque sexu, magis in ♀, in hoc sexu plerumque singulariter compressum vel deplanatum, vel carinatum.

Corpus latum, validum, supra subdeplanatum.

Mucterophallus v. d. Poll.

(μυκτήρ = nasus, φαλλός = penis).

Clypeus ut in genere Lomaptera.

Thorax ut in genere Lomaptera.

Elytra apicem versus angustata, apice emarginato, ad suturam spinosa.

Mesosterni processus validus, in parte media deorsum declinatus, apice subacuminato.

Pygidium hemisphaericum, valde compressum, in ♀ subtus in medio excavatum.

Corpus latum, depressum; supra subdeplanatum, subtus dense cinereo-villosum.

DESCRIPTION OF A SECOND SPECIES
OF
THE LUCANOID GENUS AEGOGNATHUS LEUTHNER,

BY

J. R. H. NEERVOORT VAN DE POLL.

Aegognathus Leuthneri v. d. Poll.

♂. *Niger, thorace in medio, in lateribus et in margine anteriore rubro notato, elytris sat late rubromarginatis. Caput opacum, impunctatum, margine frontali fortiter emarginatum. Mandibulae validae, apice obtuso, in medio dente valido, acuminato, ad basin dentibus ternis parvis, perpendiculariter positae. Prothorax opacus, impunctatus, lateribus in medio emarginatis, angulos posticos versus oblique angustatis; angulis anticis prominentibus, angulis posticis subacutis; margine basali undato; in medio longitudinaliter sat late impressus. Elytra fortiter reticulato-punctata, angulis humeralibus acuminatis; subnitida, pubescentia fulva obsolete induta. Subtus nitidus, glaber, sparsim punctatus. Tibiae anticae externe dentibus octonis, gradatim crescentibus, armatae.*

♀. *Latet.*

Habitat Columbia. — In mus. nostro.

Black; the thorax with a broad longitudinal band in the middle, a broad irregular shaped band on each side and a narrow band along the front margin red; the elytra with a broad red margin, also somewhat reddish along the suture. The not sharply limited red markings on the thorax let suppose much variability.

The head is deeply emarginated in front, straight at the sides,

the swelling in the cheek behind the eyes rounded; dull, impunctate. Mandibles shorter than the head and thorax together, strongly bent inwards, terminating in a blunt point, in the middle with a strong upward directed acuminate tooth, at the base with three small approximate teeth, perpendicularly placed.

Thorax dull, impunctate, with the sides slightly emarginated in the middle, then converging in an oblique direction towards the posterior angles, which are subacute and in continuation of the flexuous line of the posterior margin; the anterior angles acute and projecting; with a raised rim along the sides and the base, and a broad longitudinal impression in the middle.

Elytra reticulate-punctate, the punctures forming irregular lines, the humeral angles with an obtuse tooth; slightly shining, covered with an extremely fine fulvous pubescence.

Underside shining, with a few punctures on the breast, which become more numerous on the abdomen.

The tibiae of the anterior legs with eight, gradually increasing teeth on the outer edge before the terminal tooth.

Measurements ♂: total 29 mm.; head 6 long, 9 broad; mandibles 7,5; prothorax 5 by 10; elytra 12 by 9.

This species is close to *Aegognathus Waterhousei* Leuthner, but may easily be distinguished by the deeply emarginated front of the head, the more rectangular thorax, as well as by the red markings.

I have much pleasure in dedicating this beautiful species to Dr. Franz Leuthner, the author of the splendid monograph of the Odontolabini.

DESCRIPTION
OF
A NEW CETONIID

FROM WEST-AFRICA (CONGO).

BY

J. R. H. NEERVOORT VAN DE POLL.

Dyspilophora distincta v. d. Poll.

♂. *Obscure olivaceus, nitidus; clypeus et margines thoracis brunnei; singula elytra in medio macula magna fulva ornata, callo et margine apicali brunnescenti; pygidium maculis duabus magnis brunneis notatum; pedes brunnei, tarsi nigris; mesosterni processus brunnescens. Caput clypeo fortiter strigoso, vertice sparsim punctato; thorax punctatus, fortius densiusque latera versus, ad latera fortiter strigosus; scutellum nonnihil punctatum; elytra punctata, ad apicem et ad marginem pone maculam valde strigosa, macula fulva granulis minutissimis densissime obsita; pygidium densissime subtiliterque strigosum; sternum, latera abdominis, femoraque strigosa.*

Long. 17 mm., lat. 9 mm.

Dark olive green, bright shining; the clypeus brown, the thorax irregularly bordered with the same colour; each elytron with a large irregular fulvous spot, which touches the margin but does not reach the suture; the apical callus and the apical portion of the margin brownish; the pygidium with a large brown spot on each side; the legs brown with the tarsi black; the mesosternal process brownish.

Head with the clypeus coarsely strigose and a few deep punctures on the vertex.

Thorax finely punctured, the punctures becoming stronger and more numerous towards the sides, which are strongly strigose.

Scutellum with a few shallow punctures.

The elytra distantly punctured, between the apical callus and the suture and along the outer margin below the fulvous spot strongly and coarsely strigose; the fulvous spot all over thickly covered with extremely small granules, which do not exceed the borders of the spot.

The pygidium finely and coarsely strigose.

Breast, sides of the abdomen and femora distantly strigose.

This species agrees in all the characters with the genus *Dyspilophora* Kraatz, in form it differs however from *Dyspilophora trivittata* Schaum in having the thorax somewhat longer and more attenuated towards the top, while the elytra are also somewhat more narrowed posteriorly.

I received a single male specimen from Banana, Congo-district, which was sent in alcohol of bad quality, and I therefore believe the fulvous markings to be much clearer, perhaps yellow, in fresh specimens.

CHLOROPERLA CAPNOPTERA n. sp.

BY

R. MAC-LACHLAN.

Head: the produced frontal portion broadly truncate; before the frontal edge is a deeply bisinuate groove, extending down to the eye on either side; disk of the head nearly smooth, but there is a small semi-lunate tubercle on either side, nearly (but not quite) on a line with the anterior ocellus; colour nearly uniformly pale yellowish-testaceous, slightly suffused with fuscous posteriorly; the orbits of the ocelli, the two small tubercles, and the frontal groove at its sides, blackish; antennae blackish, yellowish in the basal third, palpi yellowish, the terminal joints fuscous.

Pronotum as broad as the head without the eyes; considerably broader than long; anterior edge slightly arcuate, posterior edge straight, sides oblique, so that the hinder part is narrower than the anterior; disk with a strong impressed longitudinal line in the middle of a smooth median space, on either side of which the disk becomes coarsely and irregularly rugose; the median smooth space is yellowish-testaceous, the rugose portion on either side of it fuscous, but the margins are pale, so that the thorax is marked by two rather vague broad fuscous lines (continued in a very indistinct manner on the posterior portion of the head). Mesonotum and metanotum shining black, the former yellowish-testaceous in front.

The whole underside of head and thorax pale ochraceous.

Legs yellowish-testaceous, the femora externally and internally, the tibiae externally, and the tarsi, somewhat fuscous, the latter nearly blackish at the tips.

Abdomen ochraceous; the posterior segments above narrowly

margined with reddish (perhaps not so in the living insect). The margin of the antepenultimate ventral segment (♀) thickened, raised and rounded in the middle. Tails black, but wholly yellow in the basal third, with strong bristle-like hairs on the end of each joint.

Wings uniformly pale smoky hyaline with the exception of the costal margin which is yellowish.

Anterior-wings long and narrow; neuration in the apical half fuscous, but the costa and sub-costa are conspicuously yellowish and the basal half of the cubiti with the rather numerous thickened veinlets in the two cubital areae, together with the anal veins, are distinctly pale.

In the posterior-wings the whole of the neuration is dark excepting the costa and sub-costa, which are as in the anterior.

Expanse 25 mm. (♀).

Hab. Osch, Turkestan. One ♀ in Albarda's collection.

It is probable that all the pale parts may be more or less tinged with greenish in life.

In our present state of knowledge it is hazardous to describe new species of *Chloroperla*, but this should be readily recognisable by the peculiar colour of the wings, the anterior pair being also unusually narrow. I do not remember to have seen the species amongst those collected by Fedschenko, which were returned unidentified.

I take this opportunity of stating that the explanation of the neuration of Perlidae given by Pictet (and followed by other authors) is distinctly erroneous. His «nervure accessoire à la costale» is the true sub-costa, whereas his «sous-costale» is the radius (or mediana); in the same manner his «nervure accessoire à la sous-costale» is the sector radii.

As Pictet's work remains the principal systematic treatise on the *Perlidae*, it is necessary to call attention to these discrepancies in terminology.

LIJST VAN PLANTEN,
waarop de in Nederland voorkomende

MICROLEPIDOPTERA

te vinden zijn,

DOOR

DIRK TER HAAR.

De entomologische wetenschap is langzamerhand zoo ver gekomen, dat zij zich niet meer tevreden stelt met de kennis van den volkomen toestand der soorten, maar zij heeft ook de ontwikkelingsperiode van deze meer en meer tot een punt van grondig onderzoek gemaakt, omdat zij dit als een noodzakelijk vereischte voor de kennis van vele genera beschouwt. Inzonderheid wat de Lepidoptera betreft, is deze studie in de laatste jaren met rassche schreden vooruitgegaan. Het wordt daardoor hoe langer zoo moeielijker, nog onbeschreven rupsen te ontdekken of wel, indien men rupsen gevonden heeft, na te gaan of deze reeds al of niet beschreven zijn.

Voor al in Engeland en Duitschland is in de laatste jaren veel aan het onderzoek der rupsen gedaan. Wijlen William Buckler heeft in *the Entomologist's Monthly Magazine* menige rups met teekenachtige nauwkeurigheid van het ei tot de pop beschreven, en in Duitschland is het Dr. Ludwig Sorhagen, die in het *Berliner Entomologische Zeitschrift* in zijne stukjes *aus meinem Entomologischen Tagebuch* van menige soort de rups heeft beschreven of vermeld op welke planten zij gevonden was. Laatstgenoemde schrijver heeft zich daarenboven onledig gehouden met het samenstellen van twee analytische tabellen I. *Uebersicht der Tineinen-Raupen nach der Beschaffenheit der Füsse*, en II. *Uebersicht der Blattminirraupen*

nach der Zahl und Beschaffenheit der Füsse sowie nach der Lebensweise, welke beide tabellen te vinden zijn in het stukje *Beiträge zur Auffindung und Bestimmung der Raupen der Microlepidopteren* in het *Berliner Entomologische Zeitschrift*, Band XXVII (1883).

Deze tabellen zijn zeer zeker van groote waarde voor hen, die Tineënenrupsen vinden en deze wenschen te determineeren, daar zoodoende ook weder gemakkelijker is na te gaan of de rups al of niet beschreven is.

Voor eigen gebruik had ik eene lijst samengesteld, die ter aanvulling moest dienen van Wilde's bekend werkje *Die Pflanzen und Raupen Deutschlands*, dat, wat de Microlepidoptera betreft, geheel en al onbruikbaar geworden is.

Deze lijst vertoonde ik aan den heer Snellen, die mij aanried haar, na ze omgewerkt te hebben, in het Tijdschrift te plaatsen, daar hij meende, dat zij ook van veel nut kon zijn voor de uitbreiding der kennis van de eerste toestanden der Microlepidoptera en voor het ontdekken van tot dusverre in ons land nog niet waargenomen soorten.

Het werk, dat ik hierbij lever, maakt volstrekt geen aanspraak op wetenschappelijke waarde, het is slechts een rangschikken en sorteeren van wat anderen hebben onderzocht en ontdekt.

Voor zooverre mij dit mogelijk was, heb ik ook de literatuur van den tijd na de uitgave van het werk van den heer Snellen geraadpleegd ¹⁾, n.l. tot en met 1884, zoodat ik de eerste toestanden heb vermeld van sommige soorten, die nog niet in dat werk beschreven zijn. Waar dit het geval is, heb ik de plaats, waar de beschrijving staat, er bij vermeld, evenals ik dit gewoonlijk heb gedaan, waar ik andere voederplanten, dan in genoemd werk zijn opgenoemd, heb aangegeven. Uit eigen ervaring heb ik er niets kunnen bijvoegen; mijne studie der Microlepidoptera is daartoe nog van te jonge dagteekening.

1) Niet altijd was ik daartoe in de gelegenheid. Lord Walsingham heeft b.v. in the *Trans. of the Norwich Soc.*, III, pp. 313—317 de rupsen beschreven van *Grapholitha proximana* H.S., *nigricana* H.S. en *Ochsenheimeriana* Zell. Daar ik dat tijdschrift niet heb kunnen raadplegen, kon ik deze soorten ook niet in mijne lijst opnemen.

Eene groote moeielijkheid was voor mij gelegen in het gemis van voldoende botanische kennis. Ik wist niet beter hieraan tegemoet te komen dan door de hulp in te roepen van een bekwaam en ervaren plantkundige, en tot wien kon ik mij daartoe beter wenden dan tot den heer Abeleven te Nijmegen, den bekenden medewerker o. a. aan de *Flora Neomagensis*, die met buitengewone hulpvaardigheid de rectificatie der namen op zich nam en de voorkomende moeielijkheden voor mij oploste. Twee vragen echter kon hij mij niet voldoende beantwoorden, wat n.l. breed- en smalbladige en wol-wilg is, en welke soorten behooren tot de zachtbladige grassoorten (o.a. opgegeven als voedsel van *Ceratophora rufescens* Haw. en *Elachista albifrontella* Hbn.). Deze vragen moesten door een landhuishoudkundige beantwoord worden.

Hiertoe wendde ik mij tot den heer Dr. J. Ritzema Bos, die mij opgaf welke soorten smal- en welke breedbladige wilgen zijn, maar mij op de beide andere vragen eveneens het antwoord schuldig moest blijven. Deze schreef mij o. a.: « Welke soort men onder Wolwilg verstaat, is mij niet bekend. Er zijn verschillende soorten, die door de beharing harer bladeren met meer of minder recht dezen naam zouden verdienen. In de boeken, ook landhuishoudkundige, die ik kon naslaan, vind ik nergens den naam Wolwilg gebruikt. » Ik heb gemeend deze vraag niet beter te kunnen oplossen, dan door in Koch's *Taschenbuch der Deutschen und Schweizer Flora* na te gaan van welke soorten hij opgeeft, dat de bladeren « unterseits filzig » zijn en deze te nemen voor de soorten in het Nederlandsch door « Wolwilg » aangeduid; welke oplossing mij voorkwam zonder bezwaar te kunnen geschieden. Heb ik hierin gedwaald, zoo bied ik hierbij mijne verontschuldiging aan.

Over de zachtbladige grassen schreef Dr. Ritzema Bos: « Evenmin is het mogelijk, precies op te geven, welke soorten juist tot de zachte grassoorten behooren. Dat *Holcus lanatus*, *Bromus mollis* en dergelijken dezen naam kunnen dragen, spreekt van zelf. Maar de zachte grassen vormen evenmin eene landbouwkundige als eene botanische groep van grassen. » Deze vraag was echter voor mij niet op te lossen. In het algemeen kan men wel zeggen, dat

de grassoorten op vetten bodem groeiende meestal zachtbladig, en die op schralen grond wassende gewoonlijk hardbladig zijn, maar in eene lijst als deze moest ik voorzichtig zijn en heb ik mij daarom slechts tot de opgegeven soorten bepaald, in de hoop later in een supplement in staat te zijn de zaak beter op te lossen.

In weerwil van al deze bezwaren is de lijst toch eindelijk gereed gekomen. Zij bevat, in alphabetische volgorde, de namen der planten, waarop de rupsen van onze inlandsche Microlepidoptera te vinden zijn, met verwijzing naar Snellen's *Vlinders van Nederland*, Microlepidoptera, en met aanduiding van de wijze hoe de rupsen op of in de planten leven en van de maanden, waarin zij voorkomen.

Aan de al of niet indigeniteit der planten heb ik mij niet gestoord, daar ik mij niet op het standpunt van den botanicus wilde plaatsen en daarenboven het opnemen van niet-inlandsche planten m. i. nimmer eenige moeielijkheid kan opleveren.

Nu nog een woord over de indeeling.

Eerst was ik van plan de planten in wetenschappelijke volgorde te plaatsen, met een index er op. Dit heeft veel voor. Ten eerste krijgt de zaak m. i. daardoor meer een wetenschappelijk karakter en ten tweede komen dan de aanverwante soorten (wat b.v. bij de Gramineën een niet te verwerpen voordeel oplevert) beter bij elkander.

Op raad en van den heer Snellen en van den heer Abeleven, heb ik echter dit plan laten varen en de alphabetische volgorde verkozen, die ik nu ook tot in de kleinste bijzonderheden heb doorgevoerd. Waar voor de plant eene geijkte Nederlandsche benaming bestaat of in «*De Vlinders van Nederland*» zulk eene benaming werd gebruikt, heb ik deze er bijgevoegd en achteraan een register op die namen geplaatst.

Van vele soorten, vooral onder de Tortricinen, is het echter zeer moeielijk, zoo niet onmogelijk, eene bepaalde voederplant op te geven en worden dan ook in het algemeen *loofhout* en *lage planten* aangegeven.

Deze beide rubrieken heb ik gemeend vooraan te moeten plaatsen,

daar men, bij het vinden eener rups, die men op de plant, waarop men ze gevonden heeft, niet kan thuis brengen, deze rubrieken zeer zeker steeds zal moeten raadplegen. Als aanhangsel heb ik achteraan gevoegd die zaken, waarin men ook rupsen van Microlepidoptera vindt, doch welke niet tot de planten behooren, zooals afval, bijen-, hommelen- en mierennesten en dergelijken.

Eerst bestond bij mij ook het voornemen, om ten slotte eene lijst te geven van de soorten, waarvan de eerste toestanden nog geheel en al onbekend zijn. Met het oog op de plaatsruimte zie ik hiervan vooreerst af en acht het beter dit uit te stellen totdat er weder rupsen van een voldoende aantal soorten ontdekt en beschreven zullen zijn, om een supplement op deze lijst het licht te doen zien.

Zeer houd ik mij aanbevolen voor op- en aanmerkingen en ook voor de opgave van ontdekkingen van nog onbekende rupsen en nieuwe voederplanten, opdat eenmaal de tijd zal komen, dat de lijst der soorten, wier eerste toestanden nog onbekend zijn, tot een minimum zal zijn teruggebracht.

Ten slotte zij een woord van warmen dank toegebracht aan allen, die mij bij het bewerken van deze lijst zijn behulpzaam geweest, vooral aan de heeren Snellen, Abeleven en Dr. Ritzema Bos, die mij daarbij met raad en daad hebben bijgestaan.

VERKLARING DER TEEKENS.

De Romeinsche cijfers, in cursief gedrukt, duiden de maanden aan. Geen teeken duidt aan, dat de rups vrij op de plant leeft en zich met de bladeren voedt, of wel, dat de levenswijze niet is aangegeven.

- M. beteekent: dat de rups in de bladeren leeft.
 I. » dat de rups met eenig spinsel aan of tusschen de bladeren leeft; waar zij in de bloemen ingesponnen leeft, wordt dit door het teeken I.B. aangeduid.
 B. » dat de rups zich met de bloemen voedt.
 Z. » dat de rups zich met het zaad voedt.
 S. » dat de rups in of aan den stengel leeft.
 I.W. » dat de rups in den wortel leeft
 A.W. » dat de rups aan den wortel leeft.
 K. » dat de rups in een zak of koker leeft.
 o. » overwintert.
 *. » dat de soort nog niet in Nederland is waargenomen.

Het cijfer, achter elke soort vermeld, is dat der bladzijde in Snellen's *Vlinders van Nederland*, deel II, *Microlepidoptera*, alwaar de soort beschreven is.

VERKORTINGEN.

- Ent. M. M. . . . The Entomologist's Monthly Magazine.
 Ent. The Entomologist.
 C. R. Ent. Belg. Comptes Rendus des Séances de la Société Entomologique de Belgique.
 B. E. Z. Berliner Entomologische Zeitschrift.
 S. E. Z. Entomologische Zeitung. Herausgegeben von dem Entomologischen Vereine in Stettin.

1. LOOFHOUT.

Tortrix podana Scop. — <i>V</i> , <i>VII</i> . — I.	197
» xylostearia L. — <i>V</i> , <i>VI</i> . — I.	199
» rosana L. — voorjaar. — I.	200
» sorbiana Hbn. — <i>V</i> , <i>VI</i> . — I.	201
» corylana Fabr. — <i>VI</i> , <i>VII</i> . — I.	202
» ribeana Hbn. — <i>V</i> , <i>VI</i> . — I.	203
» heparana W.V. — <i>V</i> — <i>VII</i> . — I.	204
» Forsterana Fabr. — <i>V</i> , <i>VIII</i> . — I.	207
» diversana Hbn. — <i>VI</i> . — I. (allerlei vruchtboomen)	209
» musculana Hbn. — herfst — o. volwassen in een spinsel. — verpopt voorjaar. — I.	209
» Lecheana L. — lente (soms reeds einde <i>IV</i> .) — I.	218
» angustoriana Haw. — <i>IV</i> , <i>V</i> . — I.	220
Sciaphila Wahlbomiana L. — <i>V</i> , <i>VI</i> . — eerst M. dan I.	227
Cheimatophila tortricella Hbn. — volwassen half <i>VI</i>	232
Penthina variegana Hbn. — <i>V</i> volwassen. — I. (vruchtboomen)	269
Grapholitha urticana Hbn. — <i>IV</i> , <i>V</i> en <i>VI</i> , <i>VII</i> . — I.	291
» Woeberiana W.V. — najaar—voorjaar (in de schors van vruchtboomen).	351
Fumea nitidella H.S. — najaar tot <i>V</i> en <i>VI</i> . — K.	443
Incurvaria muscalella Fabr. — najaar M. tot voorjaar K.	477
Cerostoma radiatella Donovan. — zomer. — I.	551
Dasystema salicella Hbn. — <i>V</i> . — herfst. — I.	561
Chimabache fagella WV. — voorjaar tot ver in den herfst. — I.	562
Cheimophila phryganella Hbn. — zomer. — I.	564
Recurvaria nanella Hbn. — <i>V</i> . — in B. en jonge scheuten (vruchtboomen)	670
Lampros augustella Hbn. — (in de schors van vruchtboomen)	721

2. LAGE PLANTEN.

* Teras Lorquiniana Dup. — <i>V</i> , <i>VII</i> . — I.	174
Tortrix paleana Hbn. — <i>V</i> , <i>VI</i> en <i>VII</i> . — I.	205
» costana Fabr. — <i>IV</i> , <i>V</i> en <i>VII</i> , <i>VIII</i> . — I.	206
» Forsterana Fabr. — <i>V</i> en <i>VIII</i> . — I.	207
» politana Haw. — zomer en herfst. — I.	216
Sciaphila longana Haw. — <i>VI</i> . — I. of B.	225
» Wahlbomiana L. — <i>V</i> , <i>VI</i> . — eerst M. dan I.	227
Grapholitha lacunana W.V. — <i>IV</i> , <i>V</i> en <i>VI</i> , <i>VII</i> . — I.	290
» curticana Hbn. — <i>IV</i> , <i>V</i> en <i>VI</i> , <i>VII</i> . — I.	291
Adela Degeerella L. — voorjaar volwassen. — K.	494
» viridella Scop. — voorjaar volwassen. — K.	495
Aciptilia pentadactyla L. — <i>V</i> en <i>VII</i>	1056

3. ACER L.

Acer campestre L. (Ahorn, Eschdoorn).

Teras sponsana Fabr. — <i>VII</i> . — I.	188
Tortrix Lecheana L. — lente (soms reeds einde <i>IV</i>) volwassen. — I.	218
Grapholitha regiana Zell. — najaar volwassen, onder de schors	378
* Gelechia scriptella Hbn. — nazomer, in een toegevouwen blad.	627
» fugitivella Zell. — <i>V</i>	664
* Gracilaria hemidactylella W.V. — herfst. — I.	765
* » semifascia Haw. — I.	765
* Coleophora badiipennella Dup. — K.	796
Lithocolletis sylvella Haw. — zomer en najaar. — M. onderzijde	938
* Nepticula sericopeza Zell. — Z.	974
» Aceris Frey. — <i>VII</i> en najaar. — M.	986

Acer platanoïdes L.

Tortrix crataegana Hbn. — <i>V</i> , <i>VI</i> . — I.	198
---	-----

Lithocolletis sylvella Haw. — zomer en najaar. — M.
 onderzijde 938

Acer pseudoplatanus L.

Tortrix crataegana Hbn. — *V*, *VI*. — I. 198

Lithocolletis sylvella Haw. — zomer en najaar. — M.
 onderzijde 938

Nepticula Aceris Frey. — *VII* en najaar. — M. 986

4. ACHILLEA L.

Ach. millefolium L. (Duizendblad).

* Conchylis dipoltella Hbn. — najaar in de bloemschermen,
 o. ingesponnen 234

» angustana Hbn. — B. 240

» Smeathmanniana Fabr. — ? *VII*, najaar. — o.
 volwassen. — B. 244

? Grapholitha citrana Hbn. — I. — B. 304

Dichrorampha petiverella L. — van *IX* tot *IV*. — I.W. 401

» alpinana Tr. — voorjaar volwassen. — I.W. 402

» plumbagana Tr. — voorjaar volwassen. — I.W. 405

* Coleophora millefolii Zell. — *V*, *VI*. — K. 801

» argentula Zell. — najaar. — B. en Z. K. 834

* Bucculatrix cristatella Zell. 955

? Platyptilia Bertrami Rössler. — *VI* volwassen. — S. 1017

Ach. ptarmica L.

Platyptilia Bertrami Rössler. — *VI* volwassen. — S. 1017

5. AEGOPODIUM L.

Aeg. podagraria L. (Zevenblad).

Heydenia fulviguttella Zell. — najaar. — Z. 738

Chauliodus Illigerellus(a) Hbn. — voorjaar. — I. 847

6. AESCULUS L.

Aesc. hippocastanum L. (Wilde- of Paardenkastanje).

Argyresthia glaucinella Zell. — *III* en *IV* volwassen
 (in de schors) 529

Gelechia fugitivella Zell. — *V*. 664

7. AGRIMONIA L.

***Agr. eupatorium* L.** (Leverkruid).

Endotricha flammealis W.V. — (Buckler, Ent. M. M., XIX, p. 149) 23

* *Tischeria Heinemanni* Wocke. — zomer en najaar. — o. volwassen. — M. 897

* *Nepticula aenofasciella* H.S. — najaar. — M. 971

* » *agrimoniella* H.S. — M. 974

***Agr. odorata* Mill.**

* *Tischeria Heinemanni* Wocke. — zomer en najaar. — o. volwassen. — M. 897

8. AGROSTIS L. (Struisgras).

* *Elachista bifasciella* Tr. — M. (rups nog onbeschreven). 874

» *cerusella* Hbn. — *IV* en tweede helft *VI*. — M. 878

9. AIRA L. (Windhalm).

***Aira caespitosa* L.** (Boendergras).

Crambus pratellus(a) L. — najaar tot voorjaar. — in gangen van spinsel. 100

Elachista zonariella Tengstr. — *IV* en *VI*. — M. 883

» *cinctella* Tengstr. — *V* en *VII*. — M. 884

» *Airae* Staint. — voorjaar en *VII*. — M. 890

10. ALISMA L. (Waterweegbree).

***Alism. plantago* L.**

Conchylis udana Guen. — begin *VII* en najaar. — o. onverpopt. — S. 249

11. ALLIUM L. (*Ui of Look*) (*Prei, knoflook*) 1).

Acrolepia assectella Zell. — *VII* en *VIII*, *IX*. — M. en S. 557

1) De verschillende soorten van *Allium* zijn: *Allium porrum* L. (*Prei*); *A. sativum* L. (*Knoflook*); *A. ursinum* L. (*Daslook*); *A. schoenoprasum* L. (*Bieslook*), enz. Ofschoon uit een botanisch oogpunt onjuist, houd ik mij korthedshalve aan de benaming van den heer Snellen, door *Allium* met *Prei* en *Knoflook* te vertalen.

12. ALNUS Tournef.

Alnus glutinosa Gaertn. (Els).

Cryptoblabes bistriga Haw. — najaar. — I.	125
Tortrix ministrana L. — nazomer. — o. en verpopt voor- jaar. — I.	217
Grapholitha Penkleriana W.V. — voorjaar in B.	317
? » incarnana Haw. — in de eindscheuten	323
» ocellana W.V. — rups o. meestal. — volwassen najaar of V of VI.	325
» tetraquetrana Haw. — IX, X. — I. onder den om- gebogen rand van een blad. — o. — verpopt IV.	331
» trimaculana Don. — volwassen V, VI.	333
» immundana F. v. R. — ? VII, najaar	335
» sordidana Hbn. — VI. — verpopt in den grond.	340
? Nemophora metaxella Hbn. — najaar M. — voorjaar K. gevoed met bramen.	488
Gelechia proximella Hbn. — VI, najaar. — I. in een opgerold blad.	662
Heliozela resplendella Staint. — VII tot IX. — M. vooral midden- en zijribben	761
Gracilaria falconipennella Hbn. — IX waarschijnlijk ook wel zomer. — I. cilindervormig opgerold blad.	768
» elongella L. — V, VIII, IX. — eerst M. dan I. cilindervormig opgerold blad	770
Coleophora paripennella Zell. — najaar volwassen: — o. — K.	804
» orbitella Zell. — najaar volwassen. — o. onver- popt. — K. bovenzijde.	809
» fuscadinella Zell. — volwassen V of VI. — K. bovenzijde.	812
» bicolorella Staint. — najaar tot V of VI. — K. onderzijde.	813
Stathmopoda pedella L. — volwassen najaar in Z. en in de gallen	866

Lithocolletis alniella Zell. — VI, VII en najaar. —	
M. onderzijde. — pop o.	913
» stettinensis Nicelli. — zomer en najaar. — M.	
bovenzijde. — pop o.	931
» Fröhlicheiella Zell. — zomer en najaar. — M.	
onderzijde. — pop o.	934
» Klemannella Fabr. — zomer en najaar. — M.	
onderzijde. — pop o.	936
Bucculatrix cidarella Zell. — ? VII en IX, X. — eerst	
M. dan vrij. — pop o.	957
Nepticula alnetella Staint. — VII en X. — M.	989
» glutinosae Staint. — VII en najaar. — M.	994
» rubescens Hein. — najaar. — M.	995
Alnus incana D.C.	
? Lithocolletis Fröhlicheiella Zell. — zomer en najaar. — M.	
onderzijde. — pop o.	934
» Klemannella Fabr. — zomer en najaar. — M.	
onderzijde — pop o.	936

13. ALTHAEA L.

Alt. rosea L. (Stokroos).

Homoeosoma nimbella Zell. — najaar volwassen. — o.	
ingesponnen. — B.	159

14. AMYGDALUS L.

Amygd. persica L. (Perzik).

* Anarsia lineatella Zell. — vroeg in het voorjaar, in de	
eindscheuten en knoppen	707
Lyonetia Clerckella L. — VI, VIII, IX. — M. — verpopt	
buiten de mijn	943

15. ANCHUSA L.

Anch. officinalis L. (Ossetong).

* Grapholitha artemisiana Zell.	280
Coleophora onosmella Brahm. — volwassen V. — K.	824

16. ANGELICA L.

Ang. sylvestris (Wild Engelkruid).

* <i>Aechmia dentella</i> Zell. — VIII. — Z.	424
<i>Depressaria ciliella</i> Staint. — I.	586
» <i>angelicella</i> Hbn. — V, VI. — I.	593
<i>Heydenia fulviguttella</i> Zell. — najaar. — Z.	738

17. ANTHEMIS L.

Anth. arvensis L. (Akker Kamille).

* <i>Parasia paucipunctella</i> Zell. — o. — Z.	693
---	-----

Anth. cotula L. (Stinkende Kamille).

* <i>Conchylis Heydeniana</i> H.S. — in B.	235
» <i>Smeathmanniana</i> Fabr. — najaar B. — o. vol-	
wassen.	244
* <i>Parasia paucipunctella</i> Zell. — o. — Z.	693

Anth. tinctoria L. (Gele Kamille).

* <i>Parasia paucipunctella</i> Zell. — o. — Z.	693
* <i>Cleodora anthemidella</i> Wocke. — Z.	705

18. ANTHRISCUS Hoffm.

* <i>Depressaria Weirella</i> Staint. — I.	575
» <i>applanata</i> Fabr. — VI. — I.	585

Anthr. sylvestris Hoffm. (Pijpkruid).

<i>Depressaria albipunctella</i> Hbn. — VI, VII. — I. in	
kokervormig opgerolde bladeren	598

19. ANTHYLLIS L.

Anthyl. vulneraria L. (Wondkruid).

<i>Epischnia farrella</i> Curtis. — najaar. — o. volwassen in	
een kogelrond met zand bekleed spinsel, verpopt	
in een nieuw langwerpig	145

- Anacamptis anthyllidella* Hbn. — *IV*, *V* en *VII*. —
 eerst M. dan I. 676
 * *Coleophora vulnerariae* Zell. — tot in *V*. — K. 797

20. **AQUILEGIA** L.

Aquilegia vulgaris L. (Akelei).

- * *Platyptilia cosmodactyla* Hbn. 1015

21. **ARCHANGELICA** Hoffm.

Arch. officinalis Hoffm.

- Depressaria angelicella* Hbn. — *V*, *VI*. — I. 593

22. **ARMENIACA** Tournef.

Arm. vulgaris Lam. (Abrikoos).

- Hyponomeuta padellus(a)* L. — *VI*. — I. 508
 * *Anarsia lineatella* Zell. — vroeg in het voorjaar in de
 eindscheuten en knoppen 707

23. **ARTEMISIA** L.

- * *Euzophera cinerosella* Zell. — I.W. 149
Grapholitha foenella L. — o. tot ver in het voorjaar. — I.W. 327

Art. absinthium L. (Alsem).

- Grapholitha pupillana* Clerck. — in den zomer volwassen. —
 I.W. 305
 * *Coleophora Absinthii* Wocke — najaar. — in B. — K. 801

Art. campestris L. (Wilde Averuit).

- Eurycreon sticticalis* L. — najaar I. — o. in een lang,
 gebogen spinsel in de aarde, verpopt voorjaar. 59
Hypochalcia ahenella W.V. — I tusschen de onderste
 bladeren 147
Nyctegregis achatinella Hbn. — *IV*, *V*, *VI* en ? *VIII*. —
 A.W. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 155). 148
Tortrix strigana Hbn. — *VI*. — I. 212

* <i>Conchylis hilarana</i> H.S. — in knobbelige verdikkingen. — S.	234
* » <i>moguntiana</i> Rössler. — in de spitsen.	235
» <i>inopiana</i> Haw. — volwassen begin VI. — A.W.	241
* <i>Grapholitha incana</i> Zell. — najaar. — S.	303
» <i>citrana</i> Hbn. — I.B.	304
* <i>Gelechia psilella</i> H.S. — V. — M.	625
* <i>Sophronia humerella</i> W.V. — V. — I.	703
* <i>Coleophora directella</i> Zell. — V, VI. — K.	801
* » <i>Artemisiae</i> Mühl. — najaar. — K, B. en Z.	801
* <i>Bucculatrix Artemisiae</i> H.S. — voorjaar en VII. — eerst M. dan vrij	955

Art. vulgaris L. (Bijvoet).

<i>Dichrorampha simpliciana</i> Haw. — tot in het voorjaar. — I.W.	405
* <i>Exaeretia allisella</i> Staint. — in de jonge spruiten.	427
* <i>Gracilaria omisella</i> Staint. — M.	766
* <i>Coleophora artemisicolella</i> Bruand. — najaar. — K., B.	801
* » <i>succursella</i> H.S. — V, VI. — K.	801
» <i>troglodytella</i> Dup. — VI, VII. — K.	829
<i>Pterophorus Lienigianus</i> Zell. — V. — I.	1045

24. **ASPLENIUM** L.

Aspl. ruta muraria L. (Muurruit).

* <i>Teichobia Verhuellega</i> Staint.	418
--	-----

25. **ASTER** L. (Aster).

Aster amellus L.

<i>Botys ferrugalis</i> Fabr. — najaar. — I.	55
* <i>Gracilaria pavoniella</i> Zell. — M.	765
* <i>Coleophora lineariella</i> Zell. — najaar. — K.	799
* » <i>Asteris</i> Mühl. — najaar. — K.	801

Aster chinensis L.

<i>Homoeosoma nimbella</i> Zell. — najaar volwassen. — o. ingesponnen. — B.	159
--	-----

Aster tripolium L. (Zulte, Zeeaster).

- * *Bucculatrix maritima* Staint. — *IV* en *VII*. — M. 955

26. **ASTRAGALUS** L.**Astr. arenarius** L.

- * *Coleophora arenariella* Zell. — *VI*. — K. 796

27. **ATRIPLEX** L. (Melde).

- * *Heliodines Roesella* L. — *VI*. — I. 423

- * *Gelechia obsoletella* F. v. R. — zomer. — S. 625

- » *atriplicella* F. v. R. — *VI*, *VIII* en *IX*. —
I.B. 651

- Nannodia stipella* Hbn. — *VII*, *VIII* en *IX*. — M. 691

- » *Hermannella* Fabr. — *VII* en *VIII*, *IX* — M. 691

- Butalis chenopodiella* Hbn. — zomer. — I. 746

- Coleophora annulatella* Tengstr. — najaar volwassen. —
verpopt voorjaar. — K. 835

- » *flaviginella* Zell. — najaar volwassen. — verpopt
VI. — K. — Z. 836

- Pterophorus monodactylus*(a) L. — voorjaar tot najaar 1048

28. **AVENA** L.**Av. flavescens** L.

- Elachista pollinariella* Zell. — *IV*, *V*. — M. 878

Av. pratensis L.

- * *Elachista bedellella* Sircom. — *IV*. — M. 875

29. **BALLOTA** L.**Ball. foetida** Lam.

- Nemotois fasciella* F. — eerst B. en Z., later K. 499

- * *Coleophora ballotella* F. v. R. — in den nazomer. — K. 798

- * » *lineolea* Haw. — *V*. — K. 800

- » *ochripennella* Zell. — volwassen *V*. — K. 815

30. **BARBARAEA** R. Br.

Barb. vulgaris R. Br. (Winterkers).

Orobena straminealis Hbn. — *VIII.* — o. ingesponnen. —
(Buckler, Ent. M. M., XIX, p. 126) . . . 68

31. **BARBULA.**

Barb. muralis Timm.

Crambus inquinatellus W.V. — *VI.* — (Sorhagen, B. E. Z.,
XXVI, p. 152) — (niet beschreven) . . . 108
Gelechia basaltinella Zell. — tot in het voorjaar. — M. 649

32. **BERBERIS** L.

Berb. vulgaris L.

Tortrix conwayana Fabr. — najaar, in Z. 214

33. **BERULA** Koch.

Ber. angustifolia Koch. (Watereppe).

Depressaria angelicella Hbn. — *V, VI.* — I. 593

34. **BETONICA** L.

Beton. officinalis L.

Penthina sellana Hbn. — zomer. — Z. 273
* Coleophora Wockeella Zell. — tot *VI.* — K. 798
* » auricella Fabr. — tot *VII.* — K. 799

35. **BETULA** L. (Berk).

Asopia glaucinalis L. — najaar tot *IV.* — dor loof. . . 18
Nephopteryx formosa Haw. — najaar volwassen. — I. . 130
» Betulae Goeze. — einde *V.* — I. 136
Rhacodia emargana Fabr. — volwassen einde *VI.* — I. 171
* Teras lipsiana W.V. — zomer. — I. — (Sorhagen, B. E. Z.,
XXVI, p. 129) 175
» niveana Fabr. — I. — (niet beschreven) . . . 180

Teras ferrugana W.V. — VI en VIII, IX. — I.	184
Tortrix decretana Tr. — V. — I. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 131) (niet beschreven)	1076
» sorbiana Hbn. — V, VI. — I.	201
» ministrana L. — nazomer. — verpopt voor- jaar. — I. ,	217
Sciaphila nubilana Hbn. — volwassen V. — I.	229
Penthina betulaetana Haw. — zomer. — I.	267
» dimidiana Sodoffsky — ? VI, VII, VIII, IX. — I. bovenzijde blad, dat aan de randen toege- sponnen is.	272
Grapholitha bilunana Haw. — IV. — B. — (Beschreven Sorhagen, B. E. Z. XXVI, p. 138)	316
» ramella L. — V. — nog onbeschreven	316
» demarniana F. v. R. — nog onbeschreven	319
» tetraquetrana Haw. — IX en X. — I. onder den rand van een blad — o. en verpopt IV.	331
» bimaculana Don. — volwassen VI. — verpopt in de aarde	338
» solandriana L. — volwassen voorzomer	338
? Phoxopteryx upupana Tr. — I. peulvormig toegevouwen blad — (nog niet beschreven)	394
Tinea bistrigella Haw. — herfst. — M. dan K.	471
Incurvaria pectinea Haw. — herfst. — M. dan K.	478
Atemelia torquatella Zell. — ? zomer en najaar tot voor- jaar. — gezellig M.	520
Argyresthia Goedartella L. — voorjaar volwassen, in knoppen, B. en schors.	532
» Brockeella Hbn. — B. — voorjaar volwassen	533
» retinella Zell. — in de eindscheuten. — (nog onbeschreven).	534
Cerostoma parenthesesella L. — zomer. — I.	550
Tachyptilia populella Clerck. — I. tusschen de topbladeren.	612
Gelechia alburnella Dup. — I. onder den omgeslagen rand van een blad.	661

Gelechia proximella Hbn. — VI. najaar. — I. in een opgerold blad	662
Chelaria Hübnerella Donovan. — voorjaar tot VI. — I. .	695
Ypsolophus ustulellus(a) Fabr. — najaar. — o. inge- sponnen. — I.	700
* Gracilaria populetorum Zell. — (niet beschreven). . .	765
» elongella L. — V, VIII, IX. — eerst M. dan I. cilindervormig opgerold blad	770
* Ornix Loganella Staint. — eerst M. dan I.	782
* » scutulatella Staint. — VII, IX. — eerst M. dan I.	783
* Coleophora siccifolia Staint. — volwassen najaar, o. voor- jaar niet meer etende. — K.	794
* » cornuta Staint. — K.	795
» paripennella Zell. — najaar volwassen. — o. — K.	804
» orbitella Zell. — najaar volwassen. — o. — K. bovenzijde	809
» fuscadinella Zell. — volwassen V, VI. — K. .	812
» milvipennis Zell. — soms najaar volwassen, soms VI. — K.	817
» palliatella Zincken. — herfst—VI. — K. . .	838
» ibipennella Zell. — herfst—VI. — K. . . .	839
Lithocolletis ulmifoliella Hbn. — VI en najaar. — pop o. — M. onderzijde.	915
» cavella Zell. — zomer en najaar. — M. onderzijde.	922
» Betulae Zell. — zomer en najaar. — o. onver- popt. — M. bovenzijde.	929
* Lyonetia prunifoliella Hbn. — M. verpopt buiten de mijn.	943
» Clerckella L. — VI en VIII, IX. — M. verpopt buiten de mijn	943
* Bucculatrix Demaryella Dup. — najaar. — eerst M. dan vrij.	955
Nepticula continuella Staint. — najaar. — M. . . .	990
» betulicola Staint. — VI, VII en X. — M. .	991
Micropteryx semipurpurella Steph. — volwassen V. — M.	1068
» unimaculella Zett. — volwassen V. — M. . .	1069
» purpurella Haw. — volwassen V. — M. . .	1070

Micropteryx Sparmannella Bosc. — volwassen VI. — M. 1071

Betula alba L.

- ?* Swammerdamia nanivora Staint. — I. 513
 » Heroldella Tr. — VI en herfst. — I. 514
 Ornix Betulae Staint. — VII en IX. — eerst M. dan I. 789
 Nepticula argentipedella Zell. — najaar. — M. 996

Betula nana L.

- * Swammerdamia nanivora Staint. — I. 513

36. **BRACHYPODIUM P. B.**

- * Elachista Megerlella Staint. — voorjaar en VII. — M. 874
Brach. sylvaticum R.S. (Bosch-Kortsteel).
 * Elachista taeniatella Staint. — najaar. — M. 873
 » cinctella Tengstr. — V en VII. — M. 884

37. **BRASSICA L.**

Brass. oleracea L. (Kool).

- Mesographe forficalis L. — VI en herfst 64

38. **BRIZA L.**

Briza media L. (Trilgras).

- Coleophora lixella Zell. — (najaar op *Thymus*) voorjaar K. 823

39. **BROMUS L.** (Draverik).

- * Elachista Megerlella Staint. — voorjaar en VII. — M. 874
 ? » nobilella Zell. — IV. — M. 893

Bromus erectus Huds.

- Elachista argentella Clerck. — volwassen IV of begin
 V. — M. 876
 » subnigrella Dougl. — IV, V en VII. — M. 888

Bromus mollis L.

- Ceratophora rufescens Haw. — najaar tot VI. — I.
 kokervormig opgerolde bladeren 616
 Elachista albifrontella Hbn. — volwassen begin V. — M. 892

40. **BRYONIA** L.

Bryon. dioica L. (Heggerank).

Phtheochroa rugosana Hbn. — VI, VII. — tusschen
het onrijp Z. 254

41. **BUNIUM** L.

Bun. flexuosum Sm.

Depressaria pulcherrimella Staint. — VI, VII. — I. 598

42. **BUPHTHALMUM** L.

Buphth. cordifolium Kit.

* Acrolepia granitella Tr. — M. 555

43. **BUPLEURUM** L.

Bupl. falcatum L.

* Depressaria bupleurella Hein. — VIII. — I. — (nog
niet beschreven). 574

44. **CALAMAGROSTIS** Roth. (Struisriet).

Calam. epigeios Roth. (Duinriet).

Ceratophora lutatella H.S. — V, VI. — I. in opgerold blad. 616

45. **CALLITRICHE** L.

Callitr. verna L. (Haarsteng).

Parapoynx stratiotata L. — I. 77

46. **CALLUNA** Salisb.

Calluna vulgaris Salisb. (Gewone heide).

Teras mixtana Hbn. — VII. — I. 186

Tortrix politana Haw. — zomer en herfst. — I. 216

» gerningana W.V. — VI. — I. 222

? Conchylis ciliella Hbn. — VII. — in Z. 246

Gelechia ericetella Hbn. — najaar tot voorjaar. — eerst
B. dan I. 636

<i>Gelechia aethiops</i> Westw. en Humphr. — VI en VII. — I. tusschen de eindtwijgen.	654
<i>Ergatis ericinella</i> Dup. — VI, VII. — I.	683
<i>Amphisbatis incongruella</i> Staint. — zomer tot herfst. — K.	735
<i>Coleophora juncicolella</i> Staint. — volwassen V, VI. — K.	807
» <i>pyrrhulipennella</i> Zell. — volwassen V. — K. .	821

47. **CANNABIS** Trn.***Cannabis sativa*** L. (Hennip).

<i>Botrys silacealis</i> Hbn. — o. volwassen. — S.	49
--	----

48. **CARDAMINE** L. (Veldkers).***Card. amara*** L.

* <i>Eidophasia Messingiella</i> F. v. R. — V.	427
--	-----

Card. pratensis L. (Pinksterbloem).

<i>Adela rufimitrella</i> Scop. — najaar tot voorjaar. — K. .	491
---	-----

49. **CARDUUS** Trn. (Distel).

* <i>Homoeosoma nebulella</i> W.V. — najaar — o. ingespon- nen. — Z. (Porritt, Ent. XVII, p. 143) . .	159
? <i>Conchylis badiana</i> Hbn. — S. en I.W. — (nog onbeschreven).	245
* <i>Penthina gentiana</i> Hbn. — Z.	263
<i>Grapholitha Hohenwartiana</i> W.V. — VIII. — Z. . .	307
* <i>Depressaria variabilis</i> Hein. — V, VI. — I. — (niet nader beschreven)	572
» <i>subpropinquella</i> Staint. — V, VII. — I. onderzijde der bladeren	583
<i>Coleophora therinella</i> Tengstr. — najaar. — K. . . .	830

Card. acanthoides L.

<i>Conchylis posterana</i> Zell. — najaar volwassen. — o. in- gesponnen. — verpopt voorjaar. — Z. . .	252
--	-----

Card. nutans L.

<i>Ilythia cribum</i> W.V. — najaar. — Z. — o. in het merg van S.	144
--	-----

Conchylis posterana Zell. — najaar volwassen. — o. ingesponnen. — verpopt voorjaar. — Z. . . . 252

50. CAREX L. (Zegge).

* Xystophora arundinetella Staint. — lente. — M. . . . 686
 * Elachista Gleichenella Fabr. — voorjaar. — M. . . . 876
 » paludum Frey. — IV, VII. — M. . . . 882
 ? » zonariella Tengstr. — IV, VI. — M. . . . 883

Carex arenaria L. (Zandhaver).

? Crambus fulgidellus(a) Hbn. — A.W. in gangen van spinsel. — (Sorhagen, B. E. Z. XXVI, p. 152). 107

Carex glauca Scop.

* Elachista utonella Frey. — V. — M. 873
 * » cinereopunctella Haw. — III en IV. — M. . . 874
 » biatomella Staint. — III, IV en VI, VII. — M. 880

51. CARLINA L. (Driedistel).

Carlina vulgaris L.

Depressaria nanatella Staint. — VI. — I. in toegesponnen bladeren 579
 * Parasia neuropterella Zell. — herfst tot voorjaar. — Z. 693
 » carlinella Staint. — najaar tot ver in het voorjaar. — Z. 694

52. CARPINUS L.

Carp. betulus L. (Haagbeuk).

Agrotera nemoralis Scop. — VI, VII, IX. 72
 Teras sponsana Fabr. — VII. — I. 188
 Cerostoma parenthesella L. — zomer. — I. 550
 Ypsolophus ustulellus(a) Fabr. — najaar. — o. ingesponnen. — I. 700
 * Ornix carpinella Frey. — zomer en herfst. — eerst M. dan I. — (niet beschreven) 783
 Coleophora fuscadinella Zell. — volwassen V, VI. — K. 812

Lithocolletis tenella Zell. — VI, VII en najaar. — M.	
onderzijde	911
» messaniella Zell. — VI, VII en najaar. — M.	
onderzijde	913
» carpinicolella Staint. — zomer en najaar. — M.	
bovenzijde	925
Nepticula microtheriella Staint. — VII en najaar. — M.	992
» carpinella Hein. — VII en najaar. — M. . .	1000

53. CARUM L.

Carum bulbocastanum Koch. (Aard-Kastanje).

* Depressaria ululana Rössler. — in B.	575
Carum carvi L. (Karwij).	
Depressaria ciliella Staint. — I.	586

54. CASTANEA Trn.

Cast. vulgaris Lam. (Tamme Kastanje).

Agrotera nemoralis Scop. — VI, VII, IX.	72
Grapholitha juliana Curt. — najaar. — o. ingesponnen. — verpopt voorjaar. — Z. (Barrett, Ent. M. M. XXI, p. 44)	383
Gelechia fugitivella Zell. — V.	664
* Tischeria decidua Wocke. — herfst. — M.	897
» complanella Hbn. — najaar. — verpopt voorjaar.	898
Lithocolletis messaniella Zell. — VI, VII en najaar. — M. onderzijde	913

55. CENTAUREA L.

Depressaria arenella W.V. — VI. — I.	580
» subpropinquella Staint. — VI, VII. — I. aan de onderzijde der bladeren	583
* Parasia paucipunctella Zell. — Z.	693
Cent. cyanus L. (Korenbloem).	
Depressaria laterella W.V. — V, VI. — I. de bladeren oprollende	582

Cent. jacea L. (Knoopkruid),

Conchylis posterana Zell. — najaar volwassen. — o. in- gesponnen. — verpopt voorjaar. — Z.	252
Depressaria liturella W.V. — V. — I.	576
* Coleophora conspicuella Zell. — volwassen VI. — K.	797
* » brevipalpella Wocke. — volwassen VI. — K.	799
» alcyonipennella Kollar. — voorjaar volwassen. — K.	804

Cent. montana L.

Depressaria liturella W.V. — V. — I.	576
--	-----

Cent. nigra L. (Knoopkruid).

Botys hyalinalis Hbn. — VIII tot V. — I. aan de onder- zijde der bladeren (Hellins en Jeffrey, Ent. M. M., XXI, p. 99)	49
Conchylis straminea Haw. — VII, IX. — onder in B.	240
Depressaria liturella W.V. — V. — I.	576
* Parasia Metzneriella Staint. — herfst tot voorjaar. — Z.	693
* Coleophora conspicuella Zell. — volwassen VI. — K.	797
» alcyonipennella Kollar. — voorjaar volwassen. — K.	804

Cent. paniculata Lamarck.

Conchylis zoegana L. — I.W.	237
-------------------------------------	-----

Cent. scabiosa L.

Conchylis straminea Haw. — VII, IX. — onder in B.	240
Depressaria liturella W.V. — V. — I.	576
» pallorella Zell. — VII. — I.	576
* Parasia Metzneriella Staint. — herfst tot voorjaar. — Z.	693
* Coleophora conspicuella Zell. — volwassen VI. — K.	797
» alcyonipennella Kollar. — voorjaar volwassen. — K.	804

56. **CERASTIUM L.** (Hoornbloem).

Cerast. arvense L.

Coleophora chalcogrammella Zell. — voorjaar volwas- sen. — K.	823
--	-----

Cerast. semidecandrum L.

- Gelechia maculiferella* Dougl. — voorjaar. — I. — tusschen
de bloemknoppen. 658

Cerast. triviale Link.

- * *Gelechia fraternella* Dougl. — voorjaar. — in de eind-
scheuten 626
» *marmorea* Haw. — voorjaar volwassen. — in K.
van zijde, met zand bekleed 655
Ergatis pictella Zell. — V, VI. — I. 682

57. CERATOPHYLLUM L. (Hoornblad).**Cerat. demersum L.**

- Parapoynx stratiotata* L. — I. 77

58. CHAEROPHYLLUM L.**Chaer. bulbosum L. (Knoldragende Kervel).**

- * *Depressaria zephyrella* Hbn. — I. 573
* » *Weirella* Staint. — I. 575
» *applanata* Fabr. — VI volwassen. — I. 585
» *Chaerophylli* Zell. — VII. — I. onder de bloem-
schermen 600
Chauliodus chaerophyllellus(a) Goeze. — VI, VIII. —
eerst M. dan I. aan de onderzijde der bladeren. 847

Chaer. temulum L. (Dronkenmakende Kervel).

- * *Depressaria zephyrella* Hbn. — I. 573
* » *Weirella* Staint. — I. 575
» *applanata* Fabr. — VI volwassen. — I. 585
» *Chaerophylli* Zell. — VII. — I. onder de bloem-
schermen 600
Chauliodus chaerophyllellus(a) Goeze. — VI, VIII. —
eerst M. dan I. aan de onderzijde der bladeren. 847

59. CHENOPODIUM L. (Ganzevoet).

- * *Heliodines* Roesella L. — VI. — I. 423

* <i>Gelechia obsoletella</i> F. v. R. — zomer. — S. . . .	625
» <i>atriplicella</i> F. v. R. — <i>VI</i> , <i>VIII</i> en <i>IX</i> . — I.B.	651
<i>Nannodia stipella</i> Hbn. — <i>VII</i> en <i>VIII</i> , <i>IX</i> . — M.	691
» <i>Hermannella</i> Fabr. — <i>VII</i> en <i>VIII</i> , <i>IX</i> . — M.	691
<i>Butalis chenopodiella</i> Hbn. — zomer. — I.	746
* <i>Coleophora binotapennella</i> Dup. — K.	798
* » <i>clypeiferella</i> O. Hofm. — tot najaar. — K.	798
» <i>annulatella</i> Tengstr. — najaar volwassen. — verpopt voorjaar. — K.	835
» <i>flavaginella</i> Zell. — najaar volwassen. — verpopt <i>VI</i> . — K. — <i>Z</i>	836
<i>Pterophorus monodactylus</i> (a) L. — voorjaar tot najaar .	1048

60. **CHRYSANTHEMUM L.**

Chrys. corymbosum L.

* <i>Coleophora chrysanthemi</i> Hofmann. — <i>VII</i> , <i>VIII</i> . — o. — K.	799
---	-----

Chrys. leucanthemum L. (Witte Ganzebloem).

<i>Sciaphila longana</i> Haw. — volwassen <i>VI</i> . — I.B. . . .	225
* <i>Dichrorampha consortana</i> Wilk. — I.W.	401
» <i>acuminatana</i> Zell. — voorjaar volwassen. — onderste gedeelte S.	404
<i>Bucculatrix nigricomella</i> Zell. — volwassen <i>IV</i> en <i>VII</i> . — eerst M. dan vrij	956

61. **CICUTA L.**

Cic. virosa L. (Waterscheerling).

<i>Depressaria nervosa</i> Haw. — <i>VI</i> en <i>VII</i> . — I.B. of I. in de kokervormig opgerolde bladeren, verpopt in de stengel.	601
---	-----

62. **CIRCAEA L.**

Circ. lutetiana L.

* <i>Chrysoclista terminella</i> Westw. en Humphr. — najaar. — M.	861
---	-----

63. **CIRSIUM** Trn. (Vederdistel).

Gelechia acuminatella Sircom. — VII en IX. — M.	652
Cirs. arvense Scop.	
Eurycreon verticalis L. — VIII. — I.	60
Grapholitha fuligana Haw. — VI en einde VII. — in de toppen	281
» scutulana W.V. — najaar tot voorjaar, waar- schijnlijk somtijds zomer. — S.	328
Gelechia propinquella Tr. — VI en VII. — I.	581
Cirs. lanceolatum Scop.	
Homoeosoma binaevella Hbn. — VIII. — o. onverpopt in een spinsel. — B. en Z.	161
Grapholitha jaceana H.S. — B. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 137). — (niet beschreven).	306
* Depressaria carduella Hbn. — zomer. — I.	571
» propinquella Tr. — VI, VII. — I.	581
» subpropinquella Staint. — VI, VII. — I. onder- zijde der bladeren	583
Cirs. palustre Scop.	
Botys ferrugalis Fabr. — najaar volwassen. — I. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 148).	55
Grapholitha scutulana W.V. — najaar tot voorjaar, waar- schijnlijk somtijds zomer. — S.	328

64. **CLINOPODIUM** L.

Clinop. vulgare L. (Borstelkrans).

* Stephensia brunnichella L. — IV, VII.	422
Coleophora albitarsella Zell. — volwassen V, VI. — K.	805

65. **COCHLEARIA** L.

Cochl. armoracia L. (Mierik- of Peperwortel).

Mesographe forficalis L. — VI en herfst.	64
--	----

66. **COLUTEA L.**

Colut. arborescens L.

? Grapholitha nebritana Tr. — zomer. — Z. 360

67. **COMARUM L.**

Comar. palustre L. (Gemeene Waterbezie).

Teras Schalleriana L. — VI, VIII, IX. — I. 188

Tortrix viburnana Fabr. — V, VII. — I. — (Sorhagen,
B. E. Z., XXVI, p. 133) 207

68. **CONIUM L.**

Conium maculatum L. (Dolle Kervel).

Depressaria Alstroemeriana Clerck. — VI, VII. — I.
kokervormig opgerolde blaadjes 589

69. **CONVALLARIA L.**

Convall. polygonatum L. (Salomonszegel).

Tortrix Pilleriana W.V. — volwassen VI. — I. 219

70. **CONVOLVULUS L.** (Winde).

Botys sambucalis W.V. — najaar. — o. volwassen in
een spinsel. — I. 53

Bedellia somnulentella Zell. — VII, VIII en IX. — M. 895

Pterophorus monodactylus(a) L. — voorjaar tot najaar . 1048

Convolv. arvensis L. (Akkerwinde).

Bedellia somnulentella Zell. — VII, VIII en IX. — M. 895

* Nepticula Freyella von Heyden. — najaar. — M. . . . 974

Convolv. sepium L. (Haagwinde).

* Nepticula Freyella von Heyden. — najaar. — M. . . . 974

71. **CORIS L.**

Coris monspeliensis L.

* Pterophorus aridus Zell. — in de bloemknoppen . . . 1034

72. **CORNUS L.****Cornus sanguinea L.** (Kornoelje).

- * *Antispila Pfeifferella* Hbn. — *VI, VII*. — M. . . . 423
 * » *Treitschkiella* F. v. R. — *VIII, IX*. — M. . . . 424
Coleophora paripennella Zell. — najaar volwassen. — o. — K. 804

73. **CORONILLA L.**

- * *Xystophora pulveratella* H.S. — volwassen voorjaar. — I. 685

Coron. varia L. (Kroonkruid).

- * *Anacamptis coronilella* Tr. — *V, VI*. — I. 673

74. **CORYLUS L.****Cor. avellana L.** (Hazelaar).

- Endotricha flammealis* W.V. — (Buckler, Ent. M. M., XIX,
p. 149) 23
Botys prunalis W.V. — najaar en ? *VI*. — I. 56
Tortrix sorbiana Hbn. — *V, VI*. — I. 201
 ? *Grapholitha arcuella* Clerck. — in of op ? 296
 » *Penkleriana* W.V. — voorjaar volwassen. — in B. 317
 » *solandriana* L. — voorzomer volwassen 338
 * » *amplana* Hbn. — in Z. 359
Argyresthia ephippella Fabr. — voorjaar in de bladknoppen. 530
Chelaria Hübnerella Donovan. — *VI*. — I. 695
Ypsolophus ustulellus(a) Fabr. — najaar. — o. ingesponnen,
verpopt voorjaar. — I. 700
Ornix avellanella Staint. — *VII* en *IX, X*. — eerst M. later
onder een omgeslagen gedeelte van een bladrand. 788
 * *Coleophora fuscocuprella* H.S. — najaar. — K. 793
 » *paripennella* Zell. — najaar volwassen. — o. — K. 804
 » *bicolorella* Staint. — najaar tot *V* of *VI*. — K.
onderzijde 813
Lithocolletis Coryli Nicelli. — zomer en najaar. — M.
bovenzijde. — pop o. 926

Lithocolletis Nicellii Staint. — zomer en najaar. — M.	
onderzijde. — pop o.	935
Nepticula microtheriella Staint. — VII en najaar. — M.	992
» floslactella Haw. — VII en herfst. — M. . .	1000
? Micropteryx fastuosella Zell. — volwassen half VI. — M.	1067

75. CRATAEGUS L. (Mei- of Haagdoorn).

Myelois advenella Zincken. — o. — V volwassen. — in met hare uitwerpselen bekleede kokers van zijde tusschen B.	142
Teras variegana W.V. — VI, VIII. — I.	175
» Holmiana L. — volwassen VI. — I.	183
» Schalleriana L. — VI, VIII, IX. — I.	188
» contaminana Hbn. — V, VI en VIII. — I.	190
Sciaphila nubilana Hbn. — volwassen begin V. — I.	229
Penthina variegana Hbn. — volwassen begin V. — I.	269
? Grapholitha achatana W.V. — (nog onbeschreven)	298
* » signatana Douglas	313
» suffusana Zell. — V. — in de bloemknoppen	323
» ocellana W.V. — volwassen V of VI.	325
» adustana Hbn. — V, VI volwassen	336
» Rhediella Clerck. — nog niet beschreven	384
Phoxopteryx tineana Hbn. — nog niet beschreven	394
Simaethis pariana Clerck. — V en VIII. — I.	436
Incurvaria muscallella Fabr. — najaar M. tot voorjaar K.	477
Hyponomeuta padellus(a) L. — VI. — I.	508
Swammerdamia oxyacanthella Dup. — VI en IX. — I.	515
» pyrella de Vill. — VI en IX, X. — I.	516
Seythropia crataegella L. — volwassen V, VI. — I.	522
? Argyresthia ephippella Fabr. — in het voorjaar, in de bladknoppen	530
Recurvaria leucatella Clerck. — V, VI. — I.	670
Chelaria Hübnerella Donovan. — voorjaar tot VI. — I.	695
* Coleophora siccifolia Staint. — najaar volwassen. — o. — voorjaar niet meer etende. — K.	794

	<i>Coleophora paripennella</i> Zell. — najaar volwassen. —	
	o. — K.	804
	» <i>coracipennella</i> Hbn. — o. — volwassen <i>V</i> ,	
	<i>VI</i> . — K.	812
?	» <i>ibipennella</i> Zell. — o. — volwassen <i>VI</i> . — K.	839
	» <i>albidella</i> H.S. — o. — volwassen <i>VI</i> . — K.	841
	» <i>hemerobiella</i> Scop. — o. — volwassen <i>VI</i> . — K.	842
	<i>Laverna atra</i> Haw. — najaar. — Z. — (nog onbeschreven).	858
	<i>Lithocolletis Oxyacanthae</i> Frey. — <i>VI</i> , <i>VIII</i> en najaar. —	
	M. onderzijde. — pop o.	920
	» <i>corylfoliella</i> Hbn. — zomer en najaar. — M.	
	bovenzijde. — rups o.?	928
	<i>Lyonetia Clerckella</i> L. — <i>VI</i> en <i>VIII</i> , <i>IX</i> . — M. —	
	verpopt buiten de mijn	943
	<i>Cemiostoma scitella</i> Zell. — <i>VII</i> , <i>IX</i> , <i>X</i> . — M. boven-	
	zijde. — pop o.	952
	<i>Bucculatrix Crataegi</i> Zell. — <i>VI</i> en <i>VIII</i> tot <i>IX</i> . —	
	eerst M. dan vrij	958
*	<i>Nepticula regiella</i> H.S. — <i>VII</i> en <i>X</i> . — M.	972
*	» <i>atricollis</i> Staint. — M.	974
	» <i>oxyacanthella</i> Staint. — <i>IX</i> , <i>X</i> . — M.	976
	» <i>pygmaeella</i> Haw. — <i>VII</i> , <i>X</i> , <i>XI</i> . — M.	978
?	» <i>prunetorum</i> Staint. — najaar. — M.	984
	» <i>gratiosella</i> F. v. R. — <i>V</i> , <i>VI</i> en najaar. — M.	987
	» <i>ignobiliella</i> Staint. — <i>V</i> , <i>VI</i> . en najaar. — M.	988
	<i>Crataegus oxyacantha</i> L.	
	<i>Grapholitha janthinana</i> Dup. — <i>IX</i> . — Z.	370
	<i>Argyresthia nitidella</i> Fabr. — voorjaar in de knoppen .	530
	<i>Semioscopis Steinkellneriana</i> W.V. — <i>VIII</i> , <i>IX</i> . — I.	567
	<i>Gelechia vulgella</i> Hbn. — <i>V</i> . — I.	661
	<i>Ornix anglicella</i> Staint. — <i>VII</i> en <i>IX</i> . — in de kegel-	
	vormig opgerolde uiteinden of zijlobben der	
	bladeren	788
	<i>Laverna aurifrontella</i> Hbn. — tot in het voorjaar in de	
	twijgen — (niet beschreven).	859

76. CRUCIFEREN.

Orobena extimalis Scop. — najaar volwassen	67
Plutella cruciferarum Zell. — zomer en herfst. . . .	542

77. CYDONIA Trn.

Cyd. vulgaris Pers. (Kweepeer).

Ornix torquillella Zell. — VII en IX volwassen. — I.	784
Lithocolletis cydoniella Frey. — najaar. — M. onderzijde. — pop o.	949

78. CYNANCHUM R. Br.

Cynanchum vincetoxicum R. Br. (Engbloem).

Tortrix Pilleriana W.V. — volwassen VI. — I. . . .	249
--	-----

79. CYTISUS L.

Cytisus laburnum L. (Gouden Regen).

Cemiostoma laburnella Staint. — V en VI, VII en herfst. — M.	950
---	-----

80. DACTYLIS L.

Dact. glomerata L. (Gemeen Kropaar).

Ochsenheimeria birdella Curtis. — V volwassen. — in S.	502
Glyphipteryx Fischeriella Zell. — zomer. — in Z. — o. ingesponnen	754
* Elachista gangabella Zell. — volwassen IV. — M. . . .	874
» argentella Clerck. — volwassen IV of begin V. — M.	876
» cerusella Hbn. — IV en tweede helft van VI. — M.	878
» zonariella Tengstr. — IV en VI. — M. . . .	883
» atricomella Staint. — III, IV. — M. . . .	890
» luticomella Zell. — V. — M. in de onontwikkelde bladeren	894
» apicipunctella Staint. — najaar tot IV, V en VII. — M.	893

81. **DAUCUS** Trn.**Daucus carota** L. (Wilde Peen).

- Eurycreon palealis W.V. — najaar. — in B. en Z. —
o. in een dicht, van een omgebogen hals voor-
zien spinsel, verpopt laat in 't voorjaar 61
- Conchylis Francillana Fabr. — najaar in Z. — o. vol-
wassen in S. of in een spinsel in den grond. 244
- Grapholitha rufillana Wood. — IX en X. — in Z. —
spint najaar in. — o. onverpopt 369
- * Depressaria depressella Hbn. — VII en VIII. — I.B. 574
- » ciliella Staint. — zomer. — I. 586
- » purpurea Haw. — VI, VII. — I. 590
- » Douglasella Staint. — VI. — I. 599

82. **DIPSACUS** Trn.**Dipsacus fullonum** L. (Kaardedistel).

- Penthina sellana Hbn. — zomer volwassen. — in de
koppen 273

Dipsacus sylvestris Mill.

- * Conchylis roseana Haw. — in Z. 235
- Grapholitha rufillana Wood. — IX en X. — in Z. —
spint najaar in. — o. onverpopt 369

83. **DORYCNIUM.**

- Tortrix rusticana Hbn. — najaar. — o. volwassen, in-
gesponnen, verpopt voorjaar 211

84. **ECBALLION** Richard.**Ecballion elaterium** Rich.

- Phtheochroa rugosana Hbn. — VI, VII. — tussen
het onrijp Z. 254

85. **ECHIUM** L.**Echium vulgare** L. (Slangekruid).

- Odontia dentalis W.V. — V. — in de bladstelen en S. 65

* <i>Depressaria rotundella</i> Dougl. — in B.	570
* <i>Psecadia bipunctella</i> Fabr. — I. aan de onderzijde der bladeren	604
<i>Coleophora onosmella</i> Brahm. — volwassen V. — K.	824

86. **EMPETRUM L.**

***Empet. nigrum* L.** (Bes- of Kraaiheide).

* <i>Swammerdammia conspersella</i> Tengström. — VI en na- jaar. — I.	513
<i>Butalis siccella</i> Zell. — zomer volwassen. — in gangen van spinsel tusschen W. en S.	748

87. **EPILOBIUM L.** (Basterdwederik).

* <i>Butalis inspersella</i> Hbn. — voorzomer volwassen. — I.	740
<i>Laverna subbistrigella</i> Haw. — VII, VIII. — in Z.	856
» <i>decorella</i> Steph. — zomer. — in S.	856

***Epilob. angustifolium* L.**

<i>Laverna Raschkiella</i> Zell. — half VI tot half VII en najaar. — M.	857
--	-----

***Epilob. hirsutum* L.**

* <i>Laverna propinquella</i> Staint. — voorjaar. — M.	853
» <i>ochraceella</i> Curt. — V. — in S. en I.W.	854
» <i>fulvescens</i> Haw. — VI en VIII. — I. tusschen de toppen der eindscheuten en de bloemknoppen.	855

88. **ERICA L.**

***Erica cinerea* L.**

* <i>Gelechia longicornis</i> Curt.	623
» <i>ericetella</i> Hbn. — najaar tot voorjaar. — eerst B. dan I.	636
<i>Coleophora juncicolella</i> Staint. — volwassen V of VI — K.	807
» <i>pyrrhulipennella</i> Zell. — volwassen V. — K.	821

***Erica tetralix* L.** (Dopheide).

<i>Gelechia ericetella</i> Hbn. — najaar tot voorjaar. — eerst B. dan I.	636
<i>Coleophora pyrrhulipennella</i> Zell. — volwassen V. — K.	821

89. **ERIOPHORUM** L. (Wolgras).

* *Glyphipteryx Haworthana* Steph. — *IV.* — *Z.* 751

Erioph. angustifolium Roth.

Elachista rhynchospora Staint. — *V.* — *M.* — (nog
niet beschreven). 879

90. **ERYNGIUM** L.**Eryng. campestre** L. (Akkerkruisdistel).

Conchylis zephyrana Tr. — *VI.* — *I.W.* soms in *S.* 242

? » *francillana* Fabr. — najaar. — in *Z.* — o. vol-
wassen in *S.* of in een spinsel in den grond. 244

Depressaria enicella Tr. — *VI.* — *I.* 595

91. **ERYTHRAEA** L. (Duizendguldenkruid).**Erythr. centaurium** Pers.

Pterophorus Loewii Zell. — *VII*, *VIII* en ? voorzomer
(z. Porritt, Ent. M. M., XX, p. 228) 1043

Erythr. littoralis Fries.

Pterophorus Loewii Zell. — *VII*, *VIII* en ? voorzomer
(z. Porritt, Ent. M. M., XX, p. 228) 1043

92. **EUPATORIUM** L.**Eupat. cannabinum** L. (Leverkruid).

Botys ferrugalis Fabr. — najaar volwassen. — *I.* 55

Perinephele lancealis W.V. — najaar. 70

Coleophora troglodytella Dup. — *VI*, *VII.* — *K.* 829

Pterophorus microdactylus(a) Hbn. — *VII* in *S.*, najaar in *B.* 1050

93. **EUPHORBIA** L. (Wolfsmelk).**Euphorbia lucida** W. et K.

* *Grapholitha euphorbiana* Freyer. 280

Euphorbia palustris L.

* *Grapholitha euphorbiana* Freyer. 280

94. **EUPHRASIA** L. (Oogetroost).

Platyptilia acanthodactyla Hbn. 1023

95. **EVONYMUS** L.

Evon. europaeus L. (Kardinaalsmuts).

Alispa angustella Hbn. — zomer I. — najaar Z. . . 150
 * *Hyponomeuta irrorellus(a)* Hbn. — lente volwassen. — I. 506
 * » *diffuellus* Hein. — lente volwassen. — I. . . 506
 » *plumbellus(a)* W.V. — lente volwassen. — I. 507
 » *evonymellus(a)* Scop. — lente volwassen. — I. 510
Theristis mucronella Scop. — einde VI en begin VII. —
 I. en ? najaar. — Z. 553

96. **FAGUS** L.

Fagus sylvatica L. (Beuk).

Teras sponsana Fabr. — VII. — I. 188
Grapholitha incarnana Haw. — in de eindscheuten . . 323
 » *ocellana* W.V. — V, VI volwassen. — I. . 325
 » *grossana* Haw. — in Z. — o. volwassen. —
 spint voorjaar in tusschen boomschors. . . 372
 ? » *juliana* Curt. — in Z. — o. ingesponnen. —
 verpopt voorjaar 383
 » *flexana* Zell. — najaar. — I. 385
Incurvaria Koerneriella Zell. — eerst M. dan K. . . 479
Nemophora Swammerdamella L. — najaar M. dan K. . 486
Cerostoma parenthesella L. — zomer. — I. 550
Carcina quercana Fabr. — volwassen VI. — I. boven-
 zijde der bladeren 609
 ? *Oecophora flavifrontella* Hbn. — K. 733
Ornix fagivora Frey. — VII en IX. — I. onder een
 omgeslagen bladrand 786
Coleophora currucipennella Zell. — najaar tot einde V. — K. 837
Lithocolletis faginella Mann. — zomer en najaar. — M.
 onderzijde 922

Nepticula hemargyrella Koll. — VII en najaar. — M.	993
? » tityrella Staint. — Z.	997

97. **FALCARIA** Host.**Falc. Rivini** Host.

Depressaria capreolella Zell. — VI. — I.	587
--	-----

98. **FESTUCA** L. (Zwenkgras).

* Elachista bifasciella Tr. — M. — (rups nog onbeschreven)	874
» cerusella Hbn. — IV en tweede helft VI. — M.	878

Festuca sp. (ovina L.?)

Elachista dispilella Zell. — V. — M.	881
--	-----

Festuca arundinacea Schreb.

* Cosmopteryx Druryella Zell. — najaar. — M.	868
--	-----

Festuca duriuscula L.

* Elachista dispunctella Zell. — IV, VII. — M.	873
--	-----

Festuca elatior L.

Elachista luticomella Zell. — V. — M. in de onontwikkelde bladeren	891
» apicipunctella Staint. — najaar tot IV en VI, VII. — M.	893

Festuca ovina L. (Schaapsgras).

Crambus chrysonuchellus(a) Scop. — tusschen het bovengedeelte der wortels. — I.	403
* Elachista dispunctella Zell. — IV, VII. — M.	873

99. **FRAGARIA** L. (Aardbezie).

* Ypsolophus limosellus Schläger. — V, VI. — I.	700
* Ornix Fragariae Staint. — eerst M. dan I.	782

Fragaria vesca L.

Incurvaria praelatella W.V. — najaar M. — voorjaar K.	482
---	-----

* <i>Nepticula fragariella</i> v. Heyden. — VII en najaar. — M.	972
* » <i>arcuatella</i> H.S. — M.	974

100. **FRAXINUS** L.

Fraxinus excelsior L. (Esch).

<i>Euzophera pinguis</i> Haw. — najaar tot VII. — onder de schors	149
<i>Tortrix Conwayana</i> Fabr. — najaar. — Z.	214
<i>Prays Curtisella</i> Donov. — najaar (M.) tot voorjaar (in de bladknoppen en jonge scheuten) . .	518
» <i>simplicella</i> H.S. — najaar (M.) tot voorjaar (in de bladknoppen en jonge scheuten) . .	519
<i>Gracilaria syringella</i> Fabr. — VI, VIII en soms nog IX. — eerst M. dan I.	772

101. **GALIUM** L. (Walstroo).

Galium mollugo L.

<i>Botys flavalis</i> W.V. — V. — I. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 147)	51
<i>Pterophorus serotinus</i> Zell. — zomer en voorjaar, het hart uitvretende of I.	1038

102. **GENISTA** L. (Brem).

<i>Threnodes pollinalis</i> W.V. — in gangen van spinsel. .	35
<i>Nyctegregis achatinella</i> Hbn. — VI. — in gangen van spinsel. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 155)	148
<i>Depressaria costosa</i> Haw. — V, VI. — I.	577
<i>Gelechia solutella</i> Zell. — in gangen van spinsel dicht bij den grond	642
? <i>Gracilaria Ononidis</i> Zell. — IV, V en ? VIII. — M. .	775
<i>Cemiosstoma spartifoliella</i> Hbn. — M. in de schors. — o. halfvolwassen	951

Gen. anglica L. (Kattedoorn).

<i>Grapholitha succedana</i> W.V. — VI en VIII. — Z. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 239). . .	372
--	-----

Anacampsis albipalpella Staint. — VI.	675
Coleophora Genistae Staint. — volwassen V, VI. — K.	819
Gen. germanica L.	
* Gelechia lentiginosella Zell. — V, VI. — in de eindscheuten.	622
* Lithocolletis fraxinella Zell. — M. bovenzijde	903
Gen. pilosa L.	
Depressaria scopariella Hein. — VI volwassen. — I.	584
* Lithocolletis Staintoniella Staint. — M. bovenzijde	903
Gen. sagittalis L.	
* Lithocolletis quinquenotella Frey. — M. onderzijde (Frey) of S. (Wocke)	905
Gen. tinctoria L.	
Grapholitha succedana W.V. — VI en VIII. — Z. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 139).	372
Depressaria atomella W.V. — VI. — I.	583
* Gelechia lentiginosella Zell. — V, VI. — in de eindscheuten.	622
* Anarsia spartiella Schranck. — voorjaar volwassen. — in de eindscheuten	707
Coleophora vibicella Hbn. — volwassen V, VI. — K.	822
* Lithocolletis fraxinella Zell. — M. bovenzijde	903
* Cemiostoma Wailesella Staint. — V, VII, IX. — M.	949

103. GENTIANA L. (Gentiaan).

Tortrix rusticana Hübn. — najaar. — o. volwassen, in- gesponnen. — verpopt voorjaar	211
--	-----

Gen. asclepiadea L.

? Pterophorus plagiodyctylus Staint. — V. — I.	1037
--	------

104. GEUM L. (Nagelkruid).

Botys olivalis W.V. — herfst tot V. — I. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 148)	57
--	----

Geum rivale L.

- * *Nepticula fragariella* v. Heyden. — VII en najaar. — M. 972
 * *Oxyptilus didactylus* L. — in den bloesem. 1027

Geum urbanum L.

- Incurvaria praelatella* W.V. — najaar M. — voorjaar K. 482
 * *Nepticula pretiosa* Hein. — in het voorjaar volwassen. — M. 971
 * » *fragariellâ* v. Heyden. — VII en najaar. — M. 972

105. **GERANIUM L.** (Ooievaarsbek).

Geran. Robertianum L.

- Platyptilia acanthodactylâ* Hbn. 1023

106. **GLECHOMA L.**

Glechoma hederacea L. (Hondsdrif).

- Coleophora albitarsella* Zell. — volwassen V, VI. — K. 805
 » *ochripennella* Zell. — volwassen einde V. — K. 815

107. **GLOBULARIA L.**

Globul. alypum L.

- Pterophorus plagiodyctylus* Staint. — V. — I. 1037

108. **GLYCERIA R. Br.**

Glyc. spectabilis M.K. (Piekgras).

- Schoenobius forficellus*(a) Thbg. — in S. 85
Chilo phragmitellus(a) Hbn. — in het onderste der halmen 87
Orthotaelia Sparganella Thbg. — volwassen VI. — in S. 559
Elachista Poae Staint. — V, VII. — M. 889

109. **GNAPHALIUM L.** (Roerkruid).

Gnaph. dioicum L.

- ? *Crambus fulgidellus* Hbn. — A.W. in gangen van spinsel. —
 (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 152). 107
Nyctegregis achatinella Hbn. — IV, V, VI en ? VIII. —
 in gangen van spinsel. — A.W. — (Sorhagen,
 B. E. Z., XXVI, p. 155) 148

- * *Coleophora pappiferella* Hofmann. — najaar in B. — K. —
 o. volwassen 799
- * *Platyptilia Fischeri* Zell. 1015

Gnaph. uliginosum L.

- Nyctegregis achatinella* Hbn. — *IV*, *V*, *VI* en ? *VIII*. —
 in gangen van spinsel. — A.W. — (Sorhagen,
 B. E. Z., XXVI, p. 155). 148

110. **GRAMINEAE.** (Grassen).

- Cledeobia punctalis* Fabr. — *VI* volwassen. — in gangen
 van spinsel. — A.W. 12
- Crambus cerussellus*(a) W.V. — voorjaar. — A.W. —
 (Porritt, Ent. M. M., XXI, p. 86) 101
- » *hortuellus*(a) Hbn. — voorjaar. — A.W. . . . 102
- » *pinellus*(a) L. — voorjaar. — A.W. 104
- » *fascelinellus*(a) Hbn. — voorjaar in lange kokers
 van spinsel. — A.W. 107
- » *inquinatellus*(a) W.V. — *V* volwassen. — in
 gangen van spinsel op den grond. — (Sorhagen,
 B. E. Z., XXVI, p. 152; — Porritt, Ent.
 M. M. XX, p. 154) 108
- » *geniculeus* Haw. — voorjaar. — A.W. 109
- » *culmellus*(a) L. — *VI* volwassen. — A.W. { 109
 } 1075
- » *contaminellus*(a) Hbn. — voorjaar. — A.W. . . 110
- » *selasellus*(a) Hbn. — voorjaar. — A.W. . . . 111
- » *tristellus*(a) W.V. — *VII* volwassen. — A.W. 111
- Anerastia lotella* Hbn. — in lange gangen van spinsel . 157
- Epichnopteryx pulla* Esp. — K. 440
- Fumea nitidella* H.S. — najaar tot *V*, *VI*. — K. . . 443
- Solenobia triquetrella* F. v. R. — najaar. — o. volwassen. — K. 445
- Ochsenheimeria birdella* Curtis. — *V* volwassen. — in S. 502
- Gelechia terrella* Hbn. — voorjaar volwassen. — in gangen
 van spinsel op den grond 643
- * *Coleophora ornatipennella* Hbn. — *V* volwassen. — K. 798

Coleophora lixella Zell. — VI volwassen. — (herfst op Thymus)	823
Elachista argentella Clerck. — IV, V volwassen. — M.	876
» pollinariella Zell. — IV, V volwassen. — M. .	878
» obscurella Staint. — IV en VII. — M. . .	887
» albifrontella Hbn. — V volwassen. — M. . .	892

111. HALIMUS Wallr.

Halimus portulacoides Wallr. (Zeepostelein).

* Coleophora salinella Zell. — najaar. — K.	802
---	-----

112. HEDERA L.

Hedera helix L. (Klimop).

Tortrix Forsterana Fabr. — V, VIII. — I.	207
? » unifasciana Dup. — voorjaar. — I.	210
Gelechia fugitivella Zell. — V.	664

113. HELIANTHEMUM Trn.

Helianth. vulgare Gaertn. (Zonnekruid).

Hypochalcia ahenella W.V. — I. tusschen de onderste bladeren	147
* Tachyptilia scintillella F. v. R. — VI. — I. tusschen de topbladeren	612
* Gelechia sequax Haw. — V, VI. — I.	628
* Butalis fuscoaenea Haw. — I.	741
* » fallacella Schläg. — I.	741
* Coleophora ochrea Haw. — tot VI. — K.	798
* Laverna miscella W.V. — voorjaar en VII. — M. .	854
* Lithocolletis helianthemella H.S. — M. onderzijde. . .	907
* Nepticula helianthemella H.S. — najaar. — M. . . .	974

114. HELICHRYSUM D.C.

Hel. arenarium D.C.

Conchylis zephyrana Tr. — VI. — I.W. soms in S. .	242
* Pocheteusa inopella Zell. — zomer en herfst, — in B. en Z.	429

* Gelechia psilella H.S. — V. — M.	625
* Coleophora Gnaphalii Zell. — V, VI. — K.	800
* Bucculatrix gnaphaliella Tr. — V, VI en VIII. — M.	956

115. HERACLEUM L.

Heracl. sphondylium L. (Berenklauw).

Grapholitha aurana Fabr. — IX, X. — Z. — o. volwassen in den grond. — verpopt voorjaar. — (Sor- hagen, B. E. Z., XXVI, p. 139)	369
Depressaria angelicella Hbn. — V, VI. — I.	593
» heracleana de Geer. — VII, VIII. — tusschen B. — verpopt in S.	597
Heydenia fulviguttella Zell. — najaar. — Z.	738

116. HESPERIS L.

Hesp. matronalis L. (Damastbloem).

Plutella porrectella L. — voorjaar en VI, VII. — I. — jonge rups o.	542
--	-----

117. HIERACIUM L. (Havikskruid).

Homoeosoma nimbella Zell. — VII, najaar volwassen. — o. ingesponnen. — B.	159
--	-----

Hier. pilosella L.

Amphisbatis incongruella Staint. — zomer tot herfst. — K.	735
Coleophora onosmella Brahm. — volwassen V. — K. .	824
* Oxyptilus tristis Zell. — voorjaar en VII, VIII. — boven in het hart	1027
» Pilosellae Zell. — volwassen VI. — boven in het hart	1029
» obscurus Zell. — voorjaar en ? VI.	1030

Hier. umbellatum L.

* Oxyptilus Hieracii Zell. — VI.	1027
Pterophorus scarodactylus(a) Hbn. — najaar volwassen. — o. — verpopt V. — B.	1047

118. **HIPPOPHAË L.**

Hippophaë rhamnoides L. (Duindoorn).

Grapholitha ocellana W.V. — rups o. meestal; volwassen najaar of V of VI.	325
* Gelechia hippophaeella Schrank. — najaar in de eind- scheuten	621

119. **HOLECUS L.** (Meelraai).

Elachista argentella Clerck. — volwassen IV of begin V. — M.	876
» cerusella Hbn. — IV en tweede helft VI. — M.	878

Holecus lanatus L.

Geratophora rufescens Haw. — najaar tot VI. — I. koker- vormig opgerolde bladeren.	616
Coleophora lixella Zell. — (najaar op Thymus). — voor- jaar K.	823
Elachista albifrontella Hbn. — volwassen begin V. — M.	892
» apicipunctella Staint. — najaar tot IV en VI, VII. — M.	893

Holecus mollis L.

Epichnopteryx Tarnierella Bruand. — K	441
Elachista rufocinerea Haw. — III volwassen. — M. .	877
» obscurella Staint. — IV en VII. — M. . . .	887

120. **HUMULUS L.**

Hum. lupulus L. (Hop).

Botys silacealis Hbn. — o. volwassen. — S.	49
» olivalis W.V. — najaar tot V. — I. — (Sor- hagen, B. E. Z., XXVI, p. 148)	57
Grapholitha lacunana W.V. — IV, V en VI, VII. — I.	290
* Gracilaria fidella Reutti. — einde VIII.	764
Cosmopteryx eximia Haw. — IX. — M.	869

121. **HYPERICUM L.** (Hertshooi).

Depressaria hypericella Tr. — V, VI. — tusschen de bijeengesponnen eindscheuten.	591
Gracilaria auroguttella Steph. — VI, IX, X. — eerst M. dan I.	775
* Cemiostoma lustratella H.S. — V, VII en IX. — M. — verpopt in de mijn.	949
Nepticula septembrella Staint. — VI, VIII. — M. .	1007

Hyper. perforatum L. (St. Janskruid).

Grapholitha hypericana Hbn. — V, VI. — in de toppen.	303
Adela violella Tr. — herfst in Z. later K. tot voorjaar.	492
Depressaria hypericella Tr. — V, VI. — tusschen de bijeengesponnen eindscheuten.	591
Xystophora atrella Haw. — voorjaar. — in S. . . .	686

122. **HYPNUM.****Hypnum van Populus** ¹⁾.

Scoparia frequentella Staint. — lente volwassen, in gangen van spinsel	31
» resinosa Haw. — lente volwassen, in gangen van spinsel	32

Hypnum van Salix.

Scoparia frequentella Staint. — lente volwassen, in gangen van spinsel	31
» resinosa Haw. — lente volwassen, in gangen van spinsel	32

Hypnum van Tilia.

Scoparia resinosa Haw. — lente volwassen, in gangen van spinsel	32
--	----

1) De heer Abeleven teekende bij de Hypnum-soorten aan: Hiervan geene namen te bepalen; kunnen blad- of leyer mossen zijn.

Hypnum van Ulmus.

Scoparia frequentella Staint. — lente volwassen, in gangen van spinsel	31
» resinosa Haw. — lente volwassen, in gangen van spinsel	32

Hypnum squarrosus L.

Crambus pascuellus(a) L. — (nog onbeschreven) . . .	97
» pratellus(a) L. — najaar tot voorjaar. — in gangen van spinsel	100

123. HYPOCHOERIS L. (Biggekruid).

Hyp. radicata L.

Depressaria badiella Hbn. — V tot VIII. — I. — (Buckler, Ent. M. M., XXI, p. 3)	601
---	-----

124. ILEX L.

Ilex aquifolium L. (Hulst).

Tortrix podana Scop. — V, VII. — I.	197
? » unifasciana Dup. — voorjaar. — I.	210
Rhopobota naevana Hbn. — volwassen V, VI. — I. tusschen de malsche eindscheuten	397

125. IMPATIENS L.

Imp. balsamina L.

* Penthina postremana Zell. — najaar. — onder in S.	262
---	-----

126. INULA L.

Pterophorus lithodactylus(a) Tr. — VI.	1044
--	------

Inula britannica L.

* Pterophorus Inulae Zell. — in B.	1035
--	------

Inula conyza L. (Donderkruid).

Botys crocealis Hbn. — voorzomer en najaar. — I.	51
* Acrolepia perlepidella Staint. — voorjaar. — M.	555
* Nannodia bifractella Dougl. — Z.	690

- * *Coleophora Conyzae* Zell. — *VI* volwassen. — K. . . . 798
 * *Pterophorus carphodactylus*(a) Hbn. 1035

***Inula hirta* L.**

- * *Coleophora Conyzae* Zell. — *VI* volwassen. — K. . . . 798

127. **IRIS L.** (Lisch).

***Iris foetidissima* L.**

- Tortrix Pilleriana* W.V. — volwassen *VI*. — I. . . . 249

***Iris pseudacorus* L.** (Pinksterbloem).

- Orthotaelia Sparganella* Thnbg. — volwassen *VI*. — in S. 559

128. **JASIONE L.**

***Jas. montana* L.**

- Homoeosoma nimbella* Zell. — najaar volwassen. — o.
 ingesponnen. — B. 159

129. **JUGLANS L.**

***Jug. regia* L.** (Noot, Walnoot).

- Gelechia fugitivella* Zell. — *V*. 664
Gracilaria roscipennella Hbn. — voorjaar en ? *VII*, *VIII*. —
 eerst *M*. dan *I*. 769

130. **JUNCUS L.** (Bloembies).

- Grapholitha lanceolana* Hbn. — *IV* en ? *VI*. — in S. 304
Coleophora caespitiella Zell. — najaar tot einde *V*. —
 Z. — K. 826

131. **JUNIPERUS L.**

***Junip. communis* L.** (Jeneverbes).

- Tortrix piceana* L. — *V*, *VI*. — I. 197
Conchylis rutilana Hbn. — *V* volwassen. — I. (in spinsels
 als spinnewebben) 243
Argyresthia aurulentella Staint. — voorjaar. — *M*. . . . 533
 » *abdominalis* Zell. — *IV*. — *M*. — (nog niet
 beschreven) 534

Argyresthia dilectella Zell. — V. — in de scheuten. . .	535
» arceuthina Zell. — in de eindscheuten en in Z.	535
* Nothris juniperella L. — voorzomer volwassen. — o.	
klein. — I.	697
» marginella Fabr. — VI volwassen. — I. . .	698
» sabinellus Zell. — VI volwassen. — I. . .	698

132. **KNAUTIA** Coult.

Knautia arvensis Coult.

Grapholitha quadrana Hbn. (wellicht Graph. fractifasciana Haw.)	346
Nemotois metallica Poda. — najaar in B. en Z. voorjaar K.	497
» minimellá W.V. — najaar in B. en Z. voorjaar tot IV in K.	500
Gelechia acuminatella Sircom. — VII en IX. — M. . .	652
* Ypsolophus limosellus Schläger. — V, VI. — I. . .	700
Pterophorus plagiodyctylus Staint. — V. — I. de jonge scheuten uitvretend.	1037
» serotinus Zell. — zomer en voorjaar. — I. of het hart uitvretend.	1038

133. **LACTUCA** L. (Salade).

Lactuca sativa L. (Krop-Salade).

Grapholitha conterminana H.S. — najaar volwassen. — o. onverpopt. — in B.	308
--	-----

Lactuca scariola L.

Grapholitha conterminana H.S. — najaar volwassen. — o. onverpopt. — in B.	308
--	-----

Lactuca virosa L.

Grapholitha conterminana H.S. — najaar volwassen. — o. onverpopt. — in B.	308
--	-----

134. **LAMIUM** L. (Doove Netel).

Grapholitha lacunana W.V. — IV, V en VI, VII. — I.	290
* Coleophora ballotella F. v. R. — najaar tot voorjaar. — later volwassen dan Col. ochripennella Zell. — K.	798

Lamium album L.

Coleophora ochripennella Zell. — volwassen einde V. — K. 815

Lamium purpureum L.

Coleophora ochripennella Zell. — volwassen einde V. — K. 815

135. **LAPPA** Trn. (Klit).

Depressaria arenella W.V. — VI. — I. 580

» propinquella Tr. — VI, VII. — I. 581

Lappa major Gaertn.

Conchylis badiana Hbn. — in S. en I.W. — (nog on-
beschreven) 245

» posterana Zell. — najaar volwassen. — o. in-
gesponnen. — verpopt voorjaar. — Z. 252

Parasia lappella L. — herfst tot voorjaar. — Z. 693

* Aciptilia galactodactyla Hbn. 1053

Lappa minor D.C.

Botys ferrugalis Fabr. — najaar. — I. — (Sorhagen,
B. E. Z., XXVI, p. 148) 55

136. **LARIX** Trn. (Lorckenboom).**Larix europaea D.C.**

* Grapholitha pinicolana Zell. — VI. — (Barrett, Ent.
M. M., XX, p. 268) 314

» ocellana W.V. — volwassen V of VI. 325

Coleophora laricella Hbn. — vroeg in 't voorjaar vol-
wassen. — K. 806

137. **LATHYRUS** L.

? Grapholitha nebritana Tr. — zomer. — Z. 360

Lath. palustris L.

* Brachmia Lathyri Staint. — najaar. — I. 672

Lath. pratensis L.

Phoxopteryx badiana W.V. — VI, IX. — I. 393

Lath. sylvestris L.

* *Cemiostoma lathyrioliella* Staint. — V, VII, IX. — M. 949

138. **LEDUM L.**

Ledum palustre L.

- * *Penthina Lediana* L. — o. klein. — voorzomer volwassen. — I. 264
Gelechia infernalis H.S. — voorjaar. — I. — (nog niet beschreven) 635
 * *Coleophora Ledi* Staint. — voorjaar volwassen. — K. . 793
 * *Lyonetia Ledi* Wocke. — voorzomer en herfst. — M. . 943
 * *Nepticula lediella* Schleich. — VII en X. — M. . . 971

139. **LEMNA L.** (Eendekroos).

Cataclysta lemnata L. — K. 78

140. **LIBANOTIS Crntz.**

Liban. montana Allioni.

* *Depressaria libanotidella* Schläger. — I. 574

141. **LIGUSTRUM L.**

Ligustrum vulgare L. (Liguster).

- Tortrix unifasciana* Dup. — voorjaar. — I. 210
 » *Conwayana* Fabr. — najaar. — Z. 214
 ? *Conchylis ambiguella* Hbn. — voor- en najaar in Z. . 239
 ? *Adela Croesella* Scop. — najaar B. — voorjaar K.
 lage planten 493
Gracilaria syringella Fabr. — VI, VIII en soms IX,
 X. — eerst M. dan I. 772
Coriscium cuculipennellum(a) Hbn. — VI, VIII. — I. 779

142. **LISTERA R. Br.**

Listera ovata R. Br.

Tortrix Pilleriana W.V. — VI volwassen. — I. . . 219

143. **LITHOSPERMUM** L. (Parelkruid).

- * *Psecadia pusiella* L. — aan de onderzijde der bladeren. — I. 604

Lithosp. officinale L.

- Psecadia decemguttella* Hbn. — najaar. — aan de onderzijde der bladeren. — I. 606

144. **LONICERA** L. (Kamperfoelie).

- Tortrix semialbana* Guen. — *V.* — I. 205
 » *diversana* Hbn. — *VI.* — I. 209
Grapholitha Albersana Hbn. — najaar. — o. volwassen. — verpopt voorjaar 350
 * *Scirtopoda Herrichiella* H.S. — *VIII.* — M. 423
Cerostoma xylostella L. — *VI* volwassen. — I. 546
 » *nemorella* L. — *VI* volwassen. — I. 546
Brachmia Mouffetella W.V. — *V.* — I. 672
Perittia obscurepunctella Staint. — *VII.* — M. 759
 ? *Coriscium sulphurellum*(a) Haw. — *V.* — I. — (Stainton, Ent. M. M., XIX, p. 92) 779
Lithocolletis emberizaepennella Bouché. — zomer en najaar. — M. onderzijde 932
 » *trifasciella* Haw. — *VII, IX* en *XI* tot *IV.* — M. onderzijde 937
Nepticula Lonicerarum Frey. — najaar. — M. 980
 * *Alucita dodecadactyla* Hbn. — voorjaar in verdikkingen der scheuten 1060
 » *hexadactyla* L. — *VI* en *VIII.* — aan de geslachtsdeelen der nog ongeopende bloemen . 1060

145. **LOTUS** L. (Rolklaver).

- Nephopteryx semirubella* Scop. — najaar tot zomer. — I. 437
Lotus corniculatus L.
 ? *Conchylis ciliella* Hbn. — *VII.* — in Z. 246
Grapholitha succedana W.V. — *III.* — onrijp Z. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 139). 372

* <i>Anacampsis sangiella</i> Staint. — <i>VI</i> . — I.	673
» <i>taeniolella</i> Zell. — <i>V</i> , <i>VI</i>	674
» <i>vorticella</i> Scop. — <i>V</i> , <i>VI</i>	675
<i>Coleophora discordella</i> Zell. — volwassen <i>V</i> , <i>VI</i> . — K.	820
* <i>Nepticula cryptella</i> Staint. — <i>VII</i> en najaar. — M. . .	974

***Lotus major* Scop.**

<i>Endotricha flammealis</i> W.V. — <i>VII</i> tot <i>V</i> . — I. — (Buckler, Ent. M. M., XIX, p. 149).	23
* <i>Cemiostoma lotella</i> Staint. — M.	949

146. **LUZULA** D.C. (Veldbies).

<i>Coleophora murinipennella</i> Dup. — zomer volwassen. — o. onverpopt. — K. — Z.	827
---	-----

***Luz. albida* D.C.**

* <i>Elachista trapeziella</i> Staint. — <i>IV</i> tot <i>VI</i> . — M. . . .	874
* » <i>quadrella</i> Hbn. — <i>V</i> , <i>VI</i> . — M.	874

***Luz. pilosa* Willd.**

<i>Coleophora caespitiella</i> Zell. — volwassen einde <i>V</i> . — Z. — K.	826
* <i>Elachista trapeziella</i> Staint. — <i>IV</i> tot <i>VI</i> . — M. . . .	874
* » <i>quadrella</i> Staint. — <i>V</i> , <i>VI</i> . — M.	874
* » <i>magnificella</i> Tengstr. — voorjaar. — M.	875

147. **LYCHNIS** L.

<i>Botys olivalis</i> W.V. — volwassen <i>V</i> . — I.	57
--	----

***Lychnis vespertina* Sibth.**

* <i>Gelechia viscariella</i> Staint. — <i>V</i> . — in de eindscheuten tusschen de bladeren ingesponnen	627
---	-----

***Lychnis viscaria* L.**

* <i>Gelechia viscariella</i> Staint. — <i>V</i> . — in de eindscheuten tusschen de bladeren ingesponnen	627
* <i>Coleophora leucapennella</i> Hbn. — Z.	795

148. **LYSIMACHIA** L. (Wederik).

- * *Xystophora morosa* Mühl. — *V.* — in de jonge scheuten. 685

149. **LYTHRUM** L. (Kattestaart).

- * *Xystophora morosa* Mühl. — *V.* — in de jonge scheuten. 685

Lythrum salicaria L.

- * *Ergatis subdecurtella* Staint. — *VI.* — I. 682

150. **MALVA** L.

- * *Gelechia malvella* Hbn. — in *Z.* 622

151. **MARGARITA.****Marg. bellidiastrum** Gaud.

- * *Gracilaria pavoniella* Zell. — *M.* 765

152. **MARRUBIUM** L.**Marrub. vulgare** L. (Malrove).

- Aciptilia spilodactyla(us)* Curtis. — *V, VI, VII.* . . . 1054

153. **MEDICAGO** L. (Rupsklaver).

- Nephteryx semirubella* Scop. — najaar tot zomer. — I. 437

- Anacampsis taeniolella* Zell. — *V, VI.* 674

- * *Xystophora pulveratella* H.S. — lente volwassen. — I. 685

- * *Lithocolletis Bremiella* Frey. — *M. onderzijde.* 906

Medicago sativa L. (Luzerne).

- * *Brachmia nigricostella* Dup. — I. 672

154. **MELICA** L. (Parelgras).

- * *Elachista Megérellella* Staint. — voorjaar en *VII.* — *M.* 874

155. **MELILOTUS** Trn. (Honigklaver).**Melil. officinalis** Desr.

- * *Coleophora Frischella* L. — *K.* 792

156. **MENTHA L.** (Munt).**Mentha aquatica L.**

Botys porphyralis W.V. — najaar I. — o. in een spinsel. — verpopt <i>IV</i>	43
» aurata Scop. — <i>VI</i> , <i>VII</i> en najaar. — I.	44
Conchylis Manniana F. v. R. — <i>VII</i> en <i>IX</i> . — in S.	248

Mentha arvensis L.

Botys purpuralis L. — ? <i>VI</i> , <i>VII</i> en najaar. — I.	45
--	----

Mentha sylvestris L.

Conchylis Manniana F. v. R. — <i>VII</i> en <i>IX</i> . — in S.	248
---	-----

157. **MESPILUS L.****Mesp. germanica L.** (Mispel):

Tortrix crataegana Hbn. — <i>V</i> , <i>VI</i> . — I. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 132)	198
Hyponomeuta padellus(a) L. — <i>VI</i> . — I.	508
? Lithocolletis pomifoliella Frey. — zomer en najaar. — o. onverpopt. — M. onderzijde	921
* Nepticula mespilicola Frey. — M.	972

158. **MUSCI** (*frondosi et hepaticae*) (Mossoorten):

Cledeobia punctalis Fabr. — <i>VI</i> volwassen. — in gangen van spinsel. — A.W.	12
* Scoparia murana Steph. — <i>III</i> , <i>IV</i> , <i>V</i> . — in gangen van spinsel op oude muren. — (Porritt, Ent., XV, p. 133).	26
» truncicolella Staint. — lente volwassen. — in gangen van spinsel	30
» crataegella Hbn. — lente volwassen. — in gangen van spinsel	30
Crambus hortuellus(a) Hbn. — voorjaar. — I.	102
» falsellus(a) W.V. — op rotsblokken, daken en boomstammen.	103

Crambus verellus Zincken. — onder aardmos en boommos (vooral van <i>Prunus domestica</i> L., <i>Pirus malus</i> L. en <i>Populus</i>). — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 152)	104
» myellus(a) Hbn. — van najaar tot <i>III</i> , onder steenmos. — (Sorhagen, l. c. p. 152).	1074
<i>Grapholitha latifasciana</i> Haw. — in gangen van spinsel tusschen boommos	285
<i>Fumea betulina</i> Zell. — <i>V</i> , <i>VI</i> volwassen. — boom- mos. — K.	443
» <i>sepium</i> Speyer. — <i>V</i> , <i>VI</i> volwassen. — boom- mos — K.	443
* <i>Solenobia inconspicuella</i> Staint. — najaar. — o. vol- wassen. — mos op <i>Salix</i> en schuttingen.	445
» <i>Pineti</i> Zell. — voorjaar volwassen. — op <i>Pinus</i> <i>sylvestris</i> L. — K.	446
<i>Talaeporia pseudobombycella</i> Hbn. — najaar. — o. volwassen. — verpopt voorjaar. — K. boommos	447
* <i>Gelechia confinis</i> Staint. — in mos op oude muren.	624
* » <i>domestica</i> Haw. — in mos	624
» <i>distinctella</i> Zell. — voorjaar. — in gangen van spinsel, vooral op steenen op dorre plaatsen.	633
» <i>umbrosella</i> Zell. — voorjaar. — in mos op oude muren	647
» <i>affinis</i> Dougl. — tot in het voorjaar. — in mos op daken en ? den grond	648
» <i>scalella</i> Scop. — in mos	649
<i>Acanthophila alacella</i> Zell. — <i>V</i> , <i>VI</i> volwassen. — in mos van vruchtboonen en <i>Quercus</i>	678
<i>Poecilia lepidella</i> Zell. — in mos van <i>Quercus</i> . — (niet beschreven)	680
<i>Lampros tinctella</i> Hbn. — in boommos. — (niet be- schreven)	724
? <i>Oecophora flavifrontella</i> Hbn. — K.	733

Stuifmos of Stofmos:

(geel of groen, op boomen en schuttingen — eerste ontwikkelingsstadium van Lichenen of Fungi).

<i>Fumea sepium</i> Speyer. — V, VI volwassen. — K.	443
<i>Solenobia triquetrella</i> F. v. R. — najaar. — o. volwassen. — K.	445
<i>Diplodoma marginepunctella</i> Steph. — VII. — o. volwassen. — K.	449
<i>Xysmatodoma melanella</i> Haw. — vooral <i>Quercus</i> , <i>Fagus</i> , doch ook schuttingen	450
<i>Tinea argentimaculella</i> Staint. — VI volwassen. — I.	470

159. MYRICA L.

Myrica gale L. (Gagel).

* <i>Teras Lipsiana</i> W.V. — VII. — I. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 129)	175
» <i>rufana</i> W.V. — zomer. — I.	186
<i>Tortrix decretana</i> Tr. — V. — I. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 131)	1076
» <i>Lafauryana</i> Ragonot. — V, VI. — I.	200
» <i>rusticana</i> Hbn. — najaar. — o. ingesponnen. — verpopt voorjaar. — I.	211
» <i>politana</i> Haw. — zomer en herfst. — I.	216
<i>Penthina dimidiana</i> Sodoffsky. — najaar en ? VI. — I. in de top. — (Barrett, Ent. M. M., XXI, p. 43)	272
<i>Phoxopteryx apicella</i> W.V. — VI, IX. — I.	391
<i>Coleophora viminetella</i> von Heyden. — volwassen VI. — K.	808

160. NYMPHAEA L. (Plomp).

<i>Hydrocampa nymphaeata</i> L. — voorjaar volwassen. — I.	75
--	----

161. OENANTHE L.

Oen. Phellandrium Lam. (Watervinkel).

<i>Depressaria nervosa</i> Haw. — VI en VII volwassen. — I. en tusschen B. — verpopt in S.	601
» <i>ultimella</i> Staint. — in S.	602

162. **ONOBRYCHIS** Trn.

Onobr. sativa Lamk. (Esparcette, Hanekammetje).

Anacampsis anthyllidella Hbn. — *IV*, *V* en *VII*. —
 eerst M. dan I. 676

163. **ONONIS** L.

Gracilaria Ononidis Zell. — *IV*, *V* en ? *VIII*. — M. 775

Platyptilia acanthodaetyla Hbn. 1023

Pterophorus phaeodaetylus(a) Hbn. — *VI*, *VII*. 1036

Ononis spinosa L. (Stalkruid).

Anacampsis anthyllidella Hbn. — *IV*, *V* en *VII*. —
 eerst M. dan I. 676

164. **ONOPORDUM** L.

Onopordum acanthium L. (Wegdistel).

Depressaria subpropinquella Staint. — *VI*, *VII*. — I.
 onderzijde der bladeren. 583

165. **ONOSMA** L.

Onosma echioïdes L.

Coleophora onosmella Brahm. — volwassen *V*. — K. 824

166. **ORIGANUM** L.

Orig. vulgare L.

Botys nigrata Scop. — *VIII* tot *X* en zomer. — I. —
 (Buckler, Ent. M. M., XIX, p. 77) 42

» *aurata* Scop. — najaar en *VI*, *VII*. — I. 44

Tortrix dumetana Tr. — *VI*. — I. 202

Conchylis angustana Hbn. — B. 240

* Ypsolophus Schmidtiellus v. Heyd. — *VI*. — I. 700

Coleophora albitarsella Zell. — volwassen *V*, *VI*. — K. 805

* *Aciptilia baliodaetyla(us)* Zell. — *VI* aan de topbladeren. —
 (South, Ent., XVI, p. 25) 1054

» *tetradactyla* L. — volwassen *V*, *VI*. 1055

167. **OROBUS L.**

? *Grapholitha nebritana* Tr. — zomer. — Z. 360

Orobus niger L.

Grapholitha perlepidana Haw. — VII volwassen. — (rups
noch hare levenswijze beschreven) 367

Phoxopteryx badiana W.V. — VI, IX. — I. 393

* *Gracilaria Hofmanniella* Schleich. — M. 765

* *Cosmopteryx Schmidiella* Frey. — najaar. — M. 868

Orobus tuberosus L.

Grapholitha dorsana Fabr. — einde VII volwassen. — in Z. 367

* *Cemistoma Orobi* Staint. — V, VII en IX. — M. 949

168. **PANICUM L.**

Pan. miliaceum L. (Gierst).

Botys silacealis Hbn. — o. volwassen. — S. 49

169. **PARIETARIA L.** (Glaskruid).

Botys stachydalis Germar. — najaar. — o. volwassen in
een spinsel. — I. 54

Simaethis Fabriciana L. — V, VII en VIII. — I. 437

170. **PASTINACA L.**

Past. sativa L. (Pastinake, Witte Peen).

? *Conchylis Francillana* Fabr. — najaar in Z. — o. volwassen
in S. of in een spinsel in den grond 244

* *Depressaria depressella* Hbn. — VII, VIII. — I. 574

» *heracleana* de Geer. — VII of VIII. — B. —
verpopt S. 597

171. **PEDICULARIS L.**

* *Conchylis Mussehliana* Tr. — VI. — in Z. — (Stange,
Stett. E. Z. XLIII, p. 513, die echter nog
niet weet, waarop de rups der eerste generatie
leeft) 236

172. **PETASITES** Trn.**Pet. officinalis** Moench. (Groot Hoefblad).

- * *Grapholitha turbidana* Tr. — I.W. en in S. 312
 * » *Grandaevana* Zell. — I.W. 315

173. **PHALARIS** L.**Phal. arundinacea** L.

- Elachista cerusella* Hbn. — IV en VI. — M. 878

174. **PHRAGMITES** Trin.**Phragm. communis** Trin. (Riet).

- Schoenobius gigantellus*(a) W.V. — in de jonge scheuten. 84
Chilo phragmitellus(a) Hbn. — in het onderste der halmen. 87
 * *Cosmopteryx Lienigiella* Zell. — najaar. — M. 868
 » *Scribaella* Zell. — najaar. — M. 868
Elachista cerusella Hbn. — IV en VI. — M. 878

175. **PICRIS** L.**Picris hieracioïdes** L. (Bitterkruid).

- Conchylis hybridella* Hbn. — nazomer. — in Z. 251
 » *dubitana* Hbn. — najaar. — o. meestal ingesponnen. — B. en Z. 253
 * *Oxyptilus Hieracii* Zell. — VI. 1027

176. **PIMPINELLA** L. (Bevernel).**Pimpin. saxifraga** L.

- Depressaria capreolella* Zell. — VI. — I. 587
 » *Pimpinellae* Zell. — VII, VIII, IX. — I. tusschen B. 595

177. **PINUS** L.

- Tortrix piceana* L. — V, VI. — I. 197

Pinus abies L. (Spar).

- Nephopteryx abietella* W.V. — in Z. of tusschen schors en spint 133

Retinia pinivorana Zell. — in de knoppen	258
Grapholitha Hercyniana Tr. — voorjaar volwassen . . .	293
» Ratzburgiana Saxesen. — voorjaar, aan de jonge scheuten	337
» pygmaeana Hbn. — zomer. — M.	342
» comitana W.V. — voorjaar volwassen. — M. . .	343
» nanana Tr. — voorjaar, soms eerst VI vol- wassen. — M.	345
» strobilella L. — o. volwassen. — in Z.	362
» coniferana Ratz. — in den bast	363
Argyresthia illuminatella Dup. — voorjaar volwassen. — in de knoppen	536
Gelechia dodecella L. — voorjaar volwassen. — in de knoppen	668

Pinus picea L.

* Grapholitha pinicolana Zell. — VI. — (Barrett, Ent. M. M., XX, p. 268).	314
» coniferana Ratz. — in den bast	363

Pinus sylvestris L. (Den).

Nephoteryx abietella W.V. — in Z. of tusschen schors en spint	133
Retinia duplana Hbn. — in de jonge scheuten	256
» posticana Zetterst. — III volwassen. — in de knoppen	257
» turionana Hbn. — najaar tot voorjaar. — in knoppen en scheuten	257
» pinivorana Zell. — in de knoppen.	258
» Buoliana W.V. — in de eindscheuten	259
» resinella L. — voorjaar volwassen, verpopt IV. — in harsbuilen	260
Grapholitha cosmophorana Tr. — in harsbuilen en in de schors der takken	364
» conicolana Heyl. — in Z.	365
Argyresthia Brockeella Hbn. — voorjaar volwassen. — M.	533

Cedestis Gysselella F. v. R. — IV, VI, VII. — I.	538
» farinatella F. v. R. — voorjaar en VI, VII. — M.	538
Ocerostoma piniariella Zell. IV, V en VI, VII. — o.	
meestal als rups	540
Gelechia dodecella L. — voorjaar volwassen. — in de	
knoppen	668
Lampros similella Hbn. — tot in het voorjaar in de doode	
schors	719

178. PIRUS L.

Pirus communis L. (Peer).

Teras variegana W.V. — VI en VIII. — I.	175
» holmiana L. — VI volwassen. — I.	183
Grapholitha pomonella L. — najaar, verpopt voorjaar. —	
in Z.	374
Simaethis pariana Clerck. — V en VIII. — I.	436
Swammerdamia pyrella de Vill. — VI, IX en X. — I.	516
Scythropia crataegella L. — V, VI volwassen. — I.	522
Enicostoma lobella W.V. — najaar. — I. onder de naar	
onderen omgevouwen bladeren	607
Carcina quercana Fabr. — VI volwassen. — I. op de	
bovenzijde der bladeren	609
Ornix anguliferella Zell. — VII, IX. — I. — (niet	
beschreven)	786
Coleophora paripennella Zell. — najaar volwassen. — o. — K.	804
» coracipennella Hbn. — V, VI volwassen. — K.	812
» hemerobiella Scop. — VI volwassen. — K.	842
Lithocolletis cydoniella Frey. — najaar. — M. onderzijde.	919
? » pomifoliella Frey. — zomer en najaar. — o.	
onverpopt. — M. onderzijde	924
» corylifoliella Hbn. — zomer en najaar. — M.	
onderzijde	928
Lyonetia Clerckella L. — VI, VIII en IX. — M. —	
verpopt buiten de mijn	943
Gemiostoma scitella Zell. — VII, IX en X. — M. bovenzijde.	952

Bucculatrix Crataegi Zell. — VI, VIII en IX. — eerst M. later vrij	958
* Nepticula Pyri Glitz. — najaar. — M.	971
» aeneella Hein. — X. — M.	977
» minusculella H.S. — VI, VII en najaar. — M.	979
Pirus malus L. (Appel).	
* Teras Lipsiana Tr. — VII. — I. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 129)	175
» variegana W.V. — VI, VIII. — I.	175
» holmiana L. — VI volwassen. — I.	183
» Schalleriana L. — VI en VIII, IX. — I.	188
» contaminana Hbn. — V, VI en VIII. — I.	190
Tortrix crataegana Hbn. — V, VI. — I. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 132)	198
Sciaphila nubilana Hbn. — V volwassen. — I.	229
Grapholitha ocellana W.V. — soms volwassen najaar, meestal o. en volwassen V, VI.	325
» pomonella L. — najaar. — verpopt voorjaar. — in Z.	374
» Rhediella Clerck. — (nog niet beschreven)	384
Rhopobota naevana Hbn. — volwassen V, VI. — I.	397
Simaethis pariana Clerck. — V en VIII. — I.	436
* Hyponomeuta malivorella Guen. — VI. — I.	506
» malinellus Zell. — VI. — I.	509
Swammerdamia pyrella de Vill. — VI, IX en X. — I.	516
Scythropia crataegella L. — V, VI volwassen. — I.	522
Argyresthia curvella Steph. — in de knoppen. — (niet beschreven)	531
* Cerostoma asperella L. — I.	545
» horridella Tr. — volwassen VI, IX. — I.	547
» scabrella L. — VI volwassen. — I.	548
Dasystoma salicella Hbn. — V tot in den herfst. — I.	561
Gelechia rhombella W.V. — V. — onder den omgeslagen rand van een blad	634

Recurvaria leucateLLa Clerck. — V, VI. — I.	670
* Ornix petiolella Frey. — najaar. — eerst M. bovenzijde later I.	783
» guttea Haw. — VII, VIII. — volwassen onder den naar beneden omgeslagen bladrand . . .	784
Coleophora paripennella Zell. — najaar volwassen. — o. — K.	804
» coracipennella Hbn. — V, VI volwassen. — K.	812
» hemerobiella Scop. — VI volwassen. — K. .	842
* Laverna vinolentella H.S. — voorjaar. — in de jonge scheuten	854
Lithocolletis pomifoliella Frey. — zomer en najaar. — o. onverpopt. — M. onderzijde	921
» corylifoliella Hbn. — zomer en najaar. — M. bovenzijde	928
Lyonetia Clerckella L. — VI, VIII, IX. — M. — verpopt buiten de mijn	943
Cemiosoma scitella Zell. — VI, IX en X. — M. bovenzijde	952
* Nepticula desperatella Frey. — najaar. — M. (op wilde appelboomen)	970
* » atricollis Staint. — M.	974
* » pulverosella Staint. — zomer. — M. (op wilde appelboomen)	976
» oxyacanthella Staint. — IX, X. — M. . . .	976
» aeneella Hein. — X. — M.	977
» pomella Vaughan. — VII en X. — M. . . .	978
» malella Staint. — VII en van VIII tot X. — M.	998

179. PISUM L.

Pisum sativum L. (Erwt).

Grapholitha nebritana Tr. — in den nazomer. — in Z.	360
» dorsana Fabr. — einde VII volwassen. — in Z.	367

180. PLANTAGO L. (Weegbree).

Plant. lanceolata (Smalbladige Weegbree).

Botys cespitalis W.V. — najaar en VI, VII. — in gangen van spinsel onder de plant	47
--	----

* Homoeosoma sinuella W.V. — I.W.	159
Grapholitha striana W.V. — voorjaar. — A.W. . . .	295
Gracilaria tringipennella Zell. — najaar tot IV en VI, VII. — M.	772

Plant. maritima L.

* Gelechia instabilella Dougl. — IV, V. — M. . . .	624
--	-----

(Wordt vervolgd).

AUTOMOLIS KELLENI SNELL.

(NOTES FROM THE LEYDEN MUSEUM, VIII. 1. JANUARY 1886).

DOOR

P. C. T. SNELLEN.

(Pl. 8, fig. 1).

De in de Europeesche, of beter gezegd Palae-Arctische, fauna zoo schaars, — hoogstens door een dozijn soorten, — vertegenwoordigde vlinder-familie der Syntomina is door Herrich-Schäffer in zijne geschriften over exotische Lepidoptera met blijkbare en zeer begrijpelijke voorliefde behandeld. Zich door eene groote menigte schitterend gekleurde en schoon gevormde soorten kenmerkende, — uit Noord- en Zuid-Amerika alleen zijn er eenige honderden van bekend, — moet die familie iederen beoefenaar der Lepidopterologie aantrekken. De geleerde Regensburger entomoloog heeft dan ook niet slechts in zijn klassiek werk over de exotische vlinders (*Sammlung aussereuropäischer Schmetterlinge*, Regensburg, I, 1850—58 en II, 1869) een groot aantal soorten keurig schoon afgebeeld, maar buitendien tweemaal, op p. 21 van het genoemde werk en op p. 106 van het *Correspondenz-Blatt des Zool. Mineral. Vereins zu Regensburg*, 1866, eene proeve van verdeeling der familie in wetenschappelijk omschreven genera gegeven.

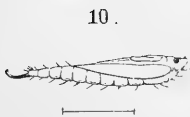
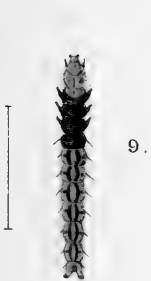
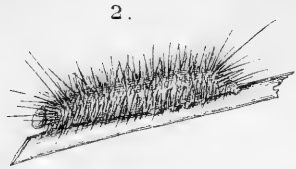
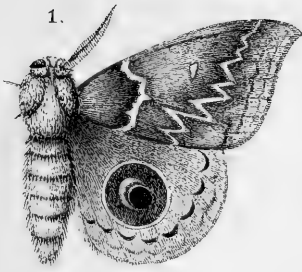
Onder de door Herrich-Schäffer aangenomen genera, welke allen tamelijk homogeen in voorkomen zijn — de Syntomina herinneren bijna allen, hetzij sterk aan onze welbekende, ook inlandsche, *Syntomis Phegea* of zij hebben eenige overeenkomst met groote

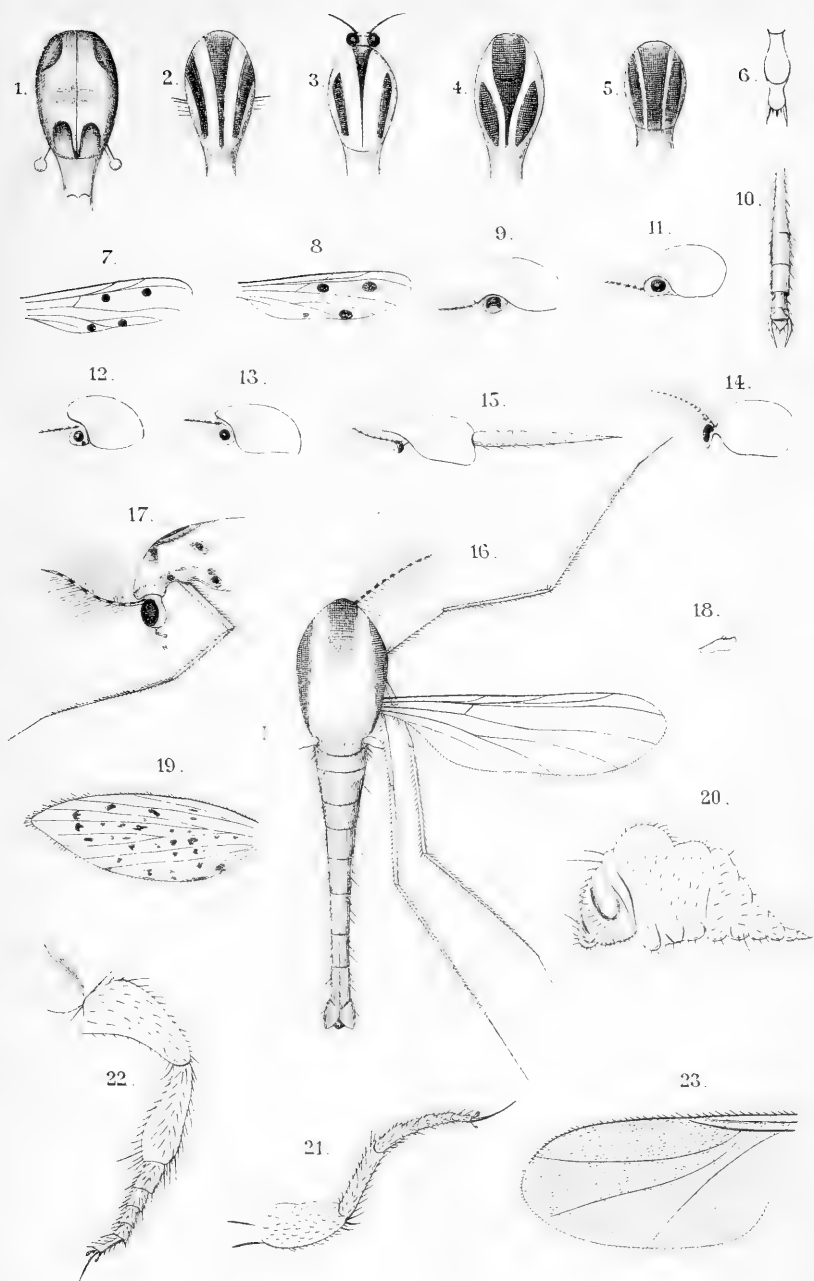


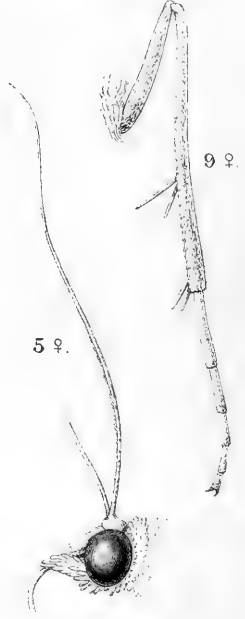
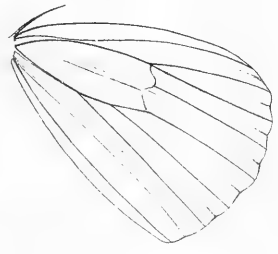
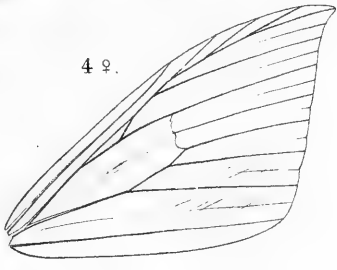
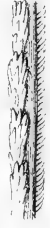
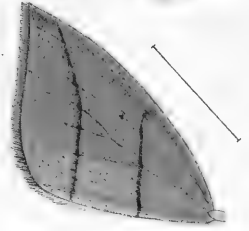
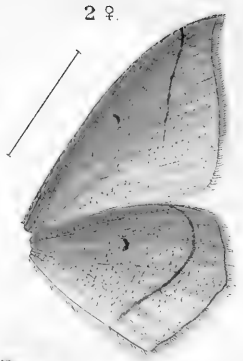
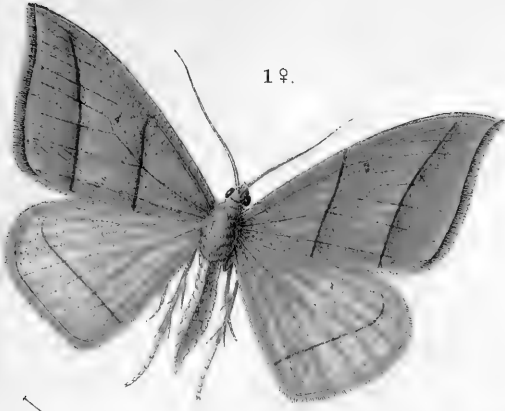
H.W.jr. del.

Argentijnsche Lepidoptera.

A.J.W. sculp.



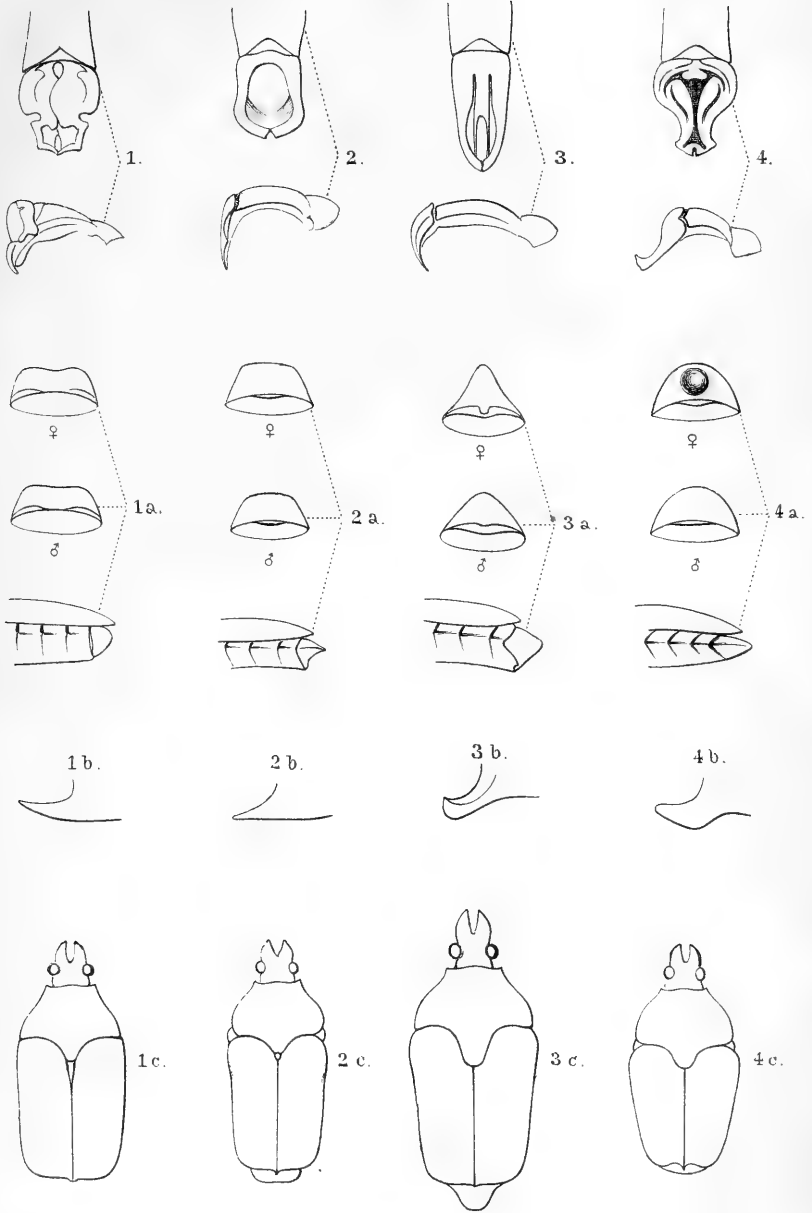




AB.

Panağra Vethi, Snellen.

A.J.W. sculps.





Sesiina, — zijn er vooral twee, die afwijken, namelijk *Ctenucha* H.S. en *Automolis* H.S. Het eerste, opmerkelijk door de breede vleugels en afwijkende teekening, is Amerikaansch; het tweede trekt de aandacht door den breeden kop en het zeer wollig behaarde lijf, terwijl ook hier de teekening der vleugels niets aan de gewone herinnert. Herrich-Schäffer noemt in de *Aussereur. Schmetterlinge* twee soorten op, die hij tot *Automolis* brengt, namelijk *Meteus* Cram., IV, pl. 347 B en *Lateritia* H.S., l. c. fig. 274, beiden uit Zuid-Afrika. Eene derde nieuwe en hoogst merkwaardige soort heb ik onlangs leeren kennen. Zij bevond zich, door vier goede mannelijke exemplaren vertegenwoordigd, in eene kleine maar uitmuntend behandelde en goed geconserveerde verzameling vlinders, door de heeren Veth en van der Kellen uit Benguela en Humpata in Zuid-Afrika overgezonden in de laatste maanden van 1885. Die soort onderscheidt zich door zóó plompen, forschen bouw, dat ik aanvankelijk meende een dier uit de familie der Bombycina of Lasio-campina en dus eene verwante van *Bombyx Trifolii* of *Lasiocampa Dumeti* voor mij te hebben, totdat mij het nader onderzoek der hoofdkenmerken, in het bijzonder die van het aderbelloop, deed zien, dat zij inderdaad slechts eene reusachtige Syntomine Herrich-Schäffer is (vergelijk zijne *Syst. Bearb. der Eur. Schmett.*, VI en *Aussereurop. Schmett.*, p. 2, ook Snellen, *Vlinders van Nederland*, II, p. 2). Verder moet zij, naar Herrich-Schäffer's analytische tabel der Syntominen-genera in het *Correspond. Blatt*, l. c., zonder twijfel tot het genus *Automolis* worden gebracht, al zijn ader 4 en 5 der achtervleugels juist niet lang gesteed ¹⁾). Ook verraadt het geheele voorkomen van den vlinder de verwantschap met de bovenvermelde *Lateritia* Herrich-Schäffer. Die verwantschap is inderdaad vrij nauw. Ik zal eerst mijne nieuwe soort beschrijven en dan de door mij opgemerkte verschilpunten bespreken.

Vier mannen van 58—64 mm. vlucht.

Kop kort behaard, levendig vermiljoen rood. Zuiger kort. Palpen weinig langer dan de kop, half zoo breed als de oogen (die iets

1) De steel der genoemde aderen is over het geheel niets korter dan bij *Meteus* Cram.; *Lateritia* ken ik niet in natura.

smaller dan het aangezicht zijn), rechthoekig, stomp gepunt, aan de binnenzijde rood, buitenwaarts bruin, lid 1 en 2 aan de onderzijde met korte roode beharing. Sprietten sterk gebaad, iets stomp, grauwbrown. Halskraag en thorax lang en vrij dik behaad, donker, iets bruinachtig stofgrijs, met roode haren vermengd.

De voorvleugels hebben een ongeveer vlakken, in het midden iets ingedruken voorrand, duidelijke maar niet scherpe punt en gelijkmatig gebogen achterrand. Hunne bekleeding is vooral tegen den wortel iets harig, de grondkleur hetzelfde grijs van den thorax en ader 1—8 benevens eene niet dikker dan het aderbeloop zijnde lijn op den voorrand levendig vermiljoen rood. Franjelijn en eenige haren aan den wortel van cel 1*a* bleekrood. Franje als de vleugel. Achtervleugels op de breedste plaats nog iets smaller dan de voorvleugels, met stompe punt en staartheek, benevens flauw gebogen achterrand. Zij zijn bleek vermiljoen rood; de franje en de vleugelpunt, hier de tweede helft van cel 5 (doch niet scherp begrensd), zijn grijs.

Onderzijde der vleugels vrij wel gelijk aan de bovenzijde, maar op de wortelhelft van het voorste paar sterk rood bestoven; de geheele voorrand tot aan de middencel en boven ader 8 rood gekleurd en de voorrand der achtervleugels geheel grijs, door den roodgekleurden voorrand der middencel en de mede roode ader 6 doorsneden.

Achterlijf bijna tweemaal zoo lang als de achtervleugels, iets plat, stomp, grof behaad, geelachtig vermiljoen rood, in de zijden met grijze haren tusschen de roode. Buik kort behaad, geelrood met twee afgebroken grijze zijlijnen.

De borst en de kort behaarde dijen zijn bleekrood, de gladbeschubde schenen en tarsen grauwbrown. Achterschenen alleen met eindsporen.

Automolis Lateritia H.S. is, naar de afbeelding, kleiner (50 mm.) en heeft een geheel levendig rood gekleurden thorax; verder zijn ook de binnenrand en een kort langslijntje aan den wortel van cel 1*b* der voorvleugels, zoomede hunne franjelijn, de dwarsader en ader 9—10 levendig rood. Eindelijk zijn het achterlijf en de

achtervleugels met franje geheel bleekrood. Dit alles doet mij aannemen, hoewel ik van *Kelleni* het wijfje en van *Lateritia* den man niet ken, dat beiden specifiek verschillen.

Meteus, ongeveer even groot als *Lateritia*, heeft bruine vleugels, met okergelen voorrand aan het voorste paar, okergele franje en eveneens gekleurde haren op het lijf. Die soort gelijkt dus zoo min op *Lateritia* als op *Kelleni*.

De naam *Automolis* is uit het bekende magazijn van generieke namen, Hübner's *Verzeichniss*, afkomstig.

Deze soort is te Humpata, in Zuid-Afrika, ongeveer half Februari 1885 gevangen, en het strekt mij tot een groot genoegen, haar naar den heer P. J. van der Kellen te kunnen benoemen. Zij is door mij reeds kortelijk in de *Notes from the Leyden Museum* beschreven, doch inmiddels was Jhr. Ed. J. G. Everts zoo goed, eene duidelijke en getrouwe afbeelding voor mij te vervaardigen en meende ik mij die ten nutte te moeten maken, om haar met eene uitvoeriger beschrijving in dit Tijdschrift te publiceeren.

BESCHRIJVING

VAN

CYCLODES SPECTANS SNELL.

eene nieuwe soort der Noctuinen, van Amboina,

DOOR

P. C. T. S N E L L E N.

(Pl. 8, fig. 2 en 2a).

Door wijlen Professor Jan van der Hoeven is in deel VII van het *Tijdschrift voor Natuurlijke Geschiedenis en Physiologie* (1840), p. 281, eene zeer schoone Javaansche Noctuine beschreven en op pl. 7, fig. 7a, b. afgebeeld. Zij draagt den naam van *Erebus Omma*. Hoewel de beschrijving nu zeer kort en vluchtig zou heeten — zij is geheel naar de mode van den toenmaligen tijd geschreven ¹⁾ — is zij toch, in verband met de afbeelding, — waaraan, ofschoon zij ongekleurd en vrij hard is, evenwel een ernstig streven naar getrouwheid niet mag miskend worden, — toereikende. Guenée heeft dan ook de soort in zijne *Noctuélites* opgenomen en voor haar een nieuw genus gevormd, onder den naam van *Cyclodes*.

Guenée zegt, dat het genus zóó gekarakteriseerd is, dat men het niet eens kan betwisten. Hoewel ik dit laatste nu niet zal beproeven,

1) Van Zeller's beroemde Monographieën, die eigenlijk als modellen van nauwkeurige vlinderbeschrijvingen mogen gelden — Knoch's en Borkhausen's voorgaan was onopgemerkt gebleven of liever veronachtzaamd — was in 1840 nog nauwelijks iets uitgegeven.

geloof ik toch, dat het kenbare van het genus meer in de schoonheid van den vlinder ligt dan wel in de scherpe kenmerken, want inderdaad, indien men de bij beide sexen geheel naakte, volkomen haarvormige sprieten uitzondert, welke Guenée dan ook naar eisch waardeert, vindt men veeleer een ontbreken van buitengewone kenmerken dan eene aanwezigheid van deze. Bij de generieke beschrijving, door den Franschen entomoloog gegeven, wil ik nog het volgende voegen:

De oogen zijn naakt, onbewimperd, de bijoogen aanwezig, het eindlid der palpen is bij den man een weinig korter dan de helft van lid 2, bij het wijfje daarentegen bijna zoo lang als dat lid, overigens bij beide sexen naar boven dikker, eenigszins in den vorm van een trommelstok, glad beschubd, opgericht. Het voorhoofd is vlak, het aangezicht onder en boven even breed, smaller dan de oogen. De sprieten zijn zoo lang als drie vierden van den voorrand der voorvleugels. De achterlijfsrug draagt dikke maar slechts weinig opstaande haarbosjes. De schenen zijn ongedoornd, het voorste paar breed. Het aderstelsel is het gewone der Quadrifide Noctuinen en door Guenée, wat de achtervleugels betreft, goed beschreven. De voorvleugels bezitten eene aanhangcel.

Van dit genus, dat tot dusverre slechts ééne soort, de boven genoemde *Omnia* van der Hoeven, bevatte, heb ik eene tweede leeren kennen, die, hoewel door verschillende kenmerken duidelijk van *Omnia* onderscheiden, er toch in het algemeen veel op gelijkt. Het is dus niet te verwonderen, dat men haar nog niet heeft herkend. Ik heb van die soort thans een vrij gaaf, frisch wijfje voor mij, van 80 mm. vlucht. De geheel als bij *Omnia* ♀ gevormde palpen zijn, het lichtst naar boven toe, leemgrauw, evenzoo de wortel der ook zeer lange, grauwbroune sprieten. Kop leemgrauw, op den schedel, even achter de sprieten, met eene donkerder, groenachtige dwarsstreep. Halskraag olijfgroen, de onderhelft in het midden leemgrauw, de bovenrand onzuiver wit. De thorax is niet gaaf, zoodat ik over de teekening niets met zekerheid kan zeggen, maar de kleur zijner voorhelft is bruingrauw, die der tweede helft

onzuiver wit. Wortelvierde der voorvleugels bruingrauw en onzuiver wit gemengd, het laatste vooral op de binnenrandshelft. Het is begrensd door de eerste dwarslijn, die eene wortelwaarts gebogen bovenhelft en van af de middencel eene iets uitspringende, tweemaal stomp getande onderhelft heeft. De kleur dezer lijn is blauwachtig wit, wortelwaarts olijfgroen afgezet. In de bocht der bovenhelft staat de oog- of liever spiraalvormige teekening, die ook bij *Omma* wordt gevonden. Zij is zwart en groengeel met een' halven, lichtblauwen kring in de tweede helft, en de binnenste kring is op vaal grauwbrownen grond groengeel beschubd. Achter de eerste dwarslijn is de wortelhelft van het middenveld vaal grauwbrown, met eenige groengele beschubbing in het midden. De tweede helft is achter eene scherp gebroken, grauwbrown schaduwlijn donker roestbruin, blauwwit beschubd en met eene dubbele, stomp en onregelmatig getande, blauwwitte, tweede dwarslijn, die aan den voorrand met een dofwit vlekje begint. De gewaterde band, — achter de tweede dwarslijn, — is op donker roestbruinen grond blauwwit beschubd; het franjeveld is zwartbruin, met eene onregelmatige, stomp maar vrij sterk getande, olijfgroene golflijn, die enkele blauwwitte schubben draagt en in den staarhoek in eene iets onzuiver witte vlek uitloopt. Franjelijijn aangeduid door eene blauwwitte beschubbing langs den achterrand; deze laatste is op de adereinden rond uitgeschulpt, met blauwwitte schubben op de uitschulpingen. Franje grauwbrown.

Achternvleugels grauwbrown, harig; de wortel (tegen den binnenrand), eene naar boven iets verbreedte en daar buitenwaarts afgeronde rechte dwarsstreep in het midden, van den binnenrand tot ader 6, en eene mede rechte maar onderaan het breedste, tweede dwarsstreep, van den staarhoek tot ader 5, zijn iets blauwachtig wit. Verder is de franjelijijn wit, met eene fijne gegolfde er voor in de cellen 1c, 2, 3 en 4, en de franje olijfgroen. De middendwarsstreep der achternvleugels is tot ader 2 olijfgroen gedeeld, de streep in den staarhoek wortelwaarts olijfgroen beschaduwd.

De onderzijde der voorvleugels is grauwbrown, voor den achterrand wit bestoven, met eene ongebogen, naar onderen breedere,

witte dwarsstreep in het midden, aan den wortel bovenaan met grijsgele haren en daaronder, even ver, in cel 1*a* en 1*b*, bleekgeel.

De achtervleugels zijn aan den wortel wit, iets blauwachtig, dan grauwbrown, met eene blauwwitte bestuiving, die van de grondkleur eene getande middenlijn en eene vlekkege streep langs de bovenhelte van den achterrand vrij laat. Dwarsader met eene grauwbrownne middenvlek. Achterlijf op den rug grauwbrown, met rijkelijke witte beharing aan den wortel en aan den achterrand der ringen, benevens dikke, olijfgroene pluimpjes op het midden. De buik is mede grauwbrown, een weinig wit bestoven. Borst aan de voorzijde licht oranjebrown, overigens, als de pooten, bleek groenachtig geelgrijs.

Bij de kleinere (57—61 mm.) *Omma*, waarvan ik vier exemplaren van Java en een van Celebes voor mij heb en die ook in Indie voorkomt (Guenée), is de geheele voorvleugel, behalve het puntderde, glanzig, licht olijfgroen beschubd op marmeren, meer aardbruinen grond; de oogvlek besluit een' volledigen, staalblauwen kring, het puntderde van den vleugel is op aardbruinen grond dicht paarswit beschubd, de golflijn frisch olijfgroen, van den voerrand tot ader 3 breeder en ook tot zoover ongetand; vrij ver voor den achterrand loopt eene reeks duidelijke bruine dwarsstreepjes in de cellen, terwijl daarentegen eene witte vlek in den staarthoek ontbreekt. Op de achtervleugels is de witte midden-dwarsstreep langer en reikt tot ader 7, verder is zij naar boven niet verbreed, in het midden sterk rond gebogen en van den binnenrand tot boven ader 5 zeer duidelijk grauwbrown gedeeld. Op den achterrand en dien volgende, loopt eene van den staarthoek tot ader 4, ruim 2 mm. breede, daarboven tot de helte versmalde, bleek kopergele, sterk glanzige streep, die tot ader 4 door eene fijne bruine lijn gedeeld en daarboven door haar wortelwaarts begrensd is. Tusschen het breede gedeelte dezer streep en de witte middenstreep ziet men eene staalblauwe lijn. De franjelijne is fijn en scherp, brown, de franje vuilwit, bruingrijs bestoven. De onderzijde der achtervleugels is olijfgroen (Java) of blauwwit

(Celebes), met drie donkere dwarslijnen, en de pluimpjes van het achterlijf zijn bruin.

Deze verschilpunten toonen m. i. duidelijk, dat *Spectans* wel geene varieteit van *Omma* is.

Het hierboven beschreven exemplaar is van Amboina en berust in de collectie van Dr. Pagenstecher te Wiesbaden. Een tweede zag ik vroeger uit de verzameling van Dr. Staudinger.

De bijgevoegde afbeelding moge tot verduidelijking mijner beschrijving dienen.

LEVENSWIJZE

VAN

Ortholitha limitata Scop., Nyctegretis achatinella Hbn. en Tortrix unifasciana Dup.,

DOOR

Mr. H. W. D E G R A A F.

(Hierbij Pl. 9).

1. Ortholitha limitata Scop. (*Geometra mensuraria* Schiffermiller).

Deze soort is als volmaakt insect, ook over dag, geen ongewone verschijning in de Hollandsche duinen; de vliegtijd begint in Juli en eindigt in Augustus, terwijl als vindplaatsen vooral in aanmerking komen duinpannen, waarin tusschen struikgewas of langs boschranden, veel lage planten groeien. De rups van dezen spanner wordt uiterst zelden gevonden en zij bleef ook mij onbekend, zoolang ik de levensgeschiedenis niet ab ovo had nagegaan. De imagines waren eenige jaren geleden vrij gemeen onder Wassenaar, en het viel toen niet moeielijk eieren te bekomen. Ik heb er gehad van verscheidene wijfjes, in verschillende jaren; zij lagen steeds los, geen enkele was vastgehecht.

Veertien dagen verliepen, eer de rupsen uitkwamen; aan dezen gaf ik, naar het recept van Borkhausen, grassen, die op de vind-

plaatsen verzameld waren, maar ik deed er, uit voorzorg, ook wat veld-latherus (*Lathyrus pratensis*) bij, eene plant, die mede op de vindplaats groeide en mij toescheen wel van dienst te zullen zijn. Al spoedig bleek dat de grassen onaangeroerd bleven. De jonge dieren begonnen echter met graagte van het latherus-blad te eten en gebruikten later ook gaarne witte klaver (*Trifolium repens*) en ruige wikke (*Ervum hirsutum*), eene zeer gewone duinplant. Met dit voedsel is de volle wasdom bereikt, zonder noemenswaardige sterfte, ofschoon met de kweeking een tijdperk van tien maanden gemoeid was. De geboorten toch hadden plaats 17 Augustus, 1 en 2 September, terwijl de verpopping eerst in Juni van het volgende jaar tot stand kwam.

De rupsen toonden zich zeer lichtschuw, hielden zich zooveel mogelijk verborgen, en aten en verplaatsten zich alleen gedurende de duisternis. De houding, slechts bij uitzondering gekromd, was in den regel gestrekt langs eenig voorwerp, dat in kleur op die der rups geleek. Geen wonder dus dat de dieren in de vrije natuur allicht over het hoofd worden gezien. In het koude jaargetijde hing het gebruik van voedsel geheel van de temperatuur af; in den eenen winter bleef alle eetlust ontbreken van half October tot op het eind van Februari, in den anderen hadden er zelfs vervellingen plaats in December en Februari. Als er geen versch blad voorhanden was, werd het gedroogd voor lief genomen.

De lengte bedroeg half October 8, einde Maart 9, einde April 15 en 1 Juni 24 mm. Sommige rupsen maakten een zeer gebrekkig spinsel op den grond onder bladeren, anderen evenwel namen die voorzorg niet, maar plaatsten zich eenvoudig op den grond om de verpopping te ondergaan, die binnen een dag of vier volgde. De poppen vormden zich van 10 Juni tot 1 Juli en de vlinders kwamen te voorschijn van 2 tot 10 Juli. Een in den morgen uitgekomen ♂ en ♀ paarden onmiddellijk; uit de eieren ontwikkelden zich ruim veertien dagen later de rupsen.

De rups is voor de eerste vervelling bleek grijsgeel. Door de

loupe ziet men flauwe bruine langslijnen op rug, buik en kop. Op het lichaam staan witte, stoppelige haartjes.

Na de eerste vervelling is de huid sterk, fijn, overdwars geplooid; de lijnen zijn wat duidelijker, op de leedjes zijn zwarte stippen te zien en achter iedere luchtopening is een bruin vlekje geplaatst.

Na de tweede vervelling is de rug bleek groenachtig grijs, met vijf fijne donkere langslijnen; in de zijden loopt een houtgele wrong. De buik is bleek geelgrijs, aan weerszijde met twee donkere langslijnen. Kop licht, met donkere teekening.

Volwassen: 25 mm. lang. Het lijf, op het midden rolrond, is aan de einden wat dunner. Rug lichtgrijs, met drie fijne, donkere langslijnen, waarvan de middelste, niet doorlopende op de eerste leedjes, op de laatste geledingen verdikt is; op de beide buitenste lijnen staan zwarte stippen. Een houtgele wrong loopt vlak onder de kleine zwarte luchtopeningen, die elk door een bruin vlekje of kapje gevolgd worden. Boven de wrong zijn dicht bij elkander drie donkere langslijnen geplaatst, waarvan de twee ondersten gedeeltelijk ineenvloeien. De buik is houtgeel, met donkere lijnen in de lengte doorsneden. Voorpooten bleekgeel, bruin gevlekt. Haartjes stoppelig. Kop rond, bleek houtgeel met bruine teekening, of bruin met lichte teekening. De kop vertoont op elken leeftijd dergelijke, zeer afwisselende kleurverdeling.

De pop is slank, dof, bruinrood, op de leedjes wat uit den gele. Oogen en staartpunt donkerbruin, het laatste glimmend.

Naar het *Wiener Verzeichniss* leeft de rups van den hier behandelden spanner op *Bromus arvensis*, en volgens Borkhausen ook op andere grassen. Hij zelf vond echter slechts eenmaal een enkel voorwerp op een koornveld. Latere auteurs herhalen wat hunne voorgangers hebben opgegeven. Toch niet allen, want toen dit opstel reeds geschreven was, werd ik door mijn' vriend P. C. T. Snellen opmerkzaam gemaakt op een stukje van den heer Porritt, geplaatst in Newman's *Entomologist*, vol. VI (1872/73), pag. 361, bevattende the Description of the larva of *Eubolia mensuraria* ». Porritt zegt daar, dat die rupsen zich

voeden met *Vicia* (hij kreeg ze volwassen medio Juni) en vermoedelijk met een aantal andere lage planten en grassen. Onder die lage planten behooren, volgens mijne bevinding, *Lathyrus pratensis*, *Trifolium*, *Ervum hirsutum*, ook wel *Vicia hirsuta* genaamd en *Lotus corniculatus*.

De rups was nog niet afgebeeld. Eene afbeelding, die Professor J. van Leeuwen jr. zoo goed was voor mij te vervaardigen, zal dus niet onwelkom zijn.

Pl. 9, fig. 1. de rups (vergroot).

» 2. haar kop met de voorste ringen (sterk vergroot).

2. *Nyctegretis achatinella* Hbn.

De levenswijze van *N. achatinella* is nog zeer onvolledig bekend. Wij weten, wat ons land betreft, dat deze Phycide in de Nederlandsche duinen leeft. Een ♀, den 7den Juli des avonds onder Wassenaar gevangen, legde eenige eieren, en zoo ook een tweede voorwerp, aldaar eene maand later bemachtigd. Het duurde elf dagen eer de rupsen uitkwamen. Deze zijn grootgebracht met het blad van de witte klaver; zij aten echter ook *Ononis repens*, eene plant die ook zeer gemeen is in het duin en den Hollandschen naam draagt van « kruipend stalkruid ». De heer Sorhagen (*Berl. Entomol. Zeit.*, 1882, p. 155) geeft als voedsel op *Sedum sexangulare* en *Artemisia campestris*. Ik heb in Mei, toen mijne rupsen nagenoeg volwassen waren, de proef genomen met *Sedum acre* en *purpurascens* en met *Artemisia*, maar zonder gunstig gevolg.

De jonge rupsen zaten aanvankelijk vrij op de onderzijde der bladeren, maar begonnen al spoedig zich met spinsel te dekken. Langzamerhand werden zijden gangen gesponnen, die, meer en meer door spinsel omgeven, een verblijf vormden, waarin de dieren hun leven gemeenschappelijk hebben doorgebracht. De gangen gaven toegang naar buiten en daarvan werd gebruik gemaakt om de plantenbladen te bereiken, die aan den buitenomtrek van de woning

werden vastgehecht; loozing der excrementen geschiedde buiten het woonverblijf. Het is zeer wel mogelijk dat het kleine bestek, waarin de kweekelingen werden grootgebracht, wijziging heeft gebracht in de manier van leven, die deze dieren in de vrije natuur zouden gevolgd hebben. In de eerste jeugd werden alleen versche, maar in September en October voornamelijk gedroogde bladeren gegeten. Op het eind van October, toen de rupsen half volwassen waren, begon de winterrust. Eerst op het eind van Februari gaven zij weder teekenen van leven en lieten zich een pas ontlokten klaverblad goed smaken. In Maart en April stond de eetlust met de temperatuur in verband, en in Mei werd aan dor loof boven sappig groen de voorkeur gegeven. De eerste vervelling na de overwintering had plaats 7 April en de laatste 13 Mei. De eerste rupsen sponnen zich 28 Mei, de laatsten 5 Juni in. Dit geschiedde buiten het woonvertrek. De verpopping volgde op den derden dag na de voltooiing van den cocon, en de vlinders kwamen ongeveer eene maand later te voorschijn, van 28 Juni tot 4 Juli.

Beschrijvingen:

De eieren, die overlans dicht tegen elkander waren gelegd, zijn ovaal rond, op de bovenliggende zijde afgeplat. Zij waren eerst dof, beenwit, na een paar dagen bessenrood en tegen het uitkomen vuil bruin.

De pas geboren rups is kleurloos, met bruinen kop en bruin halsschild; het lijf werd allengs vleeschkleurig en vervolgens okergeel. Na de eerste vervelling is het lichaam bleek okergrijs en na de derde vervelling, — de laatste vóór de overwintering, — was er wat kleur en teekening betreft reeds zooveel overeenkomst met de volwassen rups, dat het voldoende is alleen dezen laatsten vorm te beschrijven.

De volwassen rups wordt 16 mm. lang; zij is spoelvormig, slank, met 16 pooten. Elk leedje is door eene diepe dwarsplooi in tweeën gedeeld, zoodat het aantal geledingen verdubbeld schijnt. De huid

is boven de pooten overlans geplooid. De kop is gewelfd, rond, van boven ietwat ingedeukt, lichtbruin, donker gevlekt. Het nekschild is bruin, donker gevlekt, met lichten voorrand. De kleur van het lichaam is muisvaal, op den rug wat lichter, alsook op den voorrand van lid 2, 3 en 4. Over den rug loopt eene fijne donkere middellijn, die op elk leedje eene kruisvormige teekening vertoont. Boven de luchtopeningen loopt eene lijn van kap- of halvemaanvormige vlekjes en eene rij stippen boven de zijdeplooiën. De wratten zijn als kleine zwarte stippen te zien, elk met een vrij lang blond haartje. Voorpooten zwart, licht geringd.

Het spinsel, waaraan eenige dagen gewerkt werd, deed aan dat van sommige Hyponomeuten denken. De cocon was in een zeer luchtig weefsel omvat, ongeveer 15 mm. lang, spoelvormig, doorschijnend, wit.

De pop is $7\frac{1}{2}$ mm. lang; de vleugelscheeden 5 mm. De vorm is slank; de kleur is bruinachtig geel, glanzend, op den rug gebruind. Op het stompe staartpunt, dat in drie doorntjes uitloopt, zijn eenige zeer kleine haakjes geplaatst.

Ook de ophelderende afbeeldingen betreffende deze species heb ik aan de welwillende medewerking van Professor J. van Leeuwen jr. te danken.

Pl. 9, fig. 3. de rups (vergroot).

- » 4. een der middenringen, op den rug gezien (sterk vergroot).
- » 5. idem, van ter zijde gezien (sterk vergroot).
- » 6. kop en eerste ringen (sterk vergroot).
- » 7. spinsel (natuurl. grootte), waarin bij *a* de afgestroopte rupshuid, bij *b* de pop.
- » 8. de pop (vergroot).
- » 9. het staarteinde der pop (vergroot).

3. *Tortrix unifasciana* Dup.

De eieren werden 15 Juli gelegd en kwamen 23 Juli uit. Zij waren plat, onregelmatig in omtrek en vlak tegen elkander

geplaatst. De kleur, eerst bleekgeel, later geel, werd ten slotte bruin.

De pas uitgekomen rupsen raakten bijna allen zoek, zoodat de kweeking met een enkel voorwerp begonnen en ook voltooid is.

De rups leefde in een witzijden gang, die aan de einden open was en, naar de behoefte, verlengd of door een nieuwen vervangen werd. Het jeugdige dier legde den gang aan in eene bladplooï en later in een opgerold dor blad. Toen de winter naderde, werd een dergelijk verblijf tegen een vast voorwerp aangesponnen en, na de overwintering, tusschen groene bladen saamgesteld.

Als eenig voedsel is gebruikt het welbekende klimop (*Hedera helix*). Ook in de wintermaanden, December uitgezonderd, werd daarvan het noodige gebruikt, ofschoon in dien tijd voornamelijk van het drooge blad werd genuttigd. Toen echter in April de jonge uitloopen voor den dag kwamen, werd daarvan met graagte gegeten. De overwintering begon, toen de rups ruim 13 mm. lang was. Medio Februari en begin van Maart hadden ook vervellingen plaats. De volle wasdom was bereikt op het eind van April. De inspinning geschiedde in den laatst bewoonden gang. Bij opening van het spinsel, op 11 Mei, lag er een pop in van gewonen vorm, met een stomp staartpunt, waaraan eenige fijne, korte haakjes. De kleur was bleek roodachtig geel, later bruin. Een vrouwelijke imago kwam er uit op 28 Mei.

De volwassen rups werd 18 mm. lang. Zij was slank, vlug, een weinig spoelvormig. De kleur van het lijf was geelachtig donkergrijs, met eene fijne, ietwat donkerder ruglijn en met zwarte licht geringde wratten, die allen een vrij lang wit haartje droegen. De kop en het nekschild waren glanzig, helder geelbruin, het laatste met twee groote zwarte vlekken tegen den achterrand. De kop, van boven hartvormig, meer lang dan breed, had achter de monddeelen een donker langsstreepje, gevolgd door een dergelijk dwarsstreepje. Boven het eerste paar voorpooten stonden twee zwarte streepjes. De buik en de pooten waren wat lichter dan de rug.

Reeds op zeer jeugdigen leeftijd was de vermelde teekening op

kop en nekschild aangeduid. Aanvankelijk was het dier glazig en kleurloos, met bleek nootgelen kop. Later (5 September) was de rug bleek olijfgroen, kop en nekschild vleeschkleurig. Nog later (8 October) was het lijf parelgrijs, terwijl kleur en teekening overigens veel op die van den volwassen vorm geleken.

De vlinders heb ik dikwijls in Juli tegen den avond bij menigte om klimop zien rondvliegen, zoowel in Haagsche als in Leidsche tuinen. De opgaaf van Heinemann, dat de rups ook op Liguster leeft, zal wel met de waarheid overeenkomen, want ik heb *T. unifasciana* ook op die heesters aangetroffen in het Wassenaarsche duin, vliegende in Juli, tegelijk met *T. Conwayana* Fabr.

BESCHREIBUNG NEUER PSELAPHIDEN

AUS

der Sammlung des Museum Ludwig Salvator.

Ein Beitrag zur Fauna Brasiliens, der Kgl. Niederländischen
Besitzungen in Indien und Neuhollands.

VON

Dr. L. W. SCHAUFUSS, R.

Die Veröffentlichung eines neuen synonymischen Cataloges der bis jetzt beschriebenen Pselaphiden durch meinen Sohn *Camillo* veranlasst mich, den grösseren Theil der Beschreibungen der Thiere dieser Familie zu publiciren, welche sich in meinem Museum in den letzten Jahren angesammelt und als namenlos erwiesen haben.

Die Diagnosen beruhen meist auf werthvollen Einzelheiten

Es gereicht mir zur Freude, wiederum constatiren zu können, dass die Faunengebiete namentlich Südamerikas und des Indischen Archipels einen kaum geahnten Reichthum der köstlichsten Formen dieser «Diamanten unter den Insecten» aufzuweisen haben.

Gleichzeitig benutze ich die Gelegenheit, Correcturen von Fehlern vorzunehmen, welche sich in die Litteratur über Pselaphiden eingeschmuggelt haben.

Dresden,
Mai 1886.

D. V.

Cyathiger Reitteri Schauf. — Castaneus, parce setosus, alte punctatus; antennarum articulo ultimo intus impresso, extus parum convexo, supra angulato, subtus ovali, medio valde obtuse angulato; elytris stria suturali nulla.

Long. $1\frac{1}{2}$ mm., lat. $\frac{2}{3}$ mm.

Hab.: The Blue Mountains, aut Petersham, Nov. Holland. (leg. D. Masters).

Die neue Art gehört in die zweite Abtheilung der Reitter'schen Uebersicht der *Cyathiger*-Arten (*Wiener Verh. zool. bot. Ges.*, 1883, p. 389), hat dieselbe Punktur und Habitus wie *punctatus* King, weicht aber durch die Fühlerbildung specifisch ab.

Bei *punctatus* King ist das letzte Glied vollständig ausgehöhlt, wie ein runder Löffel, nach oben und vorn etwas ausgeschnitten und daselbst zahnartig erweitert.

Das letzte Fühlerglied des *Cyath. Reitteri* dagegen ist etwas kleiner, nach vorn und oben (inclus. der dichten daselbst angehäuften Behaarung) eine Ecke bildend, vorn halbkreisförmig nach unten gehend, dort eine sehr stumpfe Ecke bildend, sodass die Innenseite nach der Basis zu oval verläuft. Das Glied ist nicht hohl, sondern nur einseitig so ziemlich in der ganzen Fläche eingedrückt.

Ich fand die neue Art in zwei Exemplaren mitten unter den von King selbst an den Grafen Castelleau gegebenen « Typen » seines *Cyath. punctatus*. King vermischte also beide Arten, was bei der braunen Leimschicht, in welche er seine Thiere bei der Praeparation einhüllte, wohl vorkommen konnte. Dieselbe führte auch mich früher irre und es ist wohl möglich, dass von mir unter dem Namen *punctatus* King bisweilen auch *Reitteri* m. versandt worden ist (Coll. Hofrath Dr. Baumeister? Consul Raffray?).

Ich werde nicht fehl gehen, wenn ich annehme, dass die von King für *punctatus* angegebenen beiden Fundorte sich auf die beiden Arten vertheilen.

Bei dieser Gelegenheit sei erwähnt, dass Herr Reitter in seiner (*Verh. zool. bot. Ges.*, 1883, p. 389) ausgesprochenen Vermuthung,

dass ich unter dem Namen *Cyath. Baumeisteri* zwei verschiedene Arten erhalten haben könne, Recht hatte. Ich bekam *Cyath. Baumeisteri* und *Simonis*.

Ich widme den interessanten Fund Herrn Edm. Reitter.

Nota. Das Fehlen des Nahtstreifes auf den Flügeldecken einiger Pselaphiden, welches von Motschoulsky und mir schon vor Jahren constatirt wurde, hat Herr Reitter nun auch als vorkommend anerkennen müssen. Er hätte wohl seine 1881 gegen mich gerichtete Bemerkung « ich zweifle, dass dieselben überhaupt einem Pselaphiden fehlen sollten » unterlassen können!

Odontalgus vestitus Schauf. — Obovatus, castaneus, elytris rufocastaneis; thorace conico, antice truncato, medio et utrinque squamuloso-foveolato, disco antice trituberculato; elytris subquadratis, convexis, decemstriatis, late quadricostatis, sutura elevata, interstitiis fere seriatim squamulosis, basi quadri-foveolata, foveis squamosis, postice leviter trisinuatis, valde ochraceo-squamulosis; abdomine supra convexo, declivi, quatuor segmentis supra visibilibus, quorum tribus primis longitudine fere inter se aequalibus, supra minus dense, ad marginem densius squamulatis.

Long. fere 1 mm., lat. fere $\frac{2}{3}$ mm.

Hab.: Sumatra.

Odont. vestitus ist kleiner als die beiden Raffray'schen Arten, hat glänzende sparsam beschuppte Flügeldecken und Halsschild, und zeichnet sich durch seine vier völlig beschuppten Gruben an der Basis des Halsschildes aus.

Das Halsschild ist an der Basis breiter als lang, die Seiten sind knotig, die Oberseite höchst unegal. In der Mitte ist eine grubenartige Vertiefung, die mir nach vorn rundlich erscheint; davor ist eine sternförmige Erhöhung, derart, dass nach rechts, nach links und nach vorn ein Arm ausläuft, welcher jeder als konischer Form bezeichnet werden kann. Hinter dem Sterne, beiderseits der Grube (also auf dem Discus querüber) befindet sich je eine Beule.

Die Flügeldecken haben je fünf Streifen, welche zusammen fünf

breite convexe Rippen begrenzen, die durchaus gehen. Die Streifen sind mit feinen Härchen besetzt. Der Hinterrand der Flügeldecken ist breit weisslich gelb squamulirt, ebenso finden sich an der Basis vier Gruben, welche mit dichten Haarbüscheln ausgefüllt sind.

Die Hinterleibsringe, von denen man von oben drei sieht, sind abschüssig, mit schuppenförmigen, in der Mitte scheinbar verdickten, kurzen, weissgelblichen Härchen besetzt, die nach hinten gerichtet sind; die Ränder dichter als der übrige Theil. Der Hinterleib ist halbkugelig mit schmalen Rändern.

Von unten sehe ich fünf Hinterleibsringe, von denen nur der erste kaum breiter ist der dritte und vierte. Die Ringe sind glänzend, doch ist die Basis befilzt und mit einzelnen zerstreuten rauhen Pünktchen besetzt; aber der Hinterrand erscheint infolge seiner Punktur wie granulirt. Die Afterdecke hat eine stumpfe Ecke.

Das dritte Tarsenglied des Vorderfusses ist an dem mir vorliegenden Exemplare etwas dicker als das zweite Glied.

Bei der ersten Untersuchung erschienen mir die genäherten Fühler neungliedrig, das erste und zweite Glied länger als breit, stark, Keule dreigliedrig, ihr erstes Glied klein, das dritte verhältnissmässig sehr gross; das zweite bildete den Uebergang, und war ich gewillt, das Thier wegen seines dritten schwachen Keulengliedes für ein ♀ anzusehen. — Leider sprang mir während der Untersuchung der Kopf meines Unicum weg und blieb bis jetzt verschwunden, sodass ich mich nicht mehr von der Richtigkeit meiner Beobachtung überzeugen kann, und ich stelle, da bei der Kleinheit des achten Gliedes der Gattung *Odontalgus* eine Täuschung ja nicht ausgeschlossen ist, die neue Art infolge seines sonstigen Habitus in das genannte Genus.

Von den Palpengliedern ist das letzte eine lange Keule mit dünnem Stiele, welcher so lang ist als die ovale, nach hinten verdünnte, nach vorn abgerundete Keule selbst. Vorletztes Glied ist klein, vorn abgestutzt, fast etwas länger als breit, nach aussen kaum etwas gerundet, nach innen ein wenig verengt. Es ist schmaler als die Keule des letzten Gliedes und fügt sich quer dem drittletzten Glied an. Dieses drittletzte Glied ist wiederum fadenförmig,

wie das letzte am Ende, hat vorn einen runden Knopf, der so gross ist als das nächstfolgende Glied lang ist. Die Palpen sind ausserordentlich dünn, zart, und sind, ausgestreckt gedacht, so lang als der ganze Kopf. Der Stiel des ersten Gliedes ist an der Basis etwas gebogen. Das von Herrn Raffray an seinen Arten beobachtete vierte (erste) Palpenglied konnte ich am *vestitus* nicht finden.

Die Vorderhüften stehen aneinander, hoch, sind etwa doppelt so lang als breit, nach der Basis zu verjüngt, die Mittelhüften sind von einander getrennt, gross kugelig, die Hälfte der Kugel aussen stehend; die Hinterhüften sind weit von einander entfernt, auch kugelig, aber nicht vorstehend, sondern flach.

Schenkel und Schienen, ebenso wie die Tarsen ausserordentlich kräftig. Von den Tarsen ist das erste Glied klein, die übrigen sind gleichgross.

Das Metasternum hat Furche und Hinterrand squamulirt.

Pselaphus opacus Schauf. — Major, subopacus, elytris cum abdomine breviter conicis, postice medio rotundatis; capite elongato, lato, opaco, subasperato, postice inter oculos impresso et bifoveolato, inter antennis lato; antennis elongatis, filiformibus, articulo primo ultimo longiore, unisetifero, clava parum distincta; thorace ovato, transverse pilosulo; elytrorum basi bipunctato-impresso, striis suturalibus tenuibus, elytris angulis posticis aureopilosis; abdomine brevi, nitido, pallide pilosulo, articulo primo valde marginato, supra viso elytris longiore, pedibus pallide breviter pilosis.

Long. $2\frac{1}{2}$ mm., lat. fere $1\frac{1}{3}$ mm.

Hab.: ad flum. Amazon.

Tab. 10, fig. 1; fig. 1a (Fühler); fig. 1b (Palp).

Das Thier zeichnet sich durch seine ausserordentlich verbreiterten Flügeldecken, halbmatte Vordertheil, matten, nicht mit gelblichen Härchen besetzten und verhältnissmässig breiten Kopf aus. Das erste Fühlerglied ist grubenartig punktirt, die Keule besteht eigentlich bloß aus dem letzten Gliede, welches dicht gelblich-weiss

behaart ist und, wohl deshalb, heller erscheint als die übrigen Glieder.

Pselaphus elegantissimus Schauf. — Castaneus, nitidissimus, disperse pilosus, ore, antennis, pedibus pallidis, elytrorum angulis posticis nec non abdominis segmentorum duorum primorum marginibus utrinque subhyalinis, corneis; antennarum articulo primo longissimo, subcurvato, extus apice setifero, clava parum distincta, articulis tribus ultimis cunctis non primo longioribus; capite brevi, postice constricto, inter antennis impresso et bifoveolato; thorace convexo, antice posticeque angustato, pilis brevibus, valde dispersis praedito; elytris breviter conicis, antice truncatis, basi bipunctulatis, stria suturali leviter impressa; abdominis segmentis tribus supra visibilibus.

Long. $2\frac{1}{3}$ mm., lat. 1 mm.

Hab.: ad flum. Amazon.

Tab. 10, fig. 2; fig. 2a (Fühler); fig. 2b (Palp).

Die grösste Breite des Halsschildes liegt vor der Mitte.

Erster Hinterleibsring ziemlich vier mal breiter als lang; man sieht von oben noch drei, welche jedoch nicht den Längsraum einnehmen als der erste, der auch namentlich nach der Naht zu etwas breiter erscheint, weil dort die Flügeldecken etwas ausgerandet sind.

Der kurze, mit den Augen seitlich eckige Kopf, das lange erste Fühlerglied, welches nach vorn etwas verstärkt und gebogen ist, zeichnen das Thier zur Genüge aus.

Pselaphus bizonatus Schauf. — Elongato-conicus, postice medio obtuse angulatus, ferrugineo-rufus, pilosulus; pedibus, thorace, capite, antennarum basi dense squamulosus, squamulis in capite latis, inter oculos semicirculariter albo-flavescentibus, postice albido-dispersis; capite elongato, antice canaliculato, oculis nigris, maximis, valde granulatis; antennis brevibus, medio tenuibus, fere brevioribus quam palpi maxillares, articulo ultimo longiore, secundo

obconico, 3°.—8°. fere globosis (polis deplanatis), 9°.—11°. clavam formantibus, nono praecedente vix majore, decimo latitudine longiore, undecimo quasi reniformi, apice acuminato; palpis maxillaribus articulo ultimo elongato, petiolato, basi vix ampliato, apice breviter elliptico-clavato; thorace elongato-campanuliforme, basi zonata, dense albido-flavescenter squamulosa; elytris subtriangularibus, humeris vix prominulis flavescenter pilosis, marginibus postice distinctius piceis, apice late flavescenter dense pilosis, striis suturali integra, discoidali apice evanescente; abdomine depresso marginato, articulo supra viso primo maximo, disperse squamuloso, reliquis declivibus, angustissimis, quoque flavescenter breviter pilosis; pedibus elongatis, femoribus clavatis, tibiis ex media parte ad apicem paullum dilatatis; tarsis robustis, longis uni-unguiculatis.

Long. fere 2 mm., lat. large $\frac{3}{4}$ mm.

Hab.: ad flum. Amazon.

Tab. 10, fig. 3; fig. 3a (Fühler); fig. 3b (Palp); fig. 3c (Hintertarse).

Es ist einer der schönsten und zierlichsten Pselaphiden, welche am Amazonenstromen leben. Er zeichnet sich vor allen anderen durch die beiden filzigen Binden an der Basis des Halsschildes und am Ende der Flügeldecken, und die halbkreisförmige, weissliche Haarbinde zwischen den Augen aus.

Unterseite: Kehle und Vorderbrust sind stellenweise weiss behaart.

Vorderhüften genähert, Mittelhüften flach, entfernt, Hinterhüften weit auseinander. Die Schenkelanhänge nehmen fast ein Drittel der Gesamtlänge des Schenkels ein und lehnen sich an die Aussen-seite des Schenkels an.

Der erste Ring des Hinterleibes ist unten querüber dicht befilzt, der zweite über doppelt so lang als der erste, convex, der dritte und vierte äusserst schmal; der fünfte erweitert sich seitlich, ist unten in der Mitte nur linear sichtbar; der sechste bildet die abschüssige Afterdecke.

Pselaphus trossulus Schaaf. — Rufo-castaneus, nitidus:

antennis articulo primo valde elongato, secundo leviter ovali, 3°.—8°. parum minoribus et vix angustioribus, 9°.—11°. clavam formantibus, nono subovali, decimo rotundato; capite inter antennis impresso, media parte usque ad oculos leviter lineis duobus subcurvatis insculptis (aut vix impressulis), interstitio inter lineas nitido, inter oculos magnos transversim-impresso, indistincte bifoveolato (vel vertice vix triangulariter impresso), postice subgloboso-quadrato; thorace laevi, compresso, convexo, fere elliptico; elytris fere campanuliformibus, stria suturali integra, discoidali apice leviter incurvo, elytris postice emarginatis et dense squamulosis; abdominis segmento primo angustato, apice dense squamuloso, secundo magno, large ter primum longitudine superante, primo et secundo late et acute marginatis.

Long. $1\frac{1}{2}$ mm., lat. $\frac{3}{5}$ mm.

Hab.: Sumatra.

Unterscheidet sich von *Ps. multangulus* m. dadurch, dass der Kopf der Länge nach zwei sehr feine eingegrabene Linien trägt und nur vorn zwischen den Fühlern eingedrückt ist. Zwischen den Augen ferner ist er quereingedrückt, und die Keule des letzten Palpengliedes ist etwas voluminöser. Von *canaliculatus* m. und *laevicollis* Reitt. durch Fehlen der Furchen verschieden, von *lativentris* Reitt. und *pilicornis* Reitt. durch kleines erstes, dichtbefilztes Hinterleibssegment.

Fühler so lang als Kopf und Halsschild zusammen. Letztes Glied so lang als 9 und 10 zusammen, verkehrt eiförmig, kräftig, kurz, zugespitzt.

Pselaphus longepilosus Schauf. — Rufo-testaceus, capite obscuriore, palpis pedibusque testaceis, femoribus apice, tibiis basi obscurioribus, marginibus abdominis elevatis pallidis; corpore, elytris, femoribus, tibiis extus longe obscure pilosis, abdomine pilis griseis intermixtis; capite elongato, tenuiter longitudinaliter impresso; impressione utrinque carinula finita et postice angustiore, inter oculos maximos et valde granulatos depressiusculo, post depressionem

utrinque foveolato; thorace minuto, ovato, postice truncato; basi linea curvata impressa, lateribus ad angulos posticos breviter indistincte carinulato; elytris fere campanuliformibus, latitudine longioribus, apice tricurvatus, apice tenuiter albido-pubescentibus, sutura elevata utrinque striata, striis discoidalibus integris, insculptis, basin versus vix carinulatis; abdomine postice semicirculari, articulo primo vix convexiusculo, maximo; palpis maxillaribus longissimis.

Long. $2\frac{1}{2}$ mm., lat. $\frac{4}{5}$ mm.

Hab.: Nov. Holland.

Ich besitze ein Exemplar von Rockhampton, welches sich durch seine ausserordentlich langen Palpen, durch seine Behaarung und Farbe vor allen mir bekannten echten Pselaphiden auszeichnet. Leider sind von den Fühlern nur die ersten drei Glieder vorhanden, die an und für sich, im Verhältnisse zum Thier sehr klein sind. Das erste Glied ist doppelt so lang als breit, das zweite und dritte schmaler, je wenig länger als breit, nach der Basis zu verengt.

Die Schenkel und Füße sind zart, verhältnissmässig dünn; die hinteren Schienen innen ziemlich gerade, nur nach aussen ein wenig verbreitert, dagegen die Vorderschienen in der Mitte keulenartig verdickt.

Der bogige Quereindruck des Halsschildes wird vor dem Schildchen durch ein kurzes Längsgrübchen unterbrochen.

Dem *Pselaph. geminatus* Wstw., der Abbildung nach, ähnlich, doch verschieden durch die Palpen, deren letztes Glied an der Basis nicht kugelförmig angeschwollen ist; durch schmälere Kopf und andere Eindrücke auf demselben, etc.

Pselaphus insignis Schauf. — Testaceo-ferrugineus, capite, thoracis basi et elytris apice rufo-ferrugineis; elongatus, sparsim subdepressa, in elytris in seriebus singulis pilosulus; antennis palpis maxillaribus latitudine fere aequalibus, articulis primo latitudine longiore, secundo ovali, tenuiore, 3° .— 8° . minutis; subquadratis,

9°.—11°. clavam formantibus, decimo breviter obconico, basi truncata, nono ovali, undecimo apice acuminato; capite antice elongato-subquadrato, longitudinaliter profunde impresso, nitido, postice cum oculis magnis fere cordato, utrinque inter oculos et vertice triangulariter impresso, impressione nodulum minutum antice includente; thorace elongato-hexagono, convexiusculo, supra basin utrinque oblique impresso, impressione utrinque ante mediam thoracis partem foveola finita, media interrupta foveola elongata utrinque carinata; elytris lateribus parum dilatatis, apice subdepressis, quadristriatis, striis suturali incisa, discoidali ad apicem intus curvatis; abdomine utrinque alte carinata, pallidiore, articulo primo supra viso maximo.

Long. $1\frac{2}{3}$ mm., lat. $\frac{3}{8}$ mm.

Hab.: Eastern Creck, Nov. Holland.

Ein kleiner gelber, echter Pselaphid mit sehr langen Palpen, deren letztes Glied an der Basis kaum verdickt ist und welches vorn ein Knötchen im dreieckigen Scheiteleindruck trägt. Aussen-seits der Deckstreifen der Flügeldecken laufen gebogene Linien aus gelblichen Börstchen von der Basis zum Ende, welche bei flüchtiger Ansicht einem 5. und 6. Streifen ähnlich sind. Dieselben reiben sich aber leicht ab.

Pselaphus bipunctatus Schauf. — Rufo-testaceus, elongato-conicus, basi rotundata; capite antice latitudine longiore, canaliculato, canali utrinque carinulato, inter oculos transversim impresso, subconcavo et bipunctato, vertice brevi, medio foveola impresso, oculis magnis, granulatis; thorace ovali-hexagono, basi impresso, impressione trifoveolata, foveola media utrinque carinata illam interruptente; elytris apice parum dilatatis, quadristriatis, inter strias ad basin impressis, apice albido-zonatis, zona initio incurva; abdomine late marginato, segmento primo maximo; tarsorum articulo secundo robustiore.

Antennarum articulo primo latitudine longiore, valido, depresso, 2°. 9°.—11°. ovalibus, ultimo acuminato, 9°.—11°. clavam formantibus, gradatim majoribus, reliquis minutis, obconico-rotundatis.

Long. $1\frac{1}{2}$ mm., lat. $\frac{2}{3}$ mm.

Hab.: Rockhampton, Nov. Holland.

Maxillartaster knapp von Fühlerlänge, letztes Glied so lang als zweites und drittes, Stiel dünn, an der Basis wenig dicker, von über der Mitte ab zu länglicher, innen gerader, aussen etwas erweiterter Keule angeschwollen.

An den Fühlern fallen die ersten beiden Glieder und namentlich das erste Glied wegen der Grösse, letzteres auch wegen matten Aussehens auf.

Unterseite: Erster Bauchring dicht weiss behaart, zweiter sehr gross, glatt, dritter und vierter schmal, linear, fünfter nur seitlich dreieckig sichtbar, sechster quer-kurzoval.

Vorderhüften genähert, hoch; Mittelhüften durch schmalen, tiefen Zwischenraum getrennt, rundlich knotenartig erhöht; Hinterhüften entfernt, wie die Mittelhüften gebaut. Schenkelanhänge, namentlich die mittleren, sehr lang.

Pselaphus frontalis Schauf. — Sine capite coniformis, basi ampliata, castaneo-ferrugineus; antennarum basi clavaque triarticulata valde distinctis, articulis intermediis ovalibus; capite antice quadrato, nodulis duobus elevatis, antice medio canaliculato, inter oculos cava magna (pilosa?) et binodulo, vertice subconico longitudinaliter impresso; thorace ovali, apice angustiore, basi curvato-imprensa utrinque foveolata; elytris postice fere duplo latioribus, postice late pilosis, basi emarginata et carinulata, quadristriatis, striis suturalibus impressis, discoidalibus apice leviter incurvis; abdomine elytrorum latitudine, basi angustiore, late marginato, segmento primo lateribus oblique angustatis, parum convexo, reliquos segmentos cunctos latitudine subaequante; palpis maxillaribus antennarum fere longitudinis.

Long. 2 mm., lat. $\frac{7}{8}$ mm.

Hab.: Melbourne, Nov. Holland.

Vom *Psel. antipodum* Westw. durch die Eindrücke auf dem Kopfe, von *geminatus* Westw. durch die des Halsschildes verschieden.

Pselaphus tripunctatus Schauf. — Elongato-conicus, rufopiceus, pedibus palisque flavo-pallidis, nitidus, parce pilosus; antennis tenuibus, articulis duobus basalibus validis, articulis ovalibus, clava triarticulata parum distincta; capite brevi, subquadrato, antice inter nodulos elevatos et oculos impresso utrinque rugoso, postice nitido, vertice subcanaliculato; thorace obovato, basi trifoveolato, foveola media punctiformi; elytris quadristriatis, apice pilis densioribus praeditis, striis ad basin leviter impressis.

Long. $1\frac{2}{3}$ mm., lat. $\frac{2}{3}$ mm.

Hab.: Melbourne, Nov. Holland.

Das verkehrt eiförmige Halsschild hat nur drei punktförmige Grübchen, die seitlichen davon etwas grösser als das mittlere an der Basis. Der Längseindruck auf dem Vorderkopfe erweitert sich zwischen den Augen etwas; der Scheitel ist nur vorn etwas längs eingedrückt.

Pselaphus squamiceps Schauf. — Rufo-ferrugineus, disperse sed regulariter ochraceo-pilosus, elongato-conicus; antennis mediocribus, articulis 3° .— 6° . subquadratis, sequentibus ovalibus, 9° .— 11° . clavam formantibus, parum latiore; capite antice elongato-subquadrato, dense squamuloso, canaliculato, inter oculos semirotundatim impresso; thorace ovali-hexagono, basi curvo impresso; elytris latitudine parum longioribus, vix rotundato-angustatis, quadristriatis, ad basin carinulatis et quadripunctatis, pubescentibus, postice, margine obscuriore, dense pilosis, abdomine carinato-late-marginato, marginibus testaceis, segmento primo maximo.

Long. $1\frac{1}{2}$ mm., lat. $\frac{2}{3}$ mm.

Hab.: Gawley, Nov. Holland.

Es befinden sich seitlich und wohl auch in der Mitte des Basaleindrucks vom Halsschild je ein Grübchen, doch undeutlich. Mein Exemplar ist schadhaft und lässt eine weitere Untersuchung ohne Gefahr für gänzliche Vernichtung nicht zu. Das Thier ist aber nach der Diagnose sehr leicht kenntlich.

Curculionellus bicolor Schauf. — Elongato-pyriformis, ad apicem depressiusculus, testaceo-rufus, palpis pedibusque testaceis, abdomine nigro; antennarum articulo primo parum latitudine longiore, secundo parum angustiore, ad basin angustato, 3°.—8°. minoribus, latitudinis longitudine, nono et decimo subrotundatis, longitudine altero fere primum aequante, at parum latiore; capite antice elongato-subquadrato, binodoso, longitudinaliter impresso, inter oculos bipunctato, vertice antice depresso et medio fere canaliculato; thorace ovali, antice leviter angustato, convexo, basi semicirculariter valde impresso, impressione utrinque magis, medio minute foveolato; elytris postice latioribus, humeris parum prominulis, basi foveis quatuor impressis ornata, quadristriatis, striis integris, suturalibus paullum a sutura distantibus; elytris disperse pilosulis, postice densius pilosis; abdomine elytris latiore, valde elevato- et carinato-marginato, subdeplanato, supra quatuor articulis visibilibus, articulo primo tres ceteros cunctos longitudine aequante; palpis maxillaribus articulo secundo et quarto longitudine aequalibus; tibiis apice incrassatis.

Long. $1\frac{1}{2}$ mm., lat. $\frac{2}{3}$ mm.

Hab.: Gawley, Nov. Holland.

Meinem Exemplare fehlt leider das letzte (elfte) Fühlerglied.

Die Flügeldecken lassen am Rande die dunkle Farbe des Hinterleibes durchscheinen.

Die Beinchen zeigen eine deutliche kurze gelbliche Behaarung, dagegen der schwarze Hinterleib eine mehr weissliche feine Pubescenz.

Zu

Curculionellus clavicornis Schauf. sei erwähnt, dass das Halsschild hinten an der Mitte des Quereindruckes ein feines Grübchen aufweist, das in der Beschreibung nicht erwähnt ist; es ist schwer sichtbar.

Ein Exemplar von Tasmania, welches ich neuerdings untersuchte, giebt mir Veranlassung, meiner Beschreibung von der Unterseite des Thieres hinzuzufügen; dass die Vorderhüften aneinanderstehend,

hoch sind, die Mittelhüften aneinanderstehend, abgeflacht, kugelig, wenig vorstehend, die Hinterhüften weit von einander entfernt, abgeflacht, halbkugelig, wenig vorstehend. Der erste Hinterleibsring ist befilzt.

Von dieser Art finde ich in meiner Sammlung eine Varietät, welche King für *Bryaxis atriventris* zu halten geneigt war und mit diesen Namen, allerdings mit Fragzeichen, etikettirte. Sie ist zu diagnosticiren:

Var. **vexator** Schauf. — Adomine nigro-piceo, palpis maxillarius articulo ultimo leviter curvato, apice acuminato.

Curculionellus brevipalpis Schauf. besitzt das oben erwähnte Grübchen auf dem Halsschilde nicht, und unterscheidet sich dadurch als Art von *clavicornis*. Meine Vermuthung, es nur mit den beiden Geschlechtern zu thun zu haben, wird somit hinfällig.

Möglicherweise stellt sich auch *vexator* als Art heraus, sobald davon erst mehr Exemplare bekannt werden.

Curculionellus anopunctatus Schauf. — Subtus, pedibus elytrisque rufo-, ceterum obscure-castaneus, nitidus, palpis testaceis; antennis brevibus, articulis parum elongatis, 5°.—8°. minoribus, subglobosis, 9°.—11°. clavam formantibus, 9°.—10°. fere moniliformibus, supra basin angustulis, 11°. breviter ovali apice obtuse acuminato; capite fere triangulari, lateribus ad apicem curvato-angustatis, antice recto, truncato, rugoso, inter oculos inaequaliter biruguloso-foveolato, postice transverse convexo, nitido; oculis magnis, convexis; thorace subcordato, basi semicirculariter late impresso, utrinque foveiformiter cavato; elytris subelongatis, postice latioribus, basi quadri-rotundatim-incisis, quadristriatis, striis discoidalibus basin versus fere costatis, postice valde incurvis, punctis dispersis pilosulis praeditis; abdomine supra punctato, piloso, articulo primo maximo, articulis carinato-marginatis.

Long. 2 mm., lat. 1 mm.

Hab.: Melbourne.

Unten hellkastanienroth. Bei einem Exemplare ist der erste und

zweite Bauchring am Ende, der dritte und vierte Bauchring ganz schwarz, bei einem anderen aber alle Ringe durchaus kastanienroth. — Der zweite Ring ist schmal, der erste, dritte und vierte sehr schmal.

Vorderhüften hoch, genähert. Mittelhüften entfernt, treten als Kugel $\frac{2}{3}$ hervor; Schenkelanhänge halb so lang als der Schenkel selbst. Hinterhüften flach, von gewisser Seite gesehen, ein wenig konisch vorragend, sehr weit von einander entfernt, durch breite flache Grube getrennt; Schenkelanhang über halbe Schenkellänge.

Maxillartaster: zweites Glied fadenförmig, am Ende mit knopförmigem Keulchen; drittes Glied so dick und gross als dieses Keulchen; viertes Glied lang, spatelförmig, nach der Basis zu verschmälert, vorn stumpf zugespitzt, etwas länger als das zweite Glied und ziemlich doppelt so breit als das vorhergehende.

Curculionellus semipolitus Schauf. — Antice opacus, elytris abdomineque nitidis, rufo-castaneus; palpis maxillaribus articulo ultimo elongato, apice oblique truncato, acuminato; antennarum articulo primo crasso, subelongato, secundo magno, subrotundato, 3° .— 7° . submoniliformibus, octavo minore, reliquis clavam formantibus non magis distinctam; capite elongato, pentagono, antice longitudinaliter canaliculato, inter antennis multo profundius, oculis mediocribus, valde granulatis; thorace subcordato, lateribus non sinuatis; elytris longioribus, subangulatis, apice emarginatis denseque hirsutis, humeris fere carinulatis, striis suturali impressa, discoidali curvata fere conjunctis; abdomine late marginato, segmento primo tria sequentia cuncta latitudine superante, ad basin albido-piloso fasciato; pedibus brevibus, tibiis leviter incurvis.

Long. $1\frac{5}{8}$ mm., lat. $\frac{2}{3}$ mm.

Hab.: Rockhampton, Nov. Holl.

Palpen sehr kurz, höchstens von Kopflänge, letztes Glied länger als die übrigen zusammengenommen, zweites Glied mit gebogenem Stielchen, nach vorn etwas verdickt, nicht so lang als das vierte am Ende, das Knieglied bildend, das vierte ziemlich gleichbreit,

vor der Basis verjüngt, vorn nach der Innenseite eine Ecke bildend.

Ein Basalquereindruck des Halsschildes ist nur schwach angedeutet.

Unterseite: Hinterbrust und Hinterleib breit gewölbt, glänzend. Hinterbrust nach hinten zwischen den Hinterhüften ein wenig eingesenkt. — Erster Bauchring befilzt, zweiter breiter als die übrigen zusammengenommen, 3, 4 und 5 linienförmig, sehr schmal; der sechste bildet die Afterklappe.

Vordercoxen genähert, wenig erhöht; Mittelcoxen genähert, halbkugelig; Hintercoxen entfernt, flach. Die Schenkelanhänge der Hinterfüsse sind länger als die der Vorderfüsse.

An dem langen, ziemlich gleichbreiten, letzten Palpengliede, dem matten Kopf und matten Halsschilde ist die neue Art leicht zu erkennen.

Die Flügeldecken meines Exemplares tragen Spuren einst vorhanden gewesener einzelner Haare; der Hinterleib ist etwas dichter, aber immerhin noch sehr zerstreut mit Haaren besetzt.

Phalepsus fluminicola Schauf. — Differt a *Ph. subgloboso* Westwoodi palpis articulo secundo apice valde triangulari, quarto bicurvato, fere torto, supra mediam partem filiformi, subdepresso. Breviter obovatus, corpulentus, pilosulus, pilis in thorace divergentibus, pilis ad elytrorum marginem densioribus, rufo-brunneus, palpis pallidis; antennis sat fortibus, filiformibus, clava non abrupta, articulis primo elongato, secundo parum latitudine longiore, tertio subquadrato, 4°.—7°. breviter rotundatis, 8°. fere transverso, reliquis gradatim majoribus et latioribus, nono et decimo globuliformibus; capite convexo, antice inter antennis leviter impresso, oculis magnis; thorace lateribus rotundatis, antrorsum angustatis; elytris convexis, lateribus leviter rotundatis, stria suturali nulla, humeris rotundatis non distinctis; abdomine medio longitudinaliter elevato, articulo primo sequenti longiore; pedibus longis, non clavatis, tibiis leviter compressis.

♀ antennarum clava biarticulata, articulis 4°.—9°. transverso; major.

♂. Long. $1\frac{1}{4}$ mm., lat. $\frac{3}{5}$ mm.

♀. » $1\frac{1}{2}$ » » $\frac{2}{3}$ »

Hab.: ad flum. Amazon.

Das zweite Palpenglied mit seiner dreieckigen Erweiterung unterscheidet die Art ganz ausserordentlich.

Aehnliche Palpen hat *Phal. ampliventris* m., jedoch ist der dreieckige Anhang des zweiten Gliedes viel gestreckter und beginnt über der Mitte, während er bei *fluminicola* sich erst im letzten Vierteltheile ausbildet. Die neue Art ist übrigens kleiner als *ampliventris*, etwas weniger dicht pubescentirt, ohne deutliche Eindrücke und ohne deutliche Basallinie auf dem Halsschilde.

Phalepsus hirsutus Schauf. — Sanguineus, ochraceo-pilosus, pilis erectis et longis, in elytrorum et segmentorum abdominalium apice brevibus sed densioribus; obovatus; antennis articulis primo validiusculo, subelongato, secundo minore, 3° .— 8° . subquadratis, latitudine longioribus, nono et decimo fere rotundatis, latioribus, undecimo parum latiore, valde elongato; capite sine oculis convexis subrotundato, bifoveolato, antice inter nodulos antennales late impresso; thorace breviter ovali, antice angustiore, supra mediam basin et lateribus utrinque fovea squamata; elytris brevibus, in lateribus parum rotundatis, postice vix latioribus, basi quadrifoveolato, foveolis squamatis, striis suturali profundius impressa, altera discoidali brevi; abdomine marginato, segmentis supra visis primo et secundo longitudine aequali, sat convexis; palpis maxillaribus articulo ultimo clavae antennarum longitudine fere aequali, extus $\frac{2}{3}$ supra basin ad apicem gradatim angustiore.

Long. $1\frac{2}{3}$ mm., lat. $\frac{3}{4}$ mm.

Hab.: ad flum. Amazon.

Fühler an der Basis von einander entfernt, dazwischen breit seicht ausgehöhlt; Keule dreigliederig, neuntes und zehntes Glied kugelig, wenig dicker als das achte, gleichgross, elftes $\frac{1}{3}$ mal länger als das neunte und zehnte zusammengenommen.

Die Beine sind nicht stark, lang, Schenkel vor dem Ende unten verengt.

ABASCANTUS Schauf.

nov. gen.

ἀβάσκαντος = non fascinandus.Corpus formae *Bythinii* Leachi, punctatum.

Antennae undecimarticulatae, articulo primo elongatissimo, angustato.

Palpi maxillares minuti, quadriarticulati (?), articulo ultimo semi-chelato, hemisphaerico, intus concavo, extus subangulato.

Abdomen utrinque alte carinatum, sexarticulatum, articulo secundo convexo.

Coxae anteriores approximatae, posticae distantes, anticae altae, posteriores hemisphaericae.

Tarsi triarticulati, unguiculis binis aequalibus instructi.

Observ. Palporum articulo tertio latitudine duplo longiore, basi rotundato, apice acuminato, extus obtuse rotundato, intus denticulato, antice angustato; articulo ultimo semi-chelato, extus hemisphaerico, convexo, intus bisinuato, concavo, apice subtorto.

Abascantus sannio Schauf. — Convexus, obovatus, nitidus, disperse-pilosus, cribrato-punctatus, abdomine supra glabro, pilosulo; antennarum articulo primo elongato, ultimum articulum fere longitudine aequante, tenui, articulis 2°.—8°. elongatis obconicis, septimo et octavo subquadratis, ad basin angustatis, nono et decimo transverse quadratis, basi angustatis, ultimo breviter obovato; capite obcordato, oculis mediocribus; thorace subcordato, convexo, supra basin puncto singulo distinctiore; elytris cum corpore convexis, ovalibus, marginibus abdominalibus porrectis, stria suturali integra, discoidali abbreviata, striis ad basin distincte impressis.

Long. $1\frac{2}{3}$ mm., lat. $\frac{3}{4}$ mm.

Hab.: King Georges Sound, Nov. Holland.

Das Thier hat die Form eines *Bythinus*, auch das lange erste Fühlerglied, nur andere Palpen. Der Kopf ist weitläufig, die Flügeldecken und das Halsschild dichter, grob, fast grubenartig punktirt,

nur die Oberseite des Hinterleibes, welcher mit anliegenden weitläufig stehenden Härchen besetzt ist, ist glatt.

Die Farbe ist ein fast durchsichtiges gelbliches Kastanienroth, dagegen sind der Hinterleib, die Knie unterhalb, die Augen und das zweite bis mit zehnte Fühlerglied bräunlich, sodass mit den gelblichen Palpen die neue Art auffällig dreifarbig erscheint.

Die Ecken des letzten Palpengliedes sind nicht eben leicht zu sehen, sondern nur bei ruhiger sorgfältiger Beobachtung mit scharfer Lupe.

Kopf mit den Augen so lang als breit, ohne diese, welche nicht sehr gross, aber stark convex, grob granulirt sind, verkehrt herzförmig, vorn gerade abgestutzt. Die Fühler sind an den Vorderecken in ziemlicher Entfernung eingelenkt, dünn, mit einem langen ersten Gliede und dünner dreigliederiger Keule, von der das letzte Glied die Hälfte einnimmt. Glieder 2—6 sind länger als breit, verkehrt konisch, 7 und 8 kürzer werdend, die beiden nächsten werden breit, mit verengter Basis.

Halsschild bis vor die Mitte erweitert, dann gerundet und rasch verengt; es ist gewölbt und scheint über dem Schildchen ein Punkt von den verschiedenen stärker eingedrückt zu sein.

Flügeldecken so breit als lang, am Hinterrande ziemlich abschüssig, und ein wenig ausgerandet, nach der Basis zu etwas gerundet verengt. Die Schultern stehen nicht hervor, der ganze Sutural- und die sehr abgekürzten Discoidalstreifen vertiefen sich an der Basis.

Der Hinterleib ist, von oben gesehen, seitlich gerandet, die Ränder sind etwas durchsichtig röthlich und am Ende angebräunt; auch steht jeder solcher Rand hinten etwas eckig vor. Die Ringe an und für sich sind an den Hinterrändern etwas durchscheinend. Von oben sind drei Ringe sichtbar, von denen der erste doppelt so breit ist als der zweite; der dritte ist abschüssig, daher sehr schmal erscheinend.

Von unten ist der erste Hinterleibsring sehr schmal, der zweite fast so lang als 3—5 zusammengenommen, der sechste (die Afterdecke) ist ringsum wie etwas eingeschnürt. Das ganze Thier ist unten glänzend, behaart und grubig weitläufig punktirt.

Der Hinterbrust ist in der Mitte linear längseingedrückt, beiderseits etwas gewölbt.

Vorderhüften genähert, hochständig. Mittelhüften genähert und gross, hügelartig. Hinterhüften sehr entfernt, halbkugelig. Schenkelanhänge kurz, kräftig. Die Schenkel selbst sind wenig erweitert, an den vordersten Beinen sind sie etwas breiter als an den hinteren, etwas flach, die hinteren dagegen rund, nach dem Ende zu unten eingedrückt. Mittelschienen gebogen.

Tychus Tasmaniae Schauf. — Rufo-testaceus, convexus, nitidus, ore, antennis pedibusque testaceis; capite antice truncato et leviter impresso, inter oculos indistincte bifoveolato; thorace cordato, laevi; elytris disperse longe-pilosis, globulosis, antrorsum parum angustatis, humeris distinctis, stria suturali integra; abdomine convexo, segmento primo maximo, parum marginato; femoribus medio clavatis, genubus obscure-tinctis.

Antennarum articulo primo duplo latitudine longiore, secundo ovali, 3°.—8°. minute subquadratis, quinto ovali, majore quam articulus secundus, 9°.—11°. clavam formantibus, undecimo apice parum acuminato.

Long. $1\frac{1}{5}$ mm., lat. large $\frac{1}{2}$ mm.

Hab.: Tasmania.

Palpen: Form ähnlich denen des *Tychus niger*, jedoch sind die Basalglieder viel stärker, das dritte Glied ist fast kugelig, das vierte über doppelt so lang als breit, Basis abgestutzt, nach der Mitte zu wenig erweitert, fast stielrund, von über der Mitte ab zugespitzt.

Die Fühlerkeule hat das neunte Glied stärker als das achte, rundlich, das zehnte ist etwas quer, das elfte kurz verkehrt eiförmig, vorn etwas zugespitzt.

Tychus politus Schauf. — Rufo-testaceus, nitidus, antennis, palpis pedibusque testaceis, elytris abdomineque disperse longesetiferis; capite fere regulariter hexagono, inter antennis distantes leviter impresso, inter oculos mediocres bipunctato; thorace cordato, basi laevi nigricante; elytris leviter convexas, lateribus rotundatis, humeris parum distinctis, apice nigricantibus, striis suturali leviter impressa, discoidali nulla; abdomine convexo, segmentis supra

visibilibus tribus, inter se subaequalibus, parum marginatis; pedibus longis, femoribus apice supra medium clavatis, tibiis posticis leviter subincurvis.

Antennarum articulis tertio et quarto, item 6°.—8°. irregulariter subquadratis, primo et secundo elongato-quadratis, sequentibus parum validioribus, quinto suboblique-ovali, majore, tribus ultimis clavam formantibus, nono et decimo gradatim majoribus, ad basin angustatis, ultimo ovali, ad basin truncato.

Long. $1\frac{1}{2}$ mm., lat. $\frac{2}{3}$ mm.

Hab.: Champion Bay, Nov. Holland.

Das vorliegende Exemplar ist ein ♂.

Die Palpen sind klein, das letzte Glied ist wohl dreimal länger als breit, vorn abgerundet. An der Basis des Halsschildes finde ich keine Grübchen.

Tyraphus umbilicaris Schauf. — Elongato-conicus, ferrugineo-rufus, disperse longe-pilosus; capite, thorace, pedibus, palpibus subopacis, elytris abdomineque nitidis; antennis articulis 1°.—7°. latitudine longioribus, 8°.—10°. globosis, ultimo ovali, 8°.—11°. clavam formantibus, gradatim majoribus et parum latioribus; capite antice recto, nodulis, antice parum distinctis, praedito, canaliculato, inter oculos oblique impresso, breviter piloso, pilis dispersis et divaricantibus; palpibus maxillaribus articulo ultimo valido, convexo, subtriangulari, apice posticeque obtuso, punctulato; thorace subcordato, basi semicirculariter obtuse impresso; elytris latitudine longioribus, seriebus octo punctato-piliferis et pilis dispersis ornatis, elytris quadristriatis, striis discoidalibus apice approximatis, basi quadripunctata, elytris postice parum latioribus, submarginatis, obscurioribus, densius pilosis; abdomine sat marginato, segmento primo maximo, reliquis sensim declivibus; femoribus anterioribus medio leviter clavatis, posticis vix clavatis, tibiis intus rectis, extus post mediam partem leviter ampliatio-rotundatis, subcompressis; tarsis articulo primo minuto, secundo et tertio longitudine aequalibus, secundo parum validiore, tarsis monodactylis.

Long. $2\frac{1}{8}$ mm., lat. 1 mm.

Hab.: Clyde river, Nov. Holland.

Die Vorderhüften sind genähert, erhöht, die Mittelhüften genähert, fast an einanderstossend, kugelig, verflacht, gross. Hinterhüften sehr entfernt, ein klein wenig kegelförmig vorstehend. Hinterbrust zwischen den Koxen ziemlich tief eingedrückt.

Unterseite: Erster Bauchring weisslich befilzt, schmal, aber doch etwas breiter als der dritte und vierte; der zweite ist dreimal so breit als der erste und hat auf der Mitte auf einer Erhöhung ein Knötchen; der fünfte ist nur dreieckig zu sehen, der sechste hat zwei Vorsprünge, wiederum je mit einem Knötchen besetzt.

Die Schenkelanhänge sind verhältnissmässig kurz.

Tyrphus sobrinus Schauf. — Testaceo-rufus, subopacus, elytris ferrugineis, cum abdomine nitidis et parce longe-pilosis; capite breviter porrecto, longitudinaliter usque ad mediam partem et antice profunde canaliculato, capite medio oblique- et postice foveoliformiter impresso, oculis magnis, valde granulatis; thorace cordato, basi obsolete curvato-impresso, impressione medio profundiore; elytris postice latioribus, apice obscuris, dense albidopilosis, quadristriatis, striis tenuibus, discoidalibus approximatis, pilis raris in seriebus (octo?) dispositis; abdomine elytris vix latiore, lateribus rotundatis, late marginatis, articulo supra viso primo reliquos quatuor cunctos longitudine aequante, tertio et quarto inter se longitudine aequalibus; femoribus parum elongato-clavatis.

Antennarum articulis primo robusto, duplici latitudinis longitudine, secundo et tertio subquadratis, latitudine longioribus, 4° .— 7° . subquadratis, 8° .— 10° . subquadratis; antrorsum rotundato-angustatis, parum longioribus quam septimus articulus, ultimo ovali, duos praecedentes cunctos longitudine aequante, sed latiore.

Long. $1\frac{3}{5}$ mm., lat. $\frac{3}{4}$ mm.

Hab.: Adelaide.

Kleiner als *umbilicaris* m., durchaus nicht so gestreckt, Flügel-

decken und Hinterleib kürzer, Halsschild viel herzförmiger, im übrigen aber der Art sehr ähnlich.

Die viergliederige Fühlerkeule ist sehr wenig auffallend und mit gewöhnlicher Lupe bemerkt man eigentlich als gross nur das letzte Glied.

An dem mir vorliegenden Unicum riskire ich die Palpen nicht herauszunehmen.

Unterseite im Allgemeinen wie bei *umbilicaris*, jedoch ist der fünfte Bauchring (Afterklappe) nicht mit zwei nach hinten vorstehenden Knötchen, sondern mit, wenn ich recht sehe, zwei anliegenden kleinen und einem darüber stehenden grösseren Knötchen versehen.

Tyraphus proportionalis Schauf. — Rufo-ferrugineus, antennarum articulo ultimo, palpis pedibusque testaceis, elytris ferrugineis; antennis opacis, articulo primo breviter pyriformi, robusto, 2°.—4°. globosis, tertio et quarto minoribus, 5°.—7°. duos praecedentes latitudine aequantibus, sed transversis, octavo transverso, parum majore, 9°.—11°. clavam formantibus, nono et decimo gradatim majoribus, undecimo fere globoso, apice acuminato, basi truncato; capite antrorsum angustiore, valde longitudinaliter canaliculato, antice bigloboso-nodoso, inter oculos irregulariter impresso, fere ruguloso, vertice medio impressulo, oculis magnis valde granulatis; thorace ovato, basi truncata, leviter linea tripunctata impressa; elytris ad basin rotundato-angustatis, quadristriatis, striis tenuibus ad apicem approximatis, marginibus posticis obscuris, dense pilosis, pilis brevibus albidis; abdomine elytris latiore, sat marginato, segmento primo maximo, pilosulo.

Long. $1\frac{1}{2}$ mm., lat. $\frac{3}{5}$ mm.

Hab.: Rockhampton, Nov. Holland.

Palpen: zweites Glied mit dünnem Stiele, von der Mitte ab nach vorn gebogen und ebenso verdickt als die übrigen; letztes Glied gross, dick, kolbig, irregular dreieckig mit abgerundeten Ecken, nach hinten etwas eingedrückt.

Hinterhüften sehr weit entfernt, etwas kugelig vorstehend; Mittel-

hüften entfernt, flach; Vorderhüften genähert. Alle Schenkelanhänge etwa halb so lang als die Schenkel, die Schenkel selbst aber kurz und gleich keulenförmig, ohne Verlängerung.

Unten: Erster Hinterleibsring befilzt, zweiter sehr gross, fast den ganzen Raum einnehmend, die übrigen bis auf den letzten linear.

HARMOPHORUS Schauf.

nov. gen. (Motschoulsky in litt.).

ἄρμος; armus; *φέρω*, fero.

Palpi maxillares minuti, articulo ultimo fusiformi.

Antennae distantes, filiformes, articulis mediis minutis, moniliformibus.

Caput majus quam thorax, fere lentiforme.

Oculi minuti, in lateribus siti.

Thorax transverse-cordatus.

Elytra cum abdomine hemisphaerica.

Abdomen breve, convexo-rotundatum; primum solum segmentum leviter marginatum.

Coxae anticae approximatae, altae, mediae parum, posticae evidenter distantes et subsemiglobosae.

Tarsi triarticulati, uni-ungiculati.

Observ. Corpus elytraque punctata, caput bi-, thorax trifoveolatus, foveolis in utroque linea conjunctis. Metasternum apice medio sinuatum. Abdominis segmentis subtus primo magno, secundo parum angustiore, 3°.—5°. lineatim angustioribus, sexto transverse-ovali, convexo.

Von den Pselaphiden, welche ich bisher auf der Unterseite untersuchte, kenne ich keinen, dessen erster, von den Beinen seitlich bedeckter Bauchring eine so bedeutende Breite erreicht als bei *Harmophorus m.*

Harmophorus wäre *Batribraxis* Reitt., wenn dessen wenigen Angaben über die Gattung nicht beigefügt wäre: «Das Mittelgrübchen des Halsschildes fehlt». Bei *Harm. manticatoroides* Schauf. ist es, wenn auch nur schwach, im Grunde des Basaleindruckes

vorhanden. Motschoulsky giebt für *Harmophorus* an: «Tarsen wie bei *Batrisus*»; über die Klauen sagt er nichts.

Da von Motschoulsky weder die Gattung noch die Art beschrieben, ich auch nicht weiss, ob die vorliegende Art diejenige ist, welche er s. Z. mit «*gibbidès*» in litt. bezeichnete, behalte ich diesen Namen nicht bei, sondern nenne meine Art, ihrer Gestalt nach:

Harmophorus mantikoroides Schauf. — Rufo-piceus, latus, convexus, punctatus, pilosus; antennis tenuibus (articulo ultimo non observato); capite postice rotundato, antrorsum angustato, antice truncato, angulis obtusis, oculis minutis, vertice convexiusculo, ante medium valde bifoveolato et margine fere carinato, foveis linea semicirculari conjunctis; thorace minuto, transverse subcordato, linea supra basin trifoveolata insculpta, disperse punctato, piloso; elytris magnis, convexis, perforatim-punctatis, longe-pilosis; abdomine declivi, disperse punctato, piloso; pedibus tenuibus, femoribus non clavatis, tibiis subincurvis; tarsis articulo secundo longissimo, tertio dimidia secundi longitudinis, unguiculo tenui minuto instructo.

♂? Metasterno postice unifoveolato, femoribus intermediis in media parte angulatis.

Long. $1\frac{2}{3}$ mm., lat. $\frac{9}{10}$ mm.

Hab.: Brasilia.

Die kleinen Augen werden von dem wulstigen Rande des riesigen Kopfes fast überdeckt. Der Kopf ist in der Mitte punktirt. Die Bogenlinie liegt nach hinten; dahinten befindet sich auf dem Scheitel ein kurzes Kielchen.

Phamismus horroris Schauf. — Convexus, obovatus, robustus, dense pilosus, rufo-castaneus, oculis minutis, convexis, granulatis; capite transverse elliptico, antice bifoveolato, parum rostrato, declivi, binoduloso; antennarum articulo primo robusto, breviter cylindrico, secundo transverso, subquadrato, 3° .— 8° . angustioribus, valde transversis, lateribus basin versus angustatis, clava articulis 9° — 11° . formata robusta et latiore, articulis parum gradatim latioribus, clava articulos praecedentes cunctos longitudine superante; thorace basi

linea curvata impressa et sculpturata; elytris pilosis, stria suturali integra, discoidali abbreviata, humeris rotundatis, basi utrinque impressa; abdomine lato, lateribus rotundatis, valde marginato, articulis tribus primis longitudine fere aequalibus.

♂? Abdominis segmento secundo supra visibili (tertio!) utrinque sinuato.

Long. fere $3\frac{1}{2}$ mm., lat. $1\frac{1}{10}$ mm.

Hab.: S. Paulo, Brasilia.

Schenkel dick, Schienen breit, etwas gebogen; Tarsen dünn, erstes Glied klein, zweites gestreckt, nach vorn kaum erweitert, drittes noch länger als das zweite, etwas zusammengedrückt und ein wenig gebogen. Die doppelten, gleichgrossen Klauen zart.

Der Längseindruck auf der Hinterbrust und der im weiten Bogen vorstehende zweite (eigentlich aber dritte) Hinterleibsring lassen mich vermuthen, dass mein Exemplar ein Männchen ist.

Dass ich in dem interessanten Thierchen einen echten *Phamisus* Aubé vor mir habe, halte ich für zweifellos. Die Palpen variiren wahrscheinlich ebenso, wie bei der Gattung *Bythinus* Leach.

Von der vorstehenden neuen Art leite ich folgende, zur Erkennung der Gattung dienende Merkmale ab:

Maxillartaster: Zweites Glied kürzer als das dritte, etwas schmaler, drittes sehr klein, im Gelenk liegend, vorletztes Glied lang messerförmig, länger als bei *Bythinus*, letztes Glied kaum sichtbar, dreieckig. (Das erste soll sehr klein sein, ich kann es an meinem Unicum nicht beobachten). Somit wären die Palpen fünfgliederig!

Unterseite: Vorderhüften genähert, dick, hoch, deren Schenkelanhänge kurz, breit, dreieckig, vorstehend. Mittelhüften etwas von einander entfernt, flach, halbmondförmig, gross; Schenkelanhänge doppelt so lang als breit, dick, gross, halb so lang als der dicke Schenkel. Hinterhüften kugelig, etwas vorstehend, von einander durch eine Grube getrennt; Schenkelanhänge schmal, reichlich ein Viertel der Schenkel einnehmend und an diese längs angeschmiegt. — Abdomen: Fünf Ringe sichtbar, diese etwas gewölbt, der erste

und zweite sichtbare (dritte und vierte) sind jeder für sich wenig schmaler als die letzten drei Ringe zusammengenommen. — Hinterbrust beiderseits gewölbt.

In der v. d. Bruck'schen Sammlung habe ich vor Jahren einen *Phamisus* gesehen, welcher möglicherweise der echte *Reichenbachi* sein kann und welchen ich flüchtig skizziren liess. Die von Aubé gegebene Gattungs- und Artbeschreibungen, welche auch Lacordaire fast wörtlich wiedergegeben hat, sprechen allerdings von perlschnurförmigen Fühlern und einem letzten mittelmässig langen, beilförmigen Palpengliede mit membranösem Anhang; da aber dieses vierte Glied in der Ruhe zwischen Augen und Fühlern dicht anliegt und gar nicht so leicht herauszunehmen ist, vermuthe ich, dass z. Z. Aubé das Laferté'sche Exemplar nur ohne es aufzuweichen und es auseinanderzunehmen beschrieben hat, und ihm dadurch die wahre, ja ganz ausserordentliche Länge des vierten Gliedes entgangen ist.

Die Zeichnung nach dem v. d. Bruck'schen Exemplare giebt das vierte Glied beilförmig wieder. Wahrscheinlich hat der Zeichner den Kopf, ebenso wie Aubé, nur von oben gesehen.

Phamisus bellus Schauf. — Rufo-testaceus, eleganter ochraceopilosus et punctulatus, subnitidus; elongato-obovatus; palpos antennasque *Ph. horroris* simillimus, antennarum articulo ultimo autem brevior, latior; capite bifoveolato, antice inter antennas leviter curvato; thorace minuto, convexo, cordato, supra basin curvatim sulcato, sulco tripunctato, elytris paullum longitudine latioribus, parum convexis, subnitidis, longe-pilosis, lateribus leviter rotundatis, apicem versus vix angustatis, humeris parum prominentibus, striis suturalibus apice fere connexis, antice impressis, stria discoidali ante mediam partem elytrorum abbreviata; abdomine lateribus rotundato, profunde marginato, articulis primo secundoque magnis.

Long. $2\frac{1}{3}$ mm., lat. 1 mm.

Hab.: S. Paulo, Brasilia.

Ph. bellus unterscheidet sich von *Reichenbachi* Aubé und *horroris*

m. durch die kleinere Gestalt und glatte Halsschildbasis (also Fehlen der Querriefe), von letzterer Art ferner durch die kurze Fühlerkeule.

Von oben sieht man fünf Hinterleibsringe, die sich fast gleich sind, doch ist der erste wenig breiter.

Das lange, breitmesserförmige, etwa wie bei *Machaerites* geformte (nur nicht ausgehöhlte oder geperlte) vierte Palpenglied ist oben schräg abgestutzt und trägt ein kurzes ahlförmiges Spitzchen.

Aplodea villosa Schauf. — Elongato-obovata, villosa, picea, elytris pedibusque castaneis, illis post mediam partem dilute rufescentibus, antennis sanguineis approximatis, palpis pallidis; antennarum clava triarticulata, articulis nono transverso, basin versus angusto, decimo transverso, ultimo breviter ovali, reliquis subovalibus; capite antice leviter porrecto, binodoso, inter oculos ad apicem leviter triangulariter impresso, utrinque unipunctato et nitido, postice convexiusculo; thorace ovaliter hexagono, postice semicirculariter profunde impresso; elytris subquadratis, convexis, ad apicem angustatis, villosis, quadristriatis, striis postice evanescentibus, disco disperse asperato-punctato, ad scutellum bifoveolatis et biplicatis, sutura antice disperse asperata: abdomine semigloboso, marginato, supra quinque segmentis visibilibus, quorum duobus primis aequalibus, majoribus, duobus sequentibus dimidio latioribus; femoribus elongatis, vix clavatis, tibiis subincurvis.

Long. large 2 mm., lat. fere 1 mm.

Hab.: Chile.

Tab. 10, fig. 4; fig. 4a (Fühler); fig. 4b (Palp).

Die beiden Linien, welche vom inneren Vorderrand der Augen nach vorn nach der Mitte des Kopfes gehen, sind seicht und machen bei Beginn den Eindruck einer leichten Foveole.

Der tiefe mächtige Eindruck des Halsschildes geht von der einen Seitenmitte zur anderen.

Der Rand des Hinterleibes ist namentlich in den ersten Gliedern sehr breit wulstig und nimmt nach hinten zu ab.

Apl. villosa m. zeichnet sich durch genäherte Fühler aus, welche

in ein paar knotenförmigen Vorsprüngen des Kopfes eingelenckt sind, hat sonst die Fühler der Aplodeen, aber ein Halsschild, welches dieser Gattung nicht eigen ist. Jedenfalls wird *villosa* Vertreterin einer neuen Gattung sein.

Aplodea gibbicollis Schauf. — Obovata, corpus corpulenta, disperse aureopilosa, pedibus griseopilosis, picea, supra, capite, thorace, elytris castanea, antennis sanguineis, tarsis palpisque pallidis, nitida, pedibus opacis; antennis filiformibus, clava libera, minuta, articulo ultimo breviter ovali, praecedente duplo latiore, 4° .— 8° . subquadratis, basi leviter constrictis; capite inter antennas approximatas bi-elevato, non producto, linea brevi longitudinali impresso, postice cum oculis magnis transverso, ad verticem valde angustato, vertice non convexo, inter oculos foveolis duabus minutis; thorace hexagono, ante medium utrinque valde impresso, impressione ocellato-pilosa, basi supra scutellum linea minuta transverse insculpta, carinula longitudinali et ante carinulam cornu retrorso noduliformi elevato ornato; elytris latioribus, disperse ochraceopilosis, pilis ad apicem densioribus, striis suturali integra, discoidali postice abbreviata, striis ad basin parum impressis; abdomine articulo primo maximo, moderate-marginato, utrinque carinulato; pedibus granulatis.

Long. $2\frac{1}{2}$ mm., lat. $1\frac{1}{10}$ mm.

Hab.: ad flum. Amazon.

Tab. 11, fig. 1; fig. 1a (Fühler); fig. 1b (Palp); fig. 1c (Hintertarse).

Palpen: Zweites Glied mit dünnem Stiel und etwas geschwungener, ovaler, dicker Keule; drittes Glied von der Form und Grösse des zweiten, ohne Stiel gedacht; letztes länger als das zweite, länglich gurkenförmig, vor der Mitte etwas, aber kaum bemerkbar, dicker als über der Mitte.

Fühler schnurförmig, mit kleiner, loser Keule, an der Basis genähert, seitlich des Kopfvorsprunges eingefügt. Es sind an ihnen nur das neunte und zehnte gleichgrossen, kugeligen Glieder und das letzte, ungleich grössere ovale, auffällig.

Kopf kurz, breit, nach vorn viereckig verlängert, glänzend, hier und da punktirt behaart, zwischen den sehr grossen Augen zwei seichte, nach vorn verwischt auslaufende Grübchen. Um die Augen etwas uneben.

Der Rand des ersten Hinterleibsringes, der sich nach hinten verjüngt, hat beiderseits eine feine scharfe Kante.

Die Füsse heben sich auffällig durch ihre rauhe Punktur vom Körper ab, die sie matt erscheinen lässt. Tarsen: Erstes Glied klein, zweites fast so lang als das dritte, rund; zwei gleiche Klauen. Mittelschienen im letzten Drittel nach innen gebogen.

Vorderhüften genähert, erhöht; Mittelhüften kugelig, treten als Halbkugel hervor, etwas entfernt; ihre Schenkelanhänge, kaum so lang als die Schenkel, stehen am Ende scharfeckig hervor. Hinterhüften ein wenig weiter entfernt, etwa in der Breite einer Hüfte, ebenfalls halbkugelig, ihre Schenkelanhänge kurz.

Bauchringe von der Unterseite gesehen: Der zweite reichlich so lang als der dritte, vierte und fünfte zusammen; der dritte nur als ganz schmal eingefasste Linie sichtbar, vierter und fünfter in der Mitte unten ziemlich gleichbreit.

Aplodea praeses Schauf. — Nigro-picea, elytris, antennis pedibusque rufis, palpis flavis, villosula; antennis fortibus, clava triarticulata, articulo undecimo crasso, obovato, articulo octavo minuto, transverso; capite subgloboso, antice binoduloso, medio bipunctato; thorace cordato, convexo, postice lateribus impressis; elytris regulariter disperse ochraceo-pilosis; stria suturali integra, altera discoidali abbreviata, striis ad basin impressis.

Long. $1\frac{3}{4}$ mm., lat. $\frac{2}{3}$ mm.

Hab.: Chile.

Tab. 11, fig. 2; fig. 2a (Fühler); fig. 2b (Palp).

Ein prächtiger, grosser Pselaphid, habituell an *Phamismus* oder *Hamotus* erinnernd, schwarz mit rothen Flügeldecken und Extremitäten, grossem Endglied der Fühler, zwei kleinen Punkten auf dem gewölbten Kopfe zwischen den Augen, — zwar nicht ganz

in der Mitte, aber auch nicht ganz am Vorderrande gelegen, — herzförmigem Halsschild, welches an den Seiten hinten eingedrückt ist, reihiger, kurzer, gelblicher, nach hinten anliegender, etwas entfernt liegender Behaarung der Flügeldecken, deren Discoidalstreif kurz, und wie der Nahtstreif, nach der Basis zu tief eingedrückt ist, so dass die Basis hoch längstwulstig erscheint. Die Hinterleibsringe sind hinten heller durchscheinend, Ring 1—3 oben an Länge fast gleich, gleichförmig abnehmend.

Die Gestalt der *Aplodea praeses* weicht von der *villosa* ausserordentlich ab, indem das Halsschild grösser, breiter, der Kopf gross und gerundet, die Flügeldecken kürzer und nach der Basis zu weniger eingezogen sind.

Für die Arten der Gattung *Aplodea* giebt Herr Edm. Reitter in der *Deutsch. Entom. Zeitschr.* 1885, II, p. 321—322 (Sep.) eine Bestimmungstabelle. Dieselbe ist in der Hauptsache ganz verfehlt.

In seine erste Abtheilung stellt Herr Reitter die Arten, welche in den verschiedenen Geschlechtern verschiedengebildete Fühler haben, in die zweite die Arten mit bei beiden Geschlechtern dreigliederiger Keule. Unter letzterer Abtheilung wird *Apl. valdiviensis* Blanch. aufgeführt; das Männchen von *valdiviensis* Blanch. hat aber eine fünfgliederige Keule, ausser anderen Auszeichnungen an den Fühlern. Ferner wird in der zweiten Abtheilung *Apl. castanea* Blanch. « einfarbig gelbroth, oder nur Kopf und Abdomen etwas dunkler » genannt, Blanchard aber sagt in Gay's *Histoire naturelle* « hellkastanienbraun », mir scheinen beide Bezeichnungen sich nicht zu decken. Weiter unterscheidet Herr Reitter *Apl. castanea* von *cosmoptera* einfach durch Vorhandensein eines Discoidalstreifes; in den Originalbeschreibungen ist bei beiden Arten ganz speciell hervorgehoben, dass jede Flügeldecke nur einen Streifen hat.

Herr Reitter mag sich nach Exemplaren gerichtet haben, die ihm als richtig bestimmt zugegangen sein mögen, vielleicht auch sogenannten « typischen », die Litteratur aber hat er jeden Falles nicht beachtet. Hoffentlich hat er dies bei seinen anderen vielen Arbeiten gethan!

Die Blanchard'schen chilenischen Arten sind bis heute in den Sammlungen allermeistens falsch bestimmt, die meinige früher nicht ausgeschlossen. Bereits vor zwanzig Jahren habe ich einmal die Sammlungen von Riehl, Reiche, Vic. de Bonvouloir, Dr. Dohrn u. A. revidirt, um mir einen Begriff von den Blanchard'schen Thieren zu machen, aber fast durchgehends fanden sich andere Arten unter einem Namen und konnte ich zu keinen kritischen Resultate gelangen. Erst später, nachdem ich durch die Güte des Herrn Hans Simon in den Stand gesetzt war, den Originaltext zu studiren, gelang es mir, mein reichliches Material wissenschaftlich und sicher zu bestimmen, woraus ich zur Ueberzeugung gelangte, dass Herr Reitter *Ps. castaneus* Blanch. nicht erkannt hat und als *Apl. Elsbethae* beschrieb, den *Ps. cosmopterus* Blanch. aber für *castaneus* Blanch. nahm.

Nach Herrn Reiters Angaben soll sich die Fühlereinfügung etc. bei *Aplodea* verhalten:

Fühler einander genähert (*Versuch ein. system. Eintheil. Pselaph.* Brunn, XX, *Verh. nat. Ver.*, p. 9 u. 10).

Palpen: die drei letzten Glieder keulenförmig, an *Pselaphus* erinnernd; Halsschild mit drei Basalgrübchen; Flügeldecken mit abgekürzten Dorsalstreifen; Fühler des ♀ mit drei-, des ♂ mit fünfgliederiger Keule: . . . *Aplodea* Reitt.

Chile.

Typus der Gattung ist *palpalis* Reitt.

Hierher: *Pselaphus castaneus* Blanch.

Sie verhalten sich aber so:

Fühler von einander mehr oder weniger entfernt.

Aplodea cosmoptera Blanch.

(= *castanea* Reitt.)

» *castanea* Blanch.

(= *Elsbethae* Reitt.)

» *difformis* Schauf.

» *gibbicollis* Schauf.

Fühler von einander sehr wenig entfernt.

Aplodea adumbrata Reitt.

Fühler genähert *Apl. valdiviensis* Blanch.
 » *villosa* Schauf.

Hierher sollen die mir unbekanntn Arten *Apl. palpalis* und *spinula* Reitt. gehören, welche sich vielleicht noch unter meinem unbestimmten Materiale dieser Gattung befinden.

Die determinirten Arten der Gattung *Aplodea* meiner Sammlung lassen sich folgendermassen leicht bestimmen:

Gross, Flügeldecken hinten jederseits mit
 grossem, gelbem Wisch . . *Apl. adumbrata* Reitt.
 Chile.

» Halsschild vor der Basismitte mit
 kurzem rückstehendem Hörnchen. *gibbicollis* Schauf.
 Brasilia.

Fühler genähert:

Kopf vorn jederseits beulig aufgetrieben,
 Fühler in den beiden Geschlechtern
 verschieden ¹⁾ *valdiviensis* Blanch.
 Chile.

Halsschild jederseits und hinten tief ein-
 gedrückt *villosa* Schauf.
 Chile.

Fühler von einander mehr oder weniger
 entfernt. Kopf glatt, Flügeldecken glatt
 (Augen klein): *cosmoptera* Blanch.
 (= *castanea* Reitt.)
 Chile.

Flügeldecken fein punktirt (Augen gross): *castanea* Blanch.
 (= *Elsbethae* Reitt.)
 Chile.

Kopf zwischen den Augen in der Mitte
 mit zwei Punkten. *praeses* Schauf.
 Chile.

1) Herr Reitter giebt irrthümlicherweise das Gegentheil an.

Für die beiden, mir bis jetzt unbekanntem Arten giebt Herr Reitter an:

Fühler (genähert) in beiden Geschlechtern verschieden, Stirngrübchen zwischen dem Vorderrande der Augen gelegen.

a. Mittelschenkel in der Mitte der Unterseite

mit einem Zähnchen. *spinula* Reitt.

b. Mittelschenkel einfach. *palpalis* Reitt.

Zu *Apl. palpalis* Reitt. passt eine Art meiner noch durchzustudirenden Aplodeen, die Fühler aber sind sehr weit entfernt.

Apl. spinula ist nach meiner Ueberzeugung *Pselaphus valdiviensis* Blanch. Ich unterlasse die Publication noch unbestimmter Arten, weil ich nicht weiss, was Herr Reitter unter *Apl. spinula* ♀ versteht.

TAPHROPHORUS Schauf.

Ann. Mus. civ. Gen., XVIII, p. 350.

Ich habe diese von mir beschriebene Gattung nachträglich für zur Gattung *Epicaris* Reitt. gehörig gehalten und deshalb dazu eingezogen.

Aus dem « *Versuch einer systemat. Eintheil. der Clavig. u. Pselaph.* » des Herrn Reitter p. 7 und 8 ersehe ich inzwischen, dass selbe sehr, sogar aussergewöhnlich verschieden sind:

Epicaris Reitt. hat genäherte Hinterhüften, bei *Taphrophorus* Schauf. stehen dieselben aber von einander entfernt. Beide Genera haben daher für sich Bestand.

Zur Gattung **Stratus** m., welche Herr Reitter mit der Motschulsky'schen Gattung in litt. *Canthoderus* vereinigen möchte, ist zu erwähnen, dass an eine solche Vereinigung nie gedacht werden kann,

da die « forte échancrure », welche dem *Canthoderus* seinen eigenartigen Habitus verleihen soll, dem *Stratus* gänzlich abgeht. Dagegen fehlt wiederum auf der Motschulsky'schen kläglichen Abbildung von *Canthoderus* der tiefe Basaleindruck, den *Stratus* aufweist. (Das Halsschild erscheint bei *Stratus ursinus* wie mit Zähnchen besetzt und der Basaleindruck des Halsschildes ist im Grunde schwach dreibogig).

Jedenfalls, wird *Canthoderus* jemals gedeutet, kann er niemals Priorität beanspruchen.

Octomicrus verticalis Schauf. — Elongatus, parallelus, pallidus, elytris, thorace, capite ferrugineo-testaceis; subnitidus, pubescens; antennarum articulo octavo minuto in latere interno posito; capite utrinque et antice ad apicem profunde impresso, oculis minutis; thorace subquadrato, angulis posticis rotundato-excisus, planulatis, medio longitudinaliter supra basin transversim impresso, basi media fovea magna; elytris elongato-quadratis, lateribus vix rotundatis, striis suturali integra, discoidali ad basin foveolaeforma impressa; abdomine marginato, segmentis 1°.—3°. longitudine subaequali, quarto (supra ultimo) fere lentiformi, antice truncato.

Long. $1\frac{3}{5}$ mm., lat. $\frac{1}{3}$ mm.

Hab.: Sumatra.

Durch den bis zum Scheitel reichenden Eindruck auf dem Kopfe und schmalere Hinterleibsringe 1—3, längeren vierten, von *Octom. Fauveli* Raffr. verschieden.

Octomicrus interruptus Schauf. — Piceus, subnitidus, pubescens, pedibus pallidis, antennarum articulo octavo minuto in latere interno posito; capite uti in *Oct. verticali*, differt autem impressionibus utrinque foveoliformibus et sulco transverso supra basin utrinque interrupto; elytris elongato-quadratis, lateribus rotundatis, subtilissime punctulato-pubescentibus, striis suturali

integra, discoidali profunde impressa, valde abbreviata; abdomine marginato, segmentis supra quatuor visibilibus, quorum tria prima longitudine inter se aequalia sunt, convexiuscula, ultimum ad apicem angustatum, apice obtuso.

Long. $1\frac{3}{5}$ mm., lat. $\frac{2}{5}$ mm.

Hab.: Sumatra.

Etwas breiter, dunkler, durch den letzten Hinterleibsring und dadurch von *Octom. verticalis* m. verschieden dass der Kopf oben beiderseits nur kleine Gruben, das Halsschild dagegen über der Basis keinen vollen Quereindruck hat, sondern in der Mitte daselbst grosse tiefe Grube, seitlich davon aber zwei Grübchen, die in der Abrundung der Hinterecken des Halsschildes liegen. Der Längseindruck auf dem Halsschilde endet in der Basalgrube und erscheint vorn auch etwas längserweitert.

Enoptostomus birmanus Schauf. — Rufo-castaneus, elytris ferrugineo-castaneis, antennis rufo-testaceis, pedibus pallidioribus; capite albedo-pilosulo inter oculos magnos convexos birotundato-impresso, impressionibus crista separatis, ante cristam minute foveolato, inter antennarum nodulos vix canaliculato; thoracis parte postica fere quadrata, parte antica angustata, antice truncata, thorace divergenter pilosulo, supra scutellum fovea magna albo-pilosa ornato; elytris vix transversis, apice leviter dilatatis, pubescentibus, apice dense ochraceo-pilosis, striis discoidali suturalique integris; abdomine subrotundato, segmentis primis valde marginatis, segmento primo secundoque angustioribus et postice albedo-pilosis, secundo tertioque longitudine inter se subaequalibus, segmentis omnibus tenuiter squamuloso-pilosis.

Antennis breviter filiformibus, ad apicem latitudine accrescentibus, articulo ultimo tres praecedentes longitudine aequante, clava triarticulata.

Long. $1\frac{2}{3}$ mm., lat. $\frac{2}{3}$ mm.

Hab.: Birma.

Das Thier zeichnet sich durch die verhältnissmässig kurzen Fühler und die kurze, nach vorn verbreiterte Fühlerkeule aus, ferner dadurch, dass das Halsschild nicht konisch ist (wie z. B. bei *E. siamensis* m.), sondern bis zur Mitte ganz gerade verläuft, also auch gerade Hinterecken hat, von der Mitte ab nach vorn aber eingezogen und vorn abgestutzt ist.

Enoptostomus clandestinus Schauf. — Testaceus, breviter pallide setulosus; antennarum articulis tribus primis subelongatis, 4°.—8°. subquadratis aut leviter transverse quadratis, 3°.—11°. gradatim latoribus et majoribus, articulo ultimo duos praecedentes longitudine aequante; thorace latitudine paullum longiore, disco convexo, basi leviter sinuata, angulis posticis rectis, obtusis, squamulatis, supra scutellum unifoveolato, lateribus ante mediam partem vix rotundato, antrorsum angustato, antice rotundato, declivi; elytris opacis, ad apicem parum rotundatis, ampliatis, leviter depressis, quadristriatis, sutura carinulata, subseriatim setulosa; abdominis segmentis primis valde carinatis, supra segmento primo tenuissimo, apice setuloso, tribus sequentibus inter se latitudine fere aequalibus, segmento secundo valde convexo.

Long. $1\frac{1}{2}$ mm., lat. $\frac{2}{3}$ mm.

Hab.: ad flum. Amazon.

Die neue Art zeichnet sich durch verhältnissmässig breite Form der Flügeldecken nach hinten, und des Hinterleibes, ferner durch ihre auffällig kleinen Palpen, welche eigentlich nur zu sehen sind, wenn man das Thier umwendet, und schliesslich dadurch aus, dass die gelben Schüppchen wie kurze anliegende Börstchen gestaltet sind. Die Palpen erscheinen als drei gelbliche, kurzovale Gliederchen, von denen das zweite und dritte nach auswärts einen äusserst feinen, aber immerhin deutlichen haarförmigen Anhang haben.

Die Keule nimmt beinahe die halbe Länge der Fühler ein. Diese verbreitern sich nur nach und nach, sodass das letzte Glied reichlich doppelt so stark ist als das erste.

Zwei gleiche, dünne Klauen, deutlich, gross. Tarsen an und für sich kurz, dreigliederig, das erste Glied deutlich.

Vorderhüften hoch und dick, nahe an einander; deren Schenkelanhänge länglich dreieckig, abgestutzt. Mittelhüften kugelig, das Drittheil davon herausstehend. Zwischen denselben ist eine Vertiefung, nach hinten zu eine Erhöhung, wodurch sie getrennt sind; (Hinterbrust nach vorn abschüssig); Schenkelanhänge halb so lang als die Schenkel, dünn, beiderseits keulig.

Hinterbrust kurz, beiderseits erhöht. Hinterhüften flach, etwas von einander entfernt. Anhänge kurz und breit. Schenkel ein wenig geschwungen, nicht zu eigentlicher Keule verdickt.

Schienen elegant gebogen, die vordersten beiderseits nach der Mitte zu etwas angeschwollen, die hinteren nach dem Ende zu breiter werdend.

Ich sehe unten sechs Hinterleibsringe, von denen der zweite und dritte gleichbreit und am breitesten sind, der vierte sehr schmal, der fünfte unten schmal, nach oben aber verbreitert; der Umriss des sechsten, die rundliche Afterdecke, ist nur durch eine seichte Linie angedeutet.



Metopioxys spiculatus Schauf. — Rufus; antennis filiformibus, longissimis, clava minuta, lata, articulo primo ad basin curvato-clavato; capite triangulariter valde porrecto, antice nodulo transverso, antrorsum inter magnos oculos valde granulatos binodoso, postice utrinque foveato medioque foveolato, angulis posticis rotundatis; palpis maxillaribus pallidis, haud magnis, articulo ultimo ovali, apice acuminato, pubescentibus; thorace ovali, subcordato, ante median partem longe bispinoso, spinis leviter antrorsum curvatis, inter spinas bifoveolato, antice unifoveolato, medio leviter longitudinaliter canaliculato, basi transversim impresso; elytris latitudine longioribus, convexis, postice ampliatis, ex humero distincto ad basin angustatis, basi angusta, quadrifoveolata, fovea suturali elongata, sutura parum elevata; abdomine, supra, segmento primo

magno; pedibus valde elongatis, femoribus leviter clavatis, tibiis fere rectis.

Long. $1\frac{1}{2}$ mm., lat. large $\frac{1}{2}$ mm.

Hab.: ad flum. Amazon.

Tab. 11, fig. 3; fig. 3a (Fühler); fig. 3b (Palpe).

Die neue Art ist die kleinste der mir bekannten *Metopias* und *Metopioxys*, mit gewölbten, rothen Flügeldecken und durch seine grossen nach vorn gerichteten Stacheln am Halsschilde, seine vielfachen Vertiefungen etc. so ausgezeichnet, dass eine weitere Beschreibung überflüssig erscheint.

Gonatocerus tertius Schauf. — Rufo-ferrugineus; capite quadrato, inter oculos bifoveolato et antrorsum bipunctato; antennarum articulo primo apice intus vix acuminato, articulis 3°.—7°, subquadratis, minutis, angulis obtusis, octavo subtransverso-rotundato, ceteris non brevioribus, nono et decimo gradatim majoribus, transversis, apice truncatis, lateribus ad basin leviter rotundatis, articulo ultimo ovali, apice vix acuminato; thorace cordato, utrinque fovea magna; elytris subquadratis, parum convexis, lateribus leviter truncatis, ad basin parum angustatis, ad humeros rotundatis, humeris indistinctis, leviter quadristriatis, stria discoidali apice evanescente; femoribus non clavatis, tibiis leviter compressis, intus fere rectis, extus post mediam partem leviter dilatatis.

Long. $1\frac{1}{2}$ mm., lat. large $\frac{1}{2}$ mm.

Hab.: Rockhampton, Nov. Holland.

Die neue, nunmehr dritte *Gonatocerus*-Art zeichnet sich von *G. basalis* King und *communis* Schauf. durch die Bildung der Fühler aus, von *basalis* King ferner durch Vorhandensein von zwei Pünktchen auf dem Vorderkopfe.

Das neunte Fühlerglied ist beinahe so gross als das zehnte, hat also fast die Bildung wie das Männchen des *communis*, dessen

zehntes Glied aber kugelig ist, während *tertius* ein queres zehntes Fühlerglied hat.

Leider ist mein Exemplar nicht besonders gut erhalten und muss ich mir eine Untersuchung des Hinterleibes vorbehalten, ebenso wie die Constatirung meiner Vermuthung, dass ich es mit einem Männchen zu thun habe.

Herr Reitter hat s. Z. *Gonatoc. communis* m. ohne weiteres und blindlings auf Vermuthung hin mit *Gon. basalis* King vereinigen wollen. Ich habe damals gleich gegen Dieses protestirt, und unter Hervorhebung der Unterschiede der King'schen und meiner Beschreibung, darauf hingewiesen, dass « il est très possible qu'en Australie, dont les Psélaphides ne sont pas encore suffisamment connus, il existe une *Bryaxis* vraie, qui répond à la description de King, ou que le *basalis* soit une deuxième espèce de *Gonatocerus* » (*Bull. Soc. Fr.*, 1882). Ich bin heute in der Lage das Letztere zu bestätigen. Mein reiches von King stammendes Material ergiebt bei genauer Sichtung drei Arten der Gattung und zwar neben oben beschriebenen *tertius* m. deutlich kenntlich *basalis* King und *communis* m. den Beschreibungen gemäss.

Gon. basalis King unterscheidet sich von *communis* dadurch, dass sein erstes Fühlerglied etwas kürzer ist, und im männlichen Geschlechte eine scharfe Ecke nach vorn nicht aufzuweisen hat. King sagt ferner « antennarum articulo basali valde elongato », ich schrieb von *communis* « antenn. articulo primo cultriforme ». Das ♂ von *basalis* ist etwas kleiner als das ♂ von *communis*, der Kopf des *basalis* ist « politus », der des *communis* angehaucht pubescentirt, die beiden Gruben auf dem Kopfe zwischen den Augen liegen bei *basalis* ganz vorn und dicht bei denselben, bei *communis* dagegen über den Augen, die bei *communis* und *tertius* vorhandenen beiden Pünktchen auf dem Vorderkopfe fehlen dem *basalis*.

Zur Unterseite des *communis* m. sei noch erwähnt, dass beim Männchen der zweite Bauchring in der Mitte längs gekielt ist, und sich zwischen den Hintercoxen eine Grube befindet, die jederseits durch ein feines Kielchen begrenzt wird; beim ♀ ist daselbst

nur eine am hinteren Rande etwas eingedrückte Verflachung vorhanden und der Hinterleibsring ist nicht gekielt.

Tabellarisch lassen sich zum Ueberfluss die drei Arten trennen: Letztes Fühlerglied verkehrt kurz eiförmig, stumpf zugespitzt.

Kopfgruben zwischen den Augen, zwei Punkte

auf dem Vorderkopfe *communis* m.

Clyde River.

Kopfgruben vorn an den Augen, ohne Punkte

auf dem Vorderkopfe *basalis* King.

Clyde River.

Letztes Fühlerglied oval, an der Basis abgestutzt, stumpf zugespitzt.

Kopfgruben zwischen den Augen, zwei Punkte

auf dem Vorderkopfe *tertius* m.

Rockhampton.

Herr Reitter wird aus Obigem ersehen, dass er mir wieder einmal, wie schon so oft (man lese nur seine « Bestimmungstabellen » und « Versuch einer syst. Einth. », in denen fast jede Seite einen Ausfall gegen mich enthält!), Unrecht gethan hat. In der Wissenschaft werden für Behauptungen auch Beweise gefordert und für Aneignung von Autoritätsglauben habe ich zu lange in der Entomologie gearbeitet. Auch liebe ich das « Dictatorische » nicht.

Euplectomorphus testis Schaef. — Elongato-ovalis, brunneus, subnitidus, pedibus et antennarum articulis basalibus nec non ultimis pallidis, capite thoraceque subtilissime punctulatis, supra leviter depressus; capite medio elongato, impressulo, vertice transversim convexo; thorace cordato, latitudine longiore, basi media bifoveolata et longitudinaliter carinulata, angulis posticis foveola impressa, inter angulos anticos foveola parum perspicua; elytris fere latitudine longioribus, lateribus parum rotundatis, antice parum angustatis, humeris obtusis, basi emarginata, quadriimpressa, stria suturali integra, discoidali abrupta; abdomine ovali, quinque seg-

mentis supra visibilibus, late marginato, segmentis secundo et tertio marginibus suffarcinatis, segmento primo valde attenuato, 2°.—4°. inter se latitudine aequalibus, quinto declivi.

Long. $\frac{3}{4}$ mm., lat. large $\frac{1}{4}$ mm.

Hab.: Ceylon.

Im Vergleich zu der Motschulsky'schen Art *pygmaeus*, sind die Schultern nicht vorspringend, Kopf und Halsschild sind punktiert (was bei *pygmaeus* nicht sein kann), es ist ein Basalkielchen am Halsschild vorhanden (welches *pygmaeus* fehlt) und das Halsschild hat in der Gegend der Hinterecken ein paar Gruben. Ob die beiden Grübchen an den Vorderecken constant sind, will ich nicht behaupten.

Herr v. Motschulsky basirt in der Beschreibung die Gattung *Euplectomorphus* u. a. auf «la massue formée seulement par le onzième article», aber dieses elfte Glied ist (*Bull. Mosc.*, 1861, t. IX, fig. 17) als eine kleine Kuppe abgebildet, die auf dem zehnten grossen Gliede sitzt. — Die Abbildung ist richtig, die Beschreibung falsch.

Die Fühler sind folgendermaassen gestaltet: Erste beiden Glieder gross, quadratisch, 3—7 quer, gleichbreit, dicht an einander gedrängt, eine Schnur bildend; das achte ist seitlich ein wenig nach vorn erweitert, als ob es zur Keule gehörig wäre; die ovale, vorn zugespitzte Keule besteht scheinbar aus einem Gliede, wie sie Motschulsky in der Beschreibung angiebt, ist gewöhnlich auch heller, ich glaube aber im ersten Viertel eine eingerissene rundherumlaufende Linie zu bemerken, durch welche das neunte Glied angedeutet ist; das elfte Glied erscheint mir wie ein kleiner angesetzter Conus, wie in der Abbildung. Das letzte Glied ist an der Spitze etwas behaart (als ob es mit einem kleinen Pinsel versehen wäre). Motschulsky hat offenbar bei der Beschreibung nicht so genau beobachtet, als bei der zwei Jahre früher gegebenen Abbildung und sich dieser nicht erinnert.

Euplectomorphus verhält sich dem Habitus nach zu *Pyxiliocerus* etwa wie *Trimium* zu *Euplectus*.

UPOLUNA Schauf.

nov. gen.

(Nomen geograph.).

Palpi maxillares minuti, articulo (primo non observato) secundo fortiter clavato, tertio brevi, subtriangulari, valido, ultimo breviter subcylindrico, apice rotundato, supra profunde longitudinaliter excavato, cava marginata.

Antennae approximatae, tenues, moniliformes, articulo ultimo crassiore, undecimarticulatae.

Abdomen marginatum, sexarticulatum, segmentis 1°.—5°. longitudine subaequalibus, convexis.

Coxae anticae elevatae, approximatae, posteriores distantes, subhemisphaericae.

Tarsi triarticulati, biunguiculati; ungues aequales.

Upoluna flavitarsis Schauf. — Subovalis, subcylindrica, picea, villosa, elytris pedibusque rufo-castaneis, palpis tarsisque flavis; antennarum articulo ultimo capite magnitudine parum minore; capite convexo, latitudine longiore, antrorsum angustato, nodulis antennalibus non porrectis, angulis posticis rotundatis, oculis mediocribus; thorace rotundato-subcordato, postice linea impressa et trifoveolato, foveis lateralibus magnis, rotundatis, media triangulari, vix minore; elytris latitudine longioribus, convexis, punctato-villosis, stria suturali integra, interstitio angusto punctato, stria discoidali brevi, basi quadriplicata, apice dense flavo-pilosis; abdominis segmentis apice flavido-annulatis, supra quatuor visibilibus, latitudine inter se aequalibus.

Long. $1\frac{2}{3}$ mm., lat. $\frac{2}{3}$ mm.

Hab.: Insula Upolu (Schifferinseln).

Die Form der Palpen erinnert an *Bryaxis sanguinea* oder *Bythinus clavicornis*, das zweite Glied jedoch dicker als bei Ersterer, das

dicke mehr gleichbreit, also wie bei *Byth. clavicornis*, aber oben breit lang ausgehöhlt.

Lippentaster gross, zwei Glieder sichtbar, erstes dreieckig, zweites am abgestutzten Vorderrand in der Mitte knopfartig aufsitzend, viermal so schmal als das erste vorn breit ist.

Unterkiefer mit einzelnen langen, nach vorn gebogenen Haaren besetzt.

Mandibeln breitbogig, mit scharfer Spitze.

Kopf vorn nicht verlängert, Fühler genähert.

Unterseite: Sechs (sieben?) Bauchringe, alle fast gleichbreit.

Hinterbrust und Hinterleib der Länge nach tief und breit gefurcht (♂?).

Tyromorphus constrictinatus Schaef. — Ferrugineus, pilosulus, pedibus testaceis, palpis flavis; antennis approximatis, subnaso deplanato, postice constricto tuberculatoque insertis, pilosis, tenuibus, moniliformibus, clava triarticulata, articulis nono et decimo non magnis, rotundatis, ultimo obovato, magno; capite inter oculos magnos bipunctato, postice convexiusculo, truncato; thorace elongato-subcordato, lateribus recte angustatis, angulis anticis rotundatis, posticis obtusis, basi punctulata, rotundata, media foveola minuta instructa; elytris postice latis, lateribus humerisque subrotundatis, basi profunde quadri-impressa, quadristriatis, stria discoidali post mediam partem abrupta, nitidis, pilosulis; abdomine late marginato, segmento primo quartoque inter se latitudine subaequalibus, secundo et tertio inter se dimidia longitudinis primi, 1°.—3°. apice rufulis, primo utrinque linea brevi insculpta; femoribus medio leviter clavatis, tibiis sat fortibus, mediis antice leviter incurvis.

Long. 2 mm., lat. $\frac{7}{8}$ mm.

Hab.: Wide Bay, Nov. Holland.

Dies reizende Thierchen ist ein *Tyromorphus* bis zur Haarborste des letzten Palpengliedes, aber an den genäherten Fühlern leidet die Gattungsdiagnose Schiffbruch!

Tyromorphus comes Schauf. — Rufo-ferrugineus, palpis pallidis, nitidus, punctatus, pilosulus; capite punctato, laevi, antice inter nodulos antennarum parum prominentes impressulo, inter oculos convexos bifoveolato; thorace cordato, convexo, radiatim-pilosulo; elytris subquadratis, convexis, antice parum rotundato-angustatis, evidenter punctatis et pilosis, stria suturali integra, altera discoïdali valde abbreviata, humeris ad suturae basin longitudinaliter elevatis, postice rotundatim emarginatis; abdomine alte carinato-marginato, marginibus postice obtuse angulatis, supra segmentis tribus visibilibus, ceteris declivibus, primo maximo, dimidio longiore quam secundum.

Antennis elongatis, gracilibus, clava triarticulata, articulis primo elongato, subcylindrico, 2°.—7°. gradatim longitudine decrescentibus, octavo elongato-globoso, nono et decimo latoribus, elongato-quadratis, angulis rotundatis, ultimo elongato-ovato, majore, apice acuminato.

Long. $2\frac{1}{2}$ mm., lat. $1\frac{1}{10}$ mm.

Hab.: Rockhampton, Nov. Holland.

Die neue Art ist ein gleichgrosses, schönes Thier als der typische *Tyromorphus nitidus* Raffr., dessen zweites Exemplar meiner Sammlung ich s. Z. an Herrn Consul Raffray abgab. Sie unterscheidet sich von *T. nitidus* sofort durch die fast siebartig punktirten Flügeldecken.

Die Palpen sind ein klein wenig zarter als bei *nitidus* und das letzte Glied erscheint ein wenig länger, sie sind aber im Uebrigen nicht von denen der genannten Art abweichend.

Die Lippentaster scheinen dreigliederig zu sein, fadenförmig, das erste Glied ist kaum sichtbar, das zweite etwa viermal so lang als breit, flach. Das dritte Glied etwas kürzer, aber nur haarförmig.

Vorderhüften genähert, hochkonisch, oben abgestumpft; Schenkelanhänge klein, mit kurzem nach vorn gerichteten Dorn.

Mittelhüften genähert, breit, nach vorn rund, nach oben eckig, fast halbkugelförmig vorstehend. Schenkelanhänge etwas länger als

die vordersten, aber immerhin kurz, mit einer verflachten Ecke nach hinten.

Hinterbrust vor den entfernt stehenden Hinterhüften halbkreisförmig ausgeschnitten und bogig eingedrückt. Dasselbst weitläufig punktirt und glänzend.

Hinterhüften etwas kugelig herausstehend, kleiner als die mittleren. Schenkelanhänge etwa so klein als die vorderen, ohne besondere Auszeichnung.

Schienen lang, dünn, fast gerade. Mittel- und Vorderschenkel nach der Mitte zu wenig verdickt, breiter als die hinteren, die am Ende unten eingeschnürt sind.

Bauch (von unten): erster Ring kaum sichtbar, der zweite doppelt so breit als der dritte, der vierte etwas schmaler als der dritte, der fünfte etwas punktirt, nach aussen erweitert, in der Mitte dreieckig nach hinten gestreckt, der sechste (Afterdecke) demgemäss ausgeschnitten.

Rytus procurator Schauf. — *Elongatus*, bis *ovalis*, *castaneorufus*, *hirsutus*, *nitidus*; *antennis basi approximatis*, in *nodulis elevatis insertis*, *articulis 1°.—6° breviter obconicis*, *septimo et octavo subquadratis*, *9°.—11° clavam formantibus*, *nono abrupte obpyriformi*, *decimo subgloboso*, *ultimo ovali*, *apice breviter acuminato*, *majore*; *capite alte convexo*, *punctulato*, *ante oculos transverse profunde excavato*, *supra cavam parum rotundato-porrecto et ochraceo-barbato*; *thorace convexo*, *subcordato*, *punctis dispersis parum impressis*; *elytris cum abdomine ovalibus*, *convexis*, *hoc marginato*, *segmento primo maximo utrinque linea abbreviata insculpta*, *illis rare piloso-punctatis*, *quadristriatis*, *striis discoidalibus valde abbreviatis*, *postice pilis ochraceis densioribus vestitis*; *tibiis posticis parum*, *mediis magis incurvis*.

Long. $2\frac{1}{10}$ mm., lat. $\frac{2}{3}$ mm.

Hab.: Clyde River, Nov. Holland.

Die Keule nimmt etwa den dritten Theil der Fühlerlänge ein und ist, bis auf das letzte Glied, wenig auffallend.

Die Punktur des Kopfes ist deutlich; der Schnurrbart hat gerade ausstehende, gelbliche Börstchen; ob in der Vertiefung darunter sich noch irgend eine Gestaltung befindet, konnte ich bisher nicht sehen.

Das Halsschild ist weitläufig, fein, undeutlich punktirt, stark glänzend; die drei Basalpunkte sind klein.

Rytus gemmifer Schauf. — Subopacus, hirsutus, capite densius-, thorace minus dense-, elytris disperse et cribrato-, abdomine disperse et minus cribrato-punctatis, sanguineus, palpis testaceis, pedibus rufo-ferrugineis; antennis elongatis, subrobustis, articulis 1°.—9°. parum latitudine longioribus, clava triarticulata, non abrupta, articulo decimo subquadrato, ad basin angustato, articulo ultimo ovali, majore, apice acuminato; capite antice inter antennis et oculos subquadratum profunde cavato, cava media longitudinaliter alte sed tenuiter carinata, inter oculos declivi et trituberculato, postice convexo, angulis rotundatis; thorace parvo, globuloso, subcordato; elytris humeris parum prominentibus, basi quadricribratofoveolatis, quadristriatis, stria suturali obtusa, discoidali medio abbreviata; abdomine convexo, segmentis primis leviter carinatis, gradatim decrescentibus.

Long. 2 mm., lat. circa $\frac{7}{8}$ mm.

Hab.: Rockhampton.

Rytus gemmifer ist eine der grösseren Arten dieser Gattung und zeichnet sich, abgesehen von einer ganz besonderen Kopfform, dadurch aus, dass die Flügeldecken mit sehr grossen löcherartigen Punkten weitläufig besetzt sind.

Die drei Tuberkeln zwischen den Augen sind an der abschüssigen Wand der Höhle angebracht.

Rytus orientalis Schauf. — Castaneus, nitidus, disperse ochraceo-pilosus, antennis pedibusque testaceo-rufis, palpis pallidis;

capite nodulis antennarum parum distantibus, inter hos medio leviter depresso, antice punctulato, inter oculos antice bifoveolato, oculis mediocribus; thorace subcordato, convexo, punctis raris dispersis, basi tripunctato; elytris cum abdomine parum marginato ovalibus, convexis; illis ochraceo-disperse punctulato-pilosis, pilis apice densioribus, hoc segmento primo maximo, tres sequentes cunctos longitudine aequante.

Long. $1\frac{3}{4}$ mm., lat. $\frac{2}{3}$ mm.

Hab.: Nov. S. Wales, Nov. Holland.

Die Art vertritt den in Westen lebenden *Rytus* (*Gerallus*) *nanus* Shp. im Osten Neuhollands. — Sie ist von derselben Grösse, als *nanus*, das Halsschild hat drei Basalpünktchen, eines in der Mitte und je eines an der Seite.

Die Gattung *Rytus* King setzt Herr Reitter in seinem «*Versuch syst. Einth. Psel.*», p. 185 ¹⁾ in seine dritte Gruppe: (Tyriden) A. «Fühler genähert».

Ich kann den Ausdruck «genähert» nicht als glücklich gewählt bezeichnen. Genäherte Fühler hat im eigentlichen Sinne nur *Rytus procurator* m. vom Clyde River, welcher Herrn Reitter bis dato unbekannt war. Dagegen haben sämtliche übrigen als *Rytus* zu bezeichnenden Thiere mehr oder weniger entfernte Fühlerbasen.

Die *Rytus*-Arten, mit letztem, nach vorn lang ausgezogenem, spindelförmigen, nach der Basis zu dicken Palpengliede, lassen sich tabellarisch folgendermaassen trennen:

Antennae approximatae.

Capite solum antice excavato barbatoque. . *procurator* Schauf.
Clyde River.

1) Das Citat desselben Autors pag. 203 ist insofern unrichtig, als die Gattung *Rytus* nicht 1863 sondern 1866 von King aufgestellt ward.

Antennae plus minusve distantes.

- Capite antice utrinque setis duobus crassis,
 elongatis armato *corniger* King.
 Clyde River.
- Capite disco excavato, fronte erecte cornuto. *porcellus* Schauf.
 Clyde River.
- Capite $\frac{2}{3}$ excavato, cava postice trinodosa . *gemmifer* Schauf.
 Rockhampton.
- Thorace vix punctulato, simplice. *nanus* Sharp.
 Austral. occid.
- Thorace vix punctulato, basi tripunctato. . *orientalis* Schauf.
 Austral. or.
- Thorace capiteque dense punctatis; elytris
 stria discoidali praeditis. *punctatus* King.
 Paramatta.
- Thorace capiteque dense punctatis; elytris
 stria discoidali nulla *palpalis* King.
 Paramatta.

DURBOS Sharp.

Die chaotische Verwirrung, welche in der *Rytus-* (*Gerallus-*) *Tyrus-*Gruppe herrscht, — jedenfalls darauf mit zurückzuführen, dass die Beschreibung der Gattung *Rytus* den wenigsten Autoren zu Gesicht gekommen ist, — veranlasste mich, mein einschlagendes reiches Material an King'schen Typen genauer zu untersuchen und hat mich dies zu der Ansicht geführt, dass mehrere Arten erstgenannter Gattungen ihren Platz richtiger in dem Sharp'schen Genus *Durbos* angewiesen erhalten dürften. So *Tyrus formosus* King und *humeralis* Wstw.

Zu *Durbos formosus* King sei nachgetragen:

Palpen: Erstes Glied klein, zweites, drittes und viertes an Länge ziemlich gleich, das zweite und vierte nach vorn mehr keulig

angeschwollen als das dritte, schwertförmige, nur ist die Anschwellung beim zweiten nach der Aussenseite mehr bemerkbar, während das letzte eine egale Keule bildet, an deren Ende seitlich ein ahlförmiger Anhang als deutliche Borste hervorragt und zum Glied quer steht. Das zweite Glied ist an der Basis mit dünnem Stiele versehen und etwas gebogen.

Westwood bildete die entsprechenden Palpen bereits 1856 ab (*Transact. Entom. Soc. London*, III. t. 16, fig. 5a). Sie stehen in ihrer Grösse nicht im Verhältniss wie bei *Tyrus mucronatus*, sondern eher wie bei *Metopias curculionoides* Gory und kennzeichnen eine andere Gattung, als *Tyrus*.

Die Vorderhüften sind genähert, hoch, nach oben konisch stumpf, die Schenkelanhänge klein, quer dreieckig. Mittelhüften gross, halbkugelig vorragend, fast an einander stehend; Schenkelanhänge ein drittel so lang als die Schenkel selbst. Hinterhüften weit von einander entfernt, kleiner als die mittleren, ein wenig hervorragend. An einem Ausschnitte sitzt der Schenkelanhang, der etwa den vierten Theil des Schenkels einnimmt.

Mittelbrust längs eingedrückt, seitlich hoch gewölbt.

Erster Bauchring (Unterseite) sehr schmal, der Rand bewimpert, die übrigen weitläufig behaart, der zweite so breit als 3, 4 und 5 zusammengenommen; der dritte so breit als 4 und 5 zusammen; der zweite glatt glänzend, 3—6 matt, weitläufig punktirt.

Zwei Klauen.

Die Notiz Sharp's «*oculis ad angulos posticos sitis*» ist nicht genau zu nehmen.

Die mir bekannten *Durbos*-Arten lassen sich folgendermaassen sondern.

Fühler hell, ganze Keule kastanienfarbig. *humeralis* Westw.

Fühler hell, nur Glied 9 und 10 kasta-

nienfarbig. *interruptus* Schauf.

Glatt, glänzend, breit *formosus* King.

Schmäler, Flügeldecken nach der Basis

zu rundlich verengt *intermedius* Schauf.

Kopf und Halsschild punktirt. *affinis* Schauf.

Flügeldecken siebartig punktirt. *cribratipennis* Schauf.

Von *priscus* Sharp, den ich nicht besitze, unterscheidet sich der ihm der Beschreibung nach am nächsten stehende *intermedius* m. u. a. durch drei Kopfgruben, die quer in einer Reihe liegen.

Durbos interruptus Schauf. — Rufo-ferrugineus, nitidus, leviter punctulatus, pilosus, antennarum articulis nono et decimo obscure castaneis; capite antice quadrato, inter oculos bipunctato; thorace breviter subcordato, convexo, supra scutellum fossula minuta; elytris latis, antice leviter angustatis, angulis anticis rotundatis, basi profunde quadriimpressa, quadristriatis, stria discoidali apice abbreviata; abdomine latiore, marginibus elevatis, subrotundatis, segmento primo maximo, utrinque linea abbreviata insculpta.

Long. $1\frac{1}{3}$ mm., lat. $\frac{3}{4}$ mm.

Hab.: Sidney, Nov. Holland.

Fühler wie bei *D. humeralis* Westw. Von 1—7 Glied jedes Glied länger als breit, immer kürzer werdend, achtes kaum länger als breit, die Keule etwa den dritten Theil der Fühlerlänge einnehmend.

Durch Punktur und Färbung von *D. humeralis* Westw. verschieden.

Durbos affinis Schauf. — Testaceo-rufus, nitidus, elytris basi angustioribus quam in *D. formoso* Kingii, capite thoraceque punctatis, elytris disperse minus profunde punctatis; capite inter oculos indistincte bifoveolato; thorace subgloboso, fossula media parva posticali; elytrorum humeris valde elevatis, stria subsuturali integra, altera discoidali apice abbreviata; abdominis segmento secundo magno, longitudinaliter biimpresso.

Long. $1\frac{2}{3}$ mm., lat. $\frac{7}{8}$ mm.

Hab.: Tasmania.

Zum besseren Vergleiche habe ich die King'sche Diagnose des

«*Tyrus formosus*» nachgebildet und hebe noch hervor, dass der Unterschied zwischen beiden Arten hauptsächlich darin liegt, dass *affinis* m. schmaler ist als *formosus* King, namentlich nach der Taille zu schwächer, die Flügeldecken deutlicher und gröber punktiert sind und die Farbe heller ist. (Palpen gelb).

Die Mandibeln sind wie bei *D. formosus* gestaltet.

Durbos intermedius Schauf. — Angustus, testaceo-rufus, nitidus, hirsutulus, pedibus pallidioribus, palpibus flavis; elytris sutura et apice obscuris, nitidis, quadristriatis, stria discoidali apice abbreviata, antice angustato-rotundatis, humeris distinctis; abdomine anguste subhyalino-marginato, segmento primo (2!) duobus sequentibus cunctis longitudine aequali, utrinque plica longa; capite trifoveolato; thorace globoso-subcordato, supra basin foveola obsoleta; antennis ut in *D. affini*, at clava minore, articulo ultimo brevior.

Long. $1\frac{2}{3}$ mm., lat. $\frac{2}{3}$ mm.

Hab.: Nov. Holland.

Der erste (von oben sichtbare) Hinterleibsring ist an der Basis eingesenkt und hat jederseits eine hinten verschwindende Längsfalte. Dieser Ring ist etwas breiter als der dritte und vierte Ring zusammengenommen.

Durbos intermedius hat die Gestalt des *affinis*, die Behaarung und die hie und da kaum auftretende Punktur des *formosus* King. Von beiden unterscheidet er sich durch die drei Kopfgrübchen.

Durbos cribratipennis Schauf. — Rufo-castaneus, hirsutus, nitidus, thorace fere subopaco; capite inter oculos et antennis indistincte foveolato, capite et thorace ruguloso-punctatis; antennis articulis 1°.—7°. elongatis, gradatim longitudine crescentibus, octavo subquadrato, 9°.—11°. clavam formantibus, nono et decimo transversis, undecimo breviter ovali, vix acuminato; thorace convexo, cordato, supra scutellum foveola elongata vix visibili praedito; elytris quadristriatis, stria discoidali abrupta, disperse profunde

cribrato-punctatis; abdomine disperse punctulato, segmento primo reliquis tribus cunctis parum latiore, ad basin utrinque nodula notato.

Long. $1\frac{2}{3}$ mm., lat. $\frac{4}{5}$ mm.

Hab.: Clyde River, Nov. Holland.

Kopf und Halsschild dicht, grob und rauh punktirt, so dass man die Grübchen und den Punkt über dem Schildchen nur un deutlich sieht. Flügeldecken siebartig, fast reihig weitläufig punktirt und behaart, am Zwischenraume der Naht fein reihig punktirt, Discoidalstreifen kurz. Erster Hinterleibsring kurz, mit zwei Basal knötchen.

Die Palpen von *Durbos* sind denen des *Tyromorphus* fast gleich, variiren aber je nach der Art. Im Uebrigen weichen aber beide Genera von einander sehr ab.

ZOSIMUS Schauf.

nov. gen.

ζώσιμος (vitalis).

Palporum articulus primus minutissimus (?), secundus petiolatus, post mediam partem clavato-elongatus, longior quam articulus sequens, tertius minus elongato-clavatus, basi breviter petiolatus, quartus ovali-clavatus, apice obtusus.

Antennae (intus approximatae), extus distantes, in angulis anticis capitis lateraliter insertae, articulo primo subelongato, clava triarticulata.

Abdomen declive, convexum, segmentis longitudine inter se fere aequalibus, vix marginatum.

Coxae anteriores approximatae, posticae distantes.

Tarsi longissimi, binis unguiculis tenerrimis instructi.

Die Augen liegen seitlich des Kopfes.

Der Hinterleib ist bei manchen Arten (im ♂?) längs der Mitte leicht erhöht und dafür seitlich wie ein wenig eingedrückt.

Zosimus longipes Schauf. — Testaceus, supra punctulatus, punctis in elytris fere elongatis, non densis; antennis tenuibus, clava triarticulata; capite antice medio et utrinque inter oculos foveolato; thorace cordato; elytris postice utrinque-, femoribus clavatis mediis, palpis articulo ultimo elongato, testaceis; pedibus posticis valde elongatis; abdomine brevi, declivi, utrinque fere compressulo, segmentis latitudine fere aequalibus.

Long. large $1\frac{1}{2}$ mm., lat. $\frac{2}{3}$ mm.

Hab.: Nov. Holland.

Von allen mir bekannten Arten durch den grossen gelben Fleck an den äusseren Flügeldeckenecken, den sehr langen Hinterbeinen, dessen Schenkel kaum angeschwollen sind, und die helle Keule der Schenkel unterschieden.

Tarsen ausserordentlich lang, fast so lang als die Schenkel. Erstes Glied sehr klein, durch ein herausstehendes Börstchen begrenzt. Zweites Glied der Vorderfüsse zwei drittel so lang als das dritte. Klauen sehr klein und dünn.

Vorderschienen ziemlich gerade, mittlere ganz leicht gebogen.

Vorderhüften genähert, kurz, konisch, etwas nach hinten gerichtet, am Ende wie mit einem kugeligen Aufsätze versehen; Schenkelanhang etwa ein Viertel so lang als der Schenkel, mit einem nach aussen gerichteten Stachel (?).

Mittelhüften genähert, nur nach vorn zu durch einen pfeilartigen Fortsatz der Mittelbrust getrennt, gross, halbkugelig vorstehend; Schenkelanhänge etwas länger als die der Vorderbeine, doch ebenfalls etwa den vierten Theil der Länge der Schenkel einnehmend. Mittelschenkel selbst vorn vor der Mitte tief quer-eingedrückt.

Hinterhüften entfernt, nicht vorstehend; Schenkelanhänge klein, linear.

Hinterbrust tief und breit der Länge nach eingedrückt.

Von unten sieht man die drei ersten Hinterleibsringe schmal, linear, den vierten nur in der Mitte so schmal, nach den Seiten hin stark verbreitert, den fünften über doppelt so breit als einen

der ersten, den sechsten kreisrund, im Durchmesser doppelt so breit als den fünften.

Zosimus modestus Schauf. — Testaceus, subopacus, dense pilosulus, punctulatus; antennis ut in *Zosimo globulicorni*; capite punctato, convexiusculo, angulis anticis obtusis, inter oculos antice bipunctato; thorace subcordato, lateribus recte angustatis; elytris convexis, antice rotundatis, postice emarginatis, punctulato-piliferis, quadristriatis, stria discoidali brevi; abdomine vix conspicue punctulato, segmento primo secundo parum longiore.

Long. $1\frac{2}{5}$ mm., lat. $\frac{3}{5}$ mm.

Hab.: Tasmania.

Zosimus globulicornis Schauf. — Obovatus, rufo-ferrugineus, subnitidus, breviter adpressim pilosus; antennarum articulis nono et decimo globosis, liberis, ultimo magno, acuminato, obovato; capite inter antennis leviter impresso, inter oculos bifoveolato; thorace globoso-subcordato, supra scutellum vix foveolato; abdomine declivi, convexo, segmentis longitudine inter se fere aequalibus, primis vix marginatis, punctulato; elytris latitudine longioribus, convexis, regulariter disperse punctatis, quadristriatis, stria discoidali ante mediam partem abbreviata; pedibus longis, femoribus leviter clavatis.

Long. $1\frac{1}{2}$ mm., lat. $\frac{2}{3}$ mm.

Hab.: Wide Bay, Nov. Holland.

Die Flügeldecken sind wie bei *longipes* hinten etwas bogig ausgeschnitten, wodurch der erste Hinterleibsring in der Mitte etwas breiter erscheint als die übrigen.

Die Schenkel sind im Verhältniss zu den langen Schienen dick.

Die mir bekannten Arten der Gattung *Zosimus* zeichnen sich durch folgende Aeusserlichkeiten sofort aus:

Elytra postica utrinque pallide maculata. *longipes* Schauf.

Elytra unicolora punctata, thorax puncta-

tus, major, castaneus. *subasper* Schauf.

minor, testaceus. *modestus* Schauf.

Thorax non punctatus, caput inter antennas leviter impressum *globulicornis* Schauf.
 Caput antice profunde impressum (binodosum) *punctipennis* Schauf.

Zosimus subasper m. und *punctipennis* m. sind in *Nunquam otiosus*, III, p. 509 und 510 als *Gerallus* beschrieben.

Zos. subasper zeichnet sich durch zierlich geschwungenes Stielchen des dritten Palpengliedes aus.

Ich habe s. Z. bei der Beschreibung einiger vermeintlichen *Gerallus*-Arten der Beschaffenheit der Hinterleibsringe zu wenig Beachtung geschenkt; erst jetzt bei Revision meiner Thiere fallen mir diese auf.



CATALOGUS
DER
IN NEDERLAND VOORKOMENDE HEMIPTERA.

EERSTE GEDEELTE.

HEMIPTERA HETEROPTERA.

DOOR

Mr. A. J. F. FOKKER.

N^o. 4. (Vervolg van deel XXVI, blz. 234, deel XXVII,
blz. 113 en deel XXVIII, blz. 51).

~~~~~  
Addenda et corrigenda tot n<sup>os</sup>. 1, 2 en 3.  
~~~~~

Strachia festiva L. — Blz. 51, deel XXVIII van dit tijdschrift moet de volgende nieuwste synonymie heeten: *Strachia dominula* Scop. Reut. (= *festiva* Fieb. nec L.), terwijl *festiva* L. (= *cruentata* Put.) de type is eener soort, waarvan de tot nog toe afzonderlijke soort *picta* H.S. eene varieteit gezegd wordt, en dat nog wel terwijl vroeger *cruentata* eene varieteit was van *picta*! Gelukkig was toen het verschil tusschen *festiva* L. en *festiva* Fieb., en de synonymie van deze eerste met *dominula* Scop. onbekend. Thans moet *dominula* Harris natuurlijk ook herdoopt en wordt synoniem genoemd met *Fieberi* Schumm. Welk nut hebben deze archaeologische onderzoekingen anders dan het stichten van eindeloze verwarring door het onherkenbaar maken van bekende soorten?

- Palomena viridissima* Poda var. *simulans* Put. — Fn. nov. —
Een stuk te Cuyk door den heer D. ter Haar.
- Nysius helveticus* H.S. — Fn. nov. sp.
var. *brunneus* Fieb. Fn. nov. — Soest 7, Jhr. Dr. Everts,
één stuk.
- Chilocoris Typhae* Perris, Fn. nov. sp. — De heer Groll
vond van deze overal zeer zeldzame soort tien stuks (waar-
onder larven) in het zaad van *Typha latifolia* te Vorden 9.
- Plociomerus luridus* Hahn, Fn. nov. sp. — Winterswijk
7, Fokker, een stuk.
- † *Rhyparochromus antennatus* Schill. Fn. nov. sp. —
Een stuk vond de heer Groll te Vorden 9.
- Pachymerus quadratus* F. — Velp 7, Mr. H. W. de Graaf.
- Aradus cinnamoneus* Panz. — Het ♂ van deze overigens
in het oosten van ons land niet zeldzame soort was tot nog
toe nimmer in ons land aangetroffen. Ook S. v. V. wijst
daarop, omdat dit ♂ macropter is en zeer van de ♀ in vorm
verschilt. Belangrijk is dus de vangst van een ♂ in April
van dit jaar te Arnhem door Dr. H. J. Veth.
- Mesovelia furcata* Mls. Rey. Fn. nov. sp. — Een stuk, be-
hoorende tot de forma macroptera, te Valkeveen 7, op eene
waterplant. Dit insect is in geheel Europa van buitengewone
zeldzaamheid.
- Pygolampis bidentata* Fourcr. Fn. nov. sp. — De heer Groll
ving eene $7\frac{1}{2}$ mm. lange, zeer duidelijk herkenbare larve
te Vorden 9.
- Nabis brevipennis* Hahn. — Den macropteren vorm, nieuw
voor de Fauna, ving de heer Groll te Vorden 7.
- Calocoris quadripunctatus* F. Fn. nov. sp. — Arnhem 9,
v. Medenbach de Rooij.
- Capsus olivaceus* F. Fn. nov. sp. — Een helaas pootloos
exemplaar dezer zeldzame soort zond mij de heer ter Haar
uit Cuyk.

Pilophorus perplexus Dgl. et Sc. Fn. nov. sp.

» *cinnamopterus* Kb. — Vergelijk voor deze beide soorten blz. 234 seq. van deel XXVIII van dit tijdschrift.

Agalliastes saltitans Fall. — Naar mededeeling van den heer Six zijn door hem 2 exemplaren gevangen op de Scheveningsche duinen; ik zag ze niet.

† *Criocoris crassicornis* Hahn, Fn. nov. sp. — Nuth, Maurissen. Men zie de noot op blz. 72 van deel XXVIII. Later berichtte de heer Maurissen mij, dat hij van den heer Preudhomme de Borre had vernomen, dat een exemplaar dezer soort zich bevond in een fleschje met Coleoptera, door den heer Maurissen te Nuth gevangen. De soort is dus inlandsch.

Isometopus alienus Fieb. Fn. nov. sp. — Van deze merkwaardige soort ving de heer Leesberg een exemplaar te Valkenburg.

Temnostethus pusillus H.S. — Van den brachypteren vorm, die nieuw voor onze fauna is, ving ik een exemplaar te Valkeveen 7 en vier te Winterswijk 7, op gekapt hout.

Piezostethus cursitans Fall. Fn. nov. sp. — Onder schors van een ijp ving ik te Winterswijk 7 twee stuks van de forma macroptera en een aantal van den brachypteren vorm.

Myrmedobia coleoprata Fall. — Drie mannetjes te Baarn, Fokker.

Microphysa pselaphiformis Curt. — Valkeveen 7, twee wijfjes, Fokker.

» *bipunctata* Perris. — Bij Valkeveen klopte ik drie wijfjes, in Juli 1885.

SECT. 2. HYDROCORISAE.

Fam. XIV. PELEGONIDAE.

Pelegonus marginatus Latr., de eenige soort, komt niet bij ons te lande voor.

Fam. XV. NAUCORIDAE.

Naucoris Geoffr.

cimicoïdes L. — Eodem nomine bij S. v. V., p. 344. — Gemeen ¹⁾).

Fam. XVI. NEPIDAE.

Nepa L.

cinerea L. — Eodem nomine bij S. v. V., p. 340. — Overal, vooral in stilstaand water.

Ranatra F.

linearis L. — Eodem nomine bij S. v. V., p. 342. — Veel zeldzamer dan de vorige. Mij alleen bekend uit Holland, Utrecht en Gelderland.

Fam. XVII. NOTONECTIDAE.

Notonecta L.

glauca L. — Eodem nomine bij S. v. V., p. 347. — Gemeen. De varieteit *furcata* F. te Nijkerk, v. M. de Rooij; Zuidholland, S. v. V.; Vorden 8, de Gavere; Limburg, Maurissen.

Plea F.

minutissima F. — Eodem nomine bij S. v. V., p. 348. — In Holland, Utrecht, Brabant, Limburg en Zeeland.

Fam. XVIII. CORIXIDAE.

Corixa Geoffr.

Geoffroyi Leach. — Eodem nomine bij S. v. V., p. 354. — Gemeen.

atomaria Illig. Fn. nov. sp.

var. *Panzeri* Fieb. — Ik ving te Zierikzee in brak water, 4, 5, een aantal exemplaren, die volgens Dr. Puton tot deze soort behooren. De grootte is 9 à 10 mm.

1) In Belgie nog *N. maculatus* F. en *Aphelochira aestivalis* F.

lugubris Fieb. Fn. nov. sp. — Loosduinen, Mr. de Graaf, een ex.; gemeen te Zierikzee, in brak water, 4, 5, Fokker.

Stâlii Fieb. wordt tegenwoordig synoniem met *lugubris* gerekend. S. v. V. noemt deze soort p. 356 inlandsch en beschrijft ze naar een voorwerp, door den heer de Graaf gevangen, doch welks determinatie hemzelve dubieus was. Mr. de Graaf stond mij met eene bereidwilligheid, die mij ten zeerste verplicht, zijne geheele collectie *Corixa's* af, eene gift van te meer waarde, omdat de meeste soorten, door S. v. V. van dit geslacht beschreven, van den heer de Graaf afkomstig en nog in diens collectie voorhanden waren. Daardoor alleen is het mij mogelijk, een oordeel te vellen over de validiteit van S. v. V.'s determinaties. Het exemplaar van *Stâlii* was echter zoo slecht, dat ik het niet herkennen kon. Ik vermoed dat het eene andere soort was, daar S. v. V. *lugubris* niet heeft gekend, althans indertijd bestemde hij eenige ware *lugubris*-exemplaren van mij als donkere variëteiten van *hieroglyphica*.

hieroglyphica Duf. — Eodem nomine bij S. v. V., p. 356. — Als zekere vindplaatsen alleen: Wassenaar, Mr. de Graaf; en Zierikzee, 4, 8, vrij gemeen en in gezelschap met de vorige soort, Fokker 1).

† *Hellensi* Sahlb. — Eodem nomine bij S. v. V., p. 357. — Alleen een stuk te Breda door den heer Heylaerts.

Sahlbergi Fieb. Fn. nov. sp. — Eene zeer kennelijke soort, die S. v. V. evenwel met allerlei anderen verwisselt. *C. carinata* Sahlb., bij S. v. V., p. 355 en plaat 20, fig. 8 2), is synoniem met *Sahlbergi*. Zoowel de figuur als de beide

1) Het is zeer opmerkelijk, dat de bovengenoemde soorten, met uitzondering van *Geoffroyi*, bijna uitsluitend op Schouwen (uit andere deelen van Zeeland zijn mij geen *Corixa's* bekend) voorkomen, alwaar zij de gewone soorten zijn, terwijl de andere, overal elders gemeene soorten op Schouwen geheel ontbreken.

2) De langsrichel op den thorax is iets te lang geteekend; toch stelt de figuur zonder twijfel niet *carinata*, maar *Sahlbergi* voor.

voorwerpen, die ik bezit en die door hem zijn bestemd, een van Perin en een van den heer Heylaerts, zijn *Sahlbergi*.

Deze soort komt meer in het oosten en zuiden van ons land voor en is aldaar niet ongemeen. Vorden, Groll, gemeen; Limburg, Maurissen, gemeen; ook in Brabant, Drenthe, Terschelling, Utrecht en Leiden.

Linnei Fieb. (= *Corixa regularis* H.S., bij S. v. V., p. 357.

Ik vond echter talrijke *Sahlbergi*, door hem *regularis* benoemd; naar het schijnt, is *Sahlbergi* steeds een onbekende voor hem geweest. — Holland, Dr. de Haan; Woerden 3, Mr. H. W. de Graaf; den Haag 4, van der Wulp; Leiden 5, Everts; Terschelling 7, Veth; Apeldoorn 10 en Vorden 9, Groll.

moesta Fieb. Fn. nov. sp. — S. v. V. geeft p. 360 deze soort mede als inlandsch op naar een enkel exemplaar, door den heer de Graaf te Woerden gevangen, welk voorwerp echter tot bovenstaande soort behoorde.

Oirschot, Maurissen; Vorden 8, 9, Texel 6, Apeldoorn 9, en Baarn 8, Groll.

striata L. — Eodem nomine bij S. v. V., p. 359 (althans gedeeltelijk, onder zijne voorwerpen waren vooral vele *Fallenii*). — In Holland, Utrecht, Gelderland, Drenthe en Limburg.

Fallenii Fieb. Fn. nov. sp. — Wel beschrijft ook S. v. V. deze soort, maar zijn eenig voorwerp (Wassenaar, 20 October, de Graaf) was wederom een *Sahlbergi*. — Limburg, Maurissen; Vorden 7, Haarlem 9 en Assen 7, Groll; Loosduinen 7, in grooten getale, Mr. de Graaf.

distincta Fieb. Fn. nov. sp. — Oirschot 8, Maurissen.

semistriata Fieb. Fn. nov. sp. — Venlo, van den Brandt; Ambij 4, Maurissen; Vorden 7, 9, Groll; en Baarn 8, Fokker.

fossarum Leach. — Eodem nomine bij S. v. V., p. 360. —
Breda, Heylaerts; Vorden 7, Groll; Ambij, Landijk, Maurissen.

Fabricii Fieb. = *C. lineolata* H.S. bij S. v. V., p. 358. —
Wassenaar 10, de Graaf; Vorden 9, Groll.

praeusta Fieb. — Eodem nomine bij S. v. V., p. 355. —
Zeer zeldzaam. Een exemplaar te Maastricht door Mr. A.
H. Maurissen, en een te Vorden 10, door den heer Groll.

Wollastonii Dgl. et Sc. Fn. nov. sp. — Eene tot nog slechts
in Engeland aangetroffen soort, waarvan ik in Mei jl. een
stuk te Zierikzee in brak water ving.

coleoptrata F. — *Cymatia coleoptrata* F. bij S. v. V., p. 361. —
In Holland, Utrecht, Brabant en Limburg.

Sigara F.

Scholtzii Fieb. = *S. minutissima* L. bij S. v. V., p. 352 ¹⁾. —
Te Leiden 5 en 6, eenige exemplaren door Perin; ik ving
ook bij Leiden in Mei een drietal.

Ofschoon ik de voorwerpen van Perin, waarnaar S. v. V.
zijne beschrijving van *minutissima* nam, niet ken, aarzel
ik niet, ze op grond van de gelijkheid van vindplaats en
van de beschrijving zelve, tot *Scholtzii* te brengen; *minu-*
tissima is niet inlandsch.

Hiermede is de lijst der Heteroptera ten einde gebracht; op
dezelfde wijze hoop ik in de volgende jaargangen van dit tijdschrift
ook lijsten der inlandsche Homoptera te doen volgen, uitgezonderd
evenwel de Aphiden en Cocciden.

Ik voeg hieraan toe eene vergelijking van het aantal inlandsche
Heteroptera, bekend bij het verschijnen van Dr. Snellen van
Vollenhoven's werk, met die in dezen Catalogus vermeld.

1) In Belgie nog *Corixa limitata* Fieb., *concinna* Fieb., *cavifrons* Thoms. en
Bonsdorffii Sahlb., benevens *Sigara minutissima* L.

	bij S. v. V.	in dezen Catalogus.
Pentatomidae	36	45
Coreidae	23	18
Berytidae		
Lygaeidae ¹⁾		
Pyrrhocoridae	1	
Tingitidae	16	23
Phymatidae	0	0
Aradidae	3	3
Hebridae	1	1
Hydrometridae	11	12
Reduvidae	12	16
Saldidae	10	9
Capsidae	92	142
Anthocoridae	13	23
Pelegonidae	0	0
Naucoridae	1	1
Nepidae	2	2
Notonectidae	2	2
Corisidae	14	18
	283	381

Thans zijn dus 381 soorten als inlandsch bekend. Werden de Hemiptera, — thans slechts door enkelen en dan nog uit een zeker soort van medelijden of uit vriendschap zoo nu en dan verzameld, — bejaagd door eene gansche schare ijverige verzamelaars, over het gansche land verspreid, zooals dat met Coleoptera en in verontrustende mate! met Lepidoptera het geval is, dan zou dat getal spoedig tot ± 425 stijgen. Dit zal echter wel altijd tot de vrome wenschen blijven behooren; daarom is het bevredigend, dat ook met dit getal onze Hemipterologische fauna niet achterstaat bij die der aangrenzende landen.

1) Bij S. v. V. zijn hierbij gerekend drie soorten van het geslacht *Zosmenus* Cost. (= *Piesma* Lep. et Serv.), die in mijne lijst in de familie der *Tingitidae* behooren.

(Wordt vervolgd).

REGISTER.

COLEOPTERA.

- Abascantus* Schauf. n. g. 258.
 " Sannio Schauf. 258.
Acalles Aubei Boh. CII.
 " denticollis. CII.
 " Diocletianus Germ. CII.
 " hypocrita. CII.
 " lemur Germ. CII.
 " ptinioides Marsh. CII.
 " pyrenaicus Boh. CII.
 " Roberis Curt. CII.
 " turbatus Boh. CII.
Achenium humile Nic. XXXIV.
Adoxus obscurus L. XXXIV.
Adrastes pallens F. 29.
Aegognathus Leuthneri v.d.Poll. 153.
Agrilus viridis L. XXXIV.
Agriotes lineatus L. 29.
 " obscurus L. 29.
Amara familiaris Dfts. 29.
 " trivialis Gyll. 29.
Anisodactylus binotatus F. 29.
Anomala chalcites Sharp. XXXIII.
 " pulchripes Lansb. XXXIII.
Anthicus floralis L. 29.
 " luteicornis Schmidt. XXXIV.
Anthocomus equestris F. 29.
Anthonomus druparum L. XXXIII.
 " pomorum L. 29.
 " recticornis L. XXXIII.
Anthrenus Pimpinellae F. 29.
Apion frumentarium L. 29.
Aplodea adumbrata Reitt. 272, 273.
 " castanea Blanch. 271, 273.
 " cosmoptera Blanch. 271, 272,
 273.
 " difformis Schauf. 272.
 " Elsbethae Reitt. 272.
 " gibbicollis Schauf. 269, 272,
 273.
 " palpalis Reitt. 272, 274.
 " praeses Schauf. 270, 273.
 " spinula Reitt. 274.
 " vadiviensis Blanch. 271, 273.
 " villosa Schauf. 268, 273.
Balaninus cerasorum Hrbst. XXXIV.
 " crax F. 29.
 " Herbsti Gemm. XXXIV.
- Bembidium* guttula F. 29.
 " lunatum Dfts. XXXIV.
 " 5-striatum Gyll. 29.
Brachypterus Urticae F. 29.
Bruchus rufimanns Boh. 29.
Bryaxis atriventris. 254.
 " sanguinea. 283.
Bythinus clavicornis. 283.
Byturus Rosae Scop. 29.
Canthoderus Motsch. 274.
Carabus granulatus L. 28.
Casonia biguttata Motsch. XXXII.
Catharsius aethiops Sharp. 6.
 " Anchises Dej. 8.
 " Dayacus Lansb. 6.
 " granulatus Sharp. 6.
 " javanus Lansb. 7.
 " molossus L. 5.
 " Sabaeus. 8.
 " sagax 6.
 " timorensis Lansb. 5.
Cercyon flavipes F. 29.
 " unipunctatus L. 29.
Ceutorrhynchus assimilis Payk. 29.
Chaetocnema concinna Marsh. 30.
Chlaenius binotatus Dej. XXXII.
 " guttula Chaud. XXXII.
 " javanus Chaud. XXXII.
Chrysomela polita L. 29.
Cicindela campestris L. cv.
 " germanica L. cv.
 " hybrida L. CIV.
 " maritima Dej. CIV.
 " sylvatica L. cv.
Clivina fossor L. 28.
Clytus arietis L. 29.
Coleoptera (Aantal Nederl.). cv.
Coleoptera bij Groesbeek
 " verzameld. cv.
Copris agnus Sharp. 19.
 " bellator Lansb. 8.
 " calvus Sharp. 9, 25.
 " celebensis Lansb. 9.
 " Claudius Har. 11.
 " consobrinus Lansb. 22.
 " Doriae Har. 21.
 " erratus Lansb. 13.
 " fissifrons. 21.
 " fricator Har. 13.
 " gibbulus Lansb. 17.

- Copris Haroldi* Lansb. 15.
 " *macacus* Lansb. 14.
 " *Numa* Lansb. 19.
 " *orientalis* Dej. 11.
 " *oryctes* Hrbst. 22.
 " *pedarioides* Lansb. 23.
 " *punctulatus* Wied. 21.
 " *reflectus* F. 23.
 " *repertus* Walk. 11.
 " *Ribbei* Lansb. 12.
 " *Saundersi* Har. 9.
 " *Servius* Har. 18.
 " *sulcicollis* Lansb. 10.
 " *Tiberius* Schauf. 25.
 " *Tullius* Har. 15.
Coptodactyla *Papua* Lansb. 33.
Corynetes coeruleus de G. 29.
Crepidodera aurata Marsh. 29.
 " *chloris* Foudr. 30.
Cryptohypnus 4-pustulatus F. 29.
Cryptophagus scanicus L. 29.
Curculionellus anopunctatus Schauf. 254.
 " *bicolor* Schauf. 253.
 " *brevipalpis* Schauf. 254.
 " *clavicornis* Schauf. 253.
 " *id. var. vexator* Schauf. 254.
 " *semipolitus* Schauf. 255.
Cyathiger punctatus King. 242.
 " *Reitteri* Schauf. 242.
Cyclonotum orbiculare F. 29.
Cyphon coarctatus Payk. 29.
 " *variabilis* Thunb. 29.
Dorytomus agnathus Boh. 29.
Durbos Sharp. 289.
 " *affinis* Schauf. 291.
 " *cribratipennis* Schauf. 291, 292.
 " *formosus* King. 289, 290.
 " *humeralis* Westw. 290, 291.
 " *intermedius* Schauf. 290, 292.
 " *interruptus* Schauf. 290, 291.
Dyspilophora distincta v.d.Poll. 155.
 " *trivittata* Schaum. 156.
Enoptostomus birmanus Schauf. 276.
 " *clandestinus* Schauf. 277.
 " *siamensis* Schauf. 277.
Epicaris Reitt. 274.
Episcapha (Larve van). xciv.
Erirrhinus acidulus L. 29.
Euplectomorpha pygmaeus Motsch. 282.
 " *testis* Schauf. 281.
Eunicmus minutus L. 29.
Feronia vulgaris L. 28.
Gastroidea viridula de G. 29.
Gauromaia alternata Fairm. xxxiii.
Gerallus nanus Sharp. 288.
 " *punctipennis* Schauf. 296.
 " *subasper* Schauf. 296.
Gonatocerus basalis King. 281.
 " *communis* Schauf. 281.
 " *tertius* Schauf. 279, 281.
Grammoptera ruficornis F. 29.
Haploderus caelatus de G. 29.
Harmophorus Schauf. n. g. 264.
Harmophorus manticoroides Schauf. 265.
Heliocopris bucephalus F. 4.
 " *Sturleri* Har. 4.
 " *tyrannus* Thoms. 4.
Helophorus nubilus F. 29.
Homalium rivulare Payk. 29.
Homothes emarginatus Chaud. xxxii.
Hylurgus piniperda L. 29.
Ischiopsopha bifasciata Quoy et Gaim. 150.
 " *d'Urvillei* Burm. 147.
Lamphrophorus nepalensis Gray (Larven van). xciv.
Lampyriden-larven. xciv.
Lathridius lardarius de G. 29.
Lathrobium elongatum L. 29.
Leucoparyphus silphoides L. 29.
Lomaptera anomala Mohn. 149.
 " *cambodiensis* Wall. 147.
 " *ceramensis* Wall. 147.
 " *diaphonia* Kraatz. 148.
 " *d'Urvillei* Burm. 147.
 " *papua* Guér. 148.
 " *pulla* Billb. 147.
 " *rufa* Kraatz. 148.
 " *striata* Wall. 147.
 " *subarouensis* Thoms. 149.
 " *validipes* Thoms. 148.
 " *xanthopus* Boisd. 148.
 " *xanthopyga* Gestro. 149.
Longitarsus ater F. 30.
 " *atricapillus* Dfts. 30.
 " *pusillus* Gyll. 30.
 " *suturellus* Dfts. 30.
Magdalis aterrima F. 29.
Malachius bipustulatus L. 29.
 " *marginellus* Ol. 29.
Malthodes marginatus Latr. 29.
Megacriodes Forbesii Waterh. 144.
 " *Saundersii* Pasc. 143.
Megasternum obscurum Marsh. 29.
Melanophthalma fuscula Hum. 29.
Meligethes picipes St. 29.
 " *symphiti* Heer. 29.
Meloë proscarabeus L. 29.
Metopias curculionoides Gory. 290.
Metopioxys spiculatus Schauf. 278.
Mucterophallus v.d.Poll. n. g. 151.
Nebria brevicollis F. 28.
Notoxys monoceros L. 29.
Octomierus Fauveli Raffr. 275.
 " *interruptus* Schauf. 275.
 " *verticalis* Schauf. 275.
Odontalgus vestitus Schauf. 243.
Odontolabidae (Platen behoorende tot Dr. Leuthner's Monographie van de Lucaniden-groep der). xcvi.
Oedemera lurida Marsh. 29.
Orchestes Alni L. 29.
 " *Rusci* Hrbst. xxxiv.
 " *Populi* F. 29.
Oxyomus sylvestris Scop. 29.

- Oxytelus laqueatus* Marsh. 29.
 " *tetracarينات* Block. 29.
Paederus riparius L. 29.
Paraphytus Doriae Har. 24.
 " *Ritsemæ* Har. 25.
Parastasia rugosicollis Blanch. xxxiii.
Phalacrus corruscus Payk. 29.
Phalepsus ampliventris Schauf. 257.
 " *fluminicola* Schauf. 256.
 " *hirsutus* Schauf. 257.
Phamismus bellus Schauf. 267.
 " *horroris* Schauf. 265.
 " *Reichenbachi* Aubé. 267.
Pheropsophes javanus Chaud. xxxii.
Philhydrus marginellus Muls. xxxiv.
 " *minutus* F. xxxiv.
Philonthus aeneus Rossi. 29.
 " *quisquiliarum* Gyll. xxxiv.
 " *id. var. inquinatus* Steph.
 xxxiv.
Phyllobius oblongus L. 29.
Plagiodera Vitellinae L. 29.
 " *vulgatissima* L. 29.
Planetes bimaculatus McL. xxxii.
Platymetopus Thunbergi Dej. xxxii.
Podagrica Cruciferae Goeze. 30.
 " *hilaris* Steph. 30.
 " *ochripes* Curt. 30.
Polydrosus pterygonalis Boh. 29.
Polyphylla Fullo L. (*Monstreus exempl.*
van). cii.
Prasocuris aucta F. 29.
Pselaphus antipodum Westw. 251.
 " *bipunctatus* Schauf. 250.
 " *bizonatus* Schauf. 246.
 " *canaliculatus* Schauf. 248.
 " *castaneus* Blanch. 272.
 " *cosmopteris* Blanch. 271, 272.
 " *elegantissimus* Schauf. 246.
 " *frontalis* Schauf. 251.
 " *geminatus* Westw. 249, 251.
 " *insignis* Schauf. 249.
 " *laevicollis* Reitt. 248.
 " *lativentris* Reitt. 248.
 " *longepilosus* Schauf. 248.
 " *multangulus* Schauf. 248.
 " *opacus* Schauf. 245.
 " *pilicornis* Reitt. 248.
 " *squamiceps* Schauf. 252.
 " *tripunctatus* Schauf. 252.
 " *trossulus* Schauf. 247.
 " *valdiviensis* Blanch. 271, 273.
Ptinus fur F. 29.
Pyrochroa purpurata Müll. 29.
Quedius fulgidus Marsh. 29.
Rhinoncus Épilobii Payk. xxxiv.
Rytus corniger King. 289.
 " *gemmifer* Schauf. 287, 289.
 " *nanus* Sharp. 288, 289.
 " *orientalis* Schauf. 287, 289.
 " *palpalis* King. 289.
 " *porcellus* Schauf. 289.
 " *procurator* Schauf. 286, 288.
Rytus punctatus King. 289.
Scolytus destructor Ol. 29.
Scymnus nigrinus Kug. xxxiv.
Sitones sulcifrons Thunb. 29.
Staphylinus olens Müll. 29.
Stenolophus 5-pustulatus Wied. xxxii.
 " *Skrimshiranus* St. 29.
Stenus biguttatus L. 29.
Stratus ursinus. 275.
Synapsis Ritsemæ Lansb. 3.
 " *Thoas* Sharp. 3.
Tanymecus palliatus F. 29.
Taphrophorus Schauf. 274.
Telephorus lividus L. 29.
 " *rufus* L. 29.
 " *id. var. lituratus* Fall. 29.
Tetrops praeusta L. 29.
Trechus 4-striatus Schrk. 29.
Tychus niger. 260.
 " *politus* Schauf. 260.
 " *Tasmaniae* Schauf. 260.
Tyraphus proportionalis Schauf. 263.
 " *sobrinus* Schauf. 262.
 " *umbilicaris* Schauf. 261.
Tyromorphus comes Schauf. 285.
 " *constrictinatus* Schauf. 284.
 " *nitidus* Schauf. 285.
Tyrus formosus King. 289.
 " *humeralis* Westw. 289.
 " *mucronatus*. 290.
Uloma rufilabris Fairm. xxxiii.
Upoluna Schauf. n. g. 283.
 " *flavitaris* Schauf. 283.
Xyleborus Kraatzii Eichh. xxxiii.
Zosimus Schauf. n. g. 293.
 " *globulicornis* Schauf. 295, 296.
 " *longipes* Schauf. 294, 295.
 " *modestus* Schauf. 295.
 " *punctipennis* Schauf. 296.
 " *subasper* Schauf. 295, 296.

HEMIPTERA.

- Agalliaestes saltitans* Fall. 299.
Anthocoris nemoralis F. 30.
 " *sylvestris* L. 20.
Aphelochira aestivalis F. 300.
Aphrophora Salicis de G. 30.
Aradus cinnamomeus Panz. 298.
Atractotomus Mali Mey. 30.
Calocoris bipunctatus F. 30.
 " *quadripunctatus* F. 298.
Capsus olivaceus F. 298.
Chilocoris Typhae Perr. 298.
Clinocoris agathinus F. xxix.
 " *Alni* Ström. xxix.
 " *Betulae* de G. xxix.
 " *Fieberi* Jakowl. xxviii, xxix.
 " *griseus* L. xxviii, xxix.
 " *interstinctus* L. xxviii, xxix.
Corixa atomaria Ill. 300.
 " *Bonsdorffi* Sahlb. 303.

Corixa carinata Sahlb. 301.
 " *cavifrons* Thoms. 303.
 " *coleoptrata* F. 303.
 " *concinna* Fieb. 303.
 " *distincta* Fieb. 302.
 " *Fabricii* Fieb. 303.
 " *Fallenii* Fieb. 302.
 " *fossarum* Leach. 303.
 " *Geoffroyi* Leach. 300.
 " *Hellensi* Sahlb. 301.
 " *hieroglyphica* Duf. 301.
 " *limitata* Fieb. 303.
 " *lineolata* H. S. 303.
 " *Limei* Fieb. 302.
 " *lugubris* Fieb. 301.
 " *moesta* Fieb. 302.
 " *praeusta* Fieb. 303.
 " *regularis* H. S. 302.
 " *Sahlbergi* Fieb. 301.
 " *semistriata* Fieb. 302.
 " *Stålîi* Fieb. 301.
 " *striata* L. 302.
 " *Wollstoni* Dgl. et Sc. 303.
Criocoris crassicornis Hahn. 299.
Cymatia coleoptrata F. 303.
Elasmostethus agathinus F. XXIX.
 " *Alni* Ström. XXIX.
 " *Betulae* de G. XXIX.
 " *Fieberi* Jakowl. XXVIII, XXIX.
 " *griseus* L. XXVIII, XXIX.
 " *interinctus* L. XXVIII, XXIX.
Isometopus alienus Fieb. 299.
Liocoris tripustulatus F. 30.
Lycocoris campestris F. 30.
Lygus pabulinus L. 30.
 " *pratensis* L. 30.
Mesovelia furcata Mls. Rey. 298.
Microphysa bipunctata Perr. 299.
 " *pselaphiformis* Curt. 299.
Myrmedobia coleoptrata Fall. 299.
Nabis brevipennis Hahn. 298.
 " *flavomarginatus* Scholtz. 30.
Naucoris cimicoides L. 300.
 " *maculatus* F. 300.
Nepa cinerea L. 300.
Notonecta glauca L. 30, 300.
 " *id. var. furcata* F. 300.
Nysius helveticus H. S. 298.
Pachymerus quadratus F. 298.
Palomena viridissima Poda. 298.
Pelegonus marginatus Latr. 299.
Piezostethus cursitans Fall. 299.
Pilophorus perplexus Dgl. et Sc. 299.
 " *cinnamopterus* Kb. 299.
Plea minutissima F. 300.
Plociomerus luridus Hahn. 298.
Ploiaria culcieformis de G. 30.
Pygolampis bidentata Fourer. 298.
Ranatra linearis L. 300.
Reduvius personatus L. 30.
Rhyparochromus antennatus Schill. 298.
Sigara minutissima L. 303.
 " *Scholtzii* Fieb. 303.

Strachia eruventata Put. 297.
 " *dominula* Scop. 297.
 " *festiva* L. 297.
 " *Fieberi* Schumm. 297.
 " *pieta* H.S. 297.
Temnostethus pusillus H.S. 299.
Triphleps niger Wolff. 30.

NEUROPTERA.

Aeshna rufescens. xxxv.
Agrion pulchellum v.d.Lind. xxxv.
Caecilius obsoletus Steph. xxxv.
Chloroperla capnoptera M. Lachl. 157.
Chrysopa abbreviata Curt.? xxxv.
 " *flava* Scop. xxxv.
 " *flavifrons* Brauer. xxxv.
 " *perla* L. xxxv.
 " *prasina* Burm. xxxv.
 " *septempunctata* Wesm. xxxv.
 " *ventralis* Curt. xxxv.
Cloëon dipterum L. xxxv.
Diplax striolata Charp. xxxv.
Elipsocus flaviceps Steph. xxxv.
Hemerobius atrifrons M. Lachl. *) xxxv.
 " *micans* Ol. xxxv.
Ischnura elegans v. d. Lind. xxxv.
Libellula quadrimaculata L. (Trekken van). xxvi.
Limnophilus affinis Curt. xxxv.
 " *auricula* Curt. xxxv.
 " *centralis* Curt. xxxv.
 " *flavicornis* F. xxxv.
 " *marmoratus* Curt. xxxv.
 " *rhombicus* L. xxxv.
Mystacides azurea L. xxxv.
Peripsocus phaeopterus Steph. xxxv.
Phryganea varia F. xxxv.
Psocus longicornis F. xxxv.
 " *nebulosus* Steph. xxxv.
Setodes tineiformis Curt. xxxv.
Stenopsocus cruciatus L. xxxv.
 " *stigmaticus* Imh. xxxv.

HYMENOPTERA.

Formica rufa L. (Uitwendige anatomie van). cii.
Mutilla europaea L. xxv.

LEPIDOPTERA.

Abraxas grossulariata L. 31.
 " *marginata* L. 31.
Abrostola triplasia L. 31.
 " *Urticae* Hbn. 31.
Acanthophila alacella Zell. 214.
Acentropus. xcvi.
Acidalia dimidiata Hfn. 31.
 " *dilutaria* Hbn. 31.

*) Ten onrechte staat er *H. albifrons*.

- Acidalia incarnaria* Hbn. 31.
Acrolepia assectella Zell. 168.
 " *granitella* Tr. 179.
 " *perlepidella* Staint. 205.
Acronycta megacephala W. V. 31.
Acyptilia baliodactyla Zell. 216.
 " *galactodactyla* Hbn. 208.
 " *pentadactyla* L. 166.
 " *spilodactyla* Curt. 212.
 " *tetradactyla* L. 216.
Adela Croesella Scop. 209.
 " *Degeerella* L. 166.
 " *rufimetrella* Scop. 180.
 " *violella* Tr. 204.
 " *viridella* Scop. 166.
Aechmia dentella Zell. 171.
Agdistis Satanus. xxvii.
Agrotera nemoralis Scop. 181, 182.
Agrotis exclamationis L. 31.
 " *plecta* L. 31.
 " *pronuba* L. 31.
 " *Rubi* View. 31.
Alispa angustella Hbn. 195.
Alucita dodecadactyla Hbn. 210.
 " *hexadactyla* L. 210.
Amphipyra Tragopogonis Clerck. cii.
Amphisbatis incongruella Staint. 180, 202.
Anacamptis albipalpella Staint. 198.
 " *anthyllidella* Hbn. 172, 216.
 " *coronilella* Tr. 188.
 " *sangiella* Staint. 211.
 " *taeniola* Zell. 211, 212.
 " *vorticella* Scop. 211.
Anarsia lineatella Zell. 170, 172.
 " *spertiella* Schnk. 198.
Anerastia lotella Hbn. 200.
Anthocharis Cardamines L. 30.
Antispila Pfeifferella Hbn. 188.
 " *Treitschkiella* F.v.R. 188.
Aphonia sociella L. 31.
Argynnis Lathonia L. 30.
Argyresthia abdominalis Zell. 206.
 " *arceuthina* Zell. 207.
 " *aurantella* Staint. 206.
 " *Brockeella* Hbn. 176, 219.
 " *curvella* Steph. 221.
 " *dilectella* Zell. 207.
 " *ephippella* F. 188, 189.
 " *glaucinella* Zell. 167.
 " *Goedartella* L. 176.
 " *illuminatella* Dup. 219.
 " *nitidella* F. 190.
 " *retinella* Zell. 176.
Asopia glaucinalis L. 31, 175.
Atemelia torquatella Zell. 176.
Automolis Kelleni Sn. xcv, 224.
 " *Lateritia* H.S. 225.
 " *Meteus* Cr. 225.
Axylia putris L. 31.
Bedellia somnulentella Zell. 187.
Boarmia gemmaria Brahm. xxviii.
 " *rhomboidaria* Hbn. xxviii.
Botys aurata Scop. 213, 216.
Botys cespitalis W.V. 222.
 " *crocealis* Hbn. 205.
 " *ferrugalis* F. 173, 186, 194, 208.
 " *flavialis* W.V. 197.
 " *fuscalis* W.V. 31.
 " *hyalinalis* Hbn. 183.
 " *nigrata* Scop. 216.
 " *olivialis* W. V. 31, 198, 203, 211.
 " *porphyralis* W.V. 213.
 " *prunalis* W.V. 188.
 " *purpuralis* L. 213.
 " *ruralis* Scop. 31.
 " *sambucalis* W.V. 31, 187.
 " *silacealis* Hbn. 180, 203, 217.
 " *stachydalis* Germ. 217.
Brachmia Lathyri Staint. 208.
 " *Mouffetella* W.V. 210.
 " *nigricostella* Dup. 212.
Brephos infans Möschl. 137.
 " *Notha* 137.
 " *Parthenias* 137.
 " *puella* 137.
Bucculatrix Artemisiae H.S. 173.
 " *cidarella* Zell. 170.
 " *Crataegi* Zell. 190, 221.
 " *cristarella* Zell. 167.
 " *Demaryella* Dup. 177.
 " *gnaphaliella* Tr. 202.
 " *maritima* Staint. 174.
 " *nigricomella* Zell. 185.
Butalis chenopodiella Hbn. 174, 185.
 " *fallacella* Schläg. 201.
 " *fuscoaneae* Haw. 201.
 " *inspersella* Hbn. 193.
 " *sicella* Zell. 193.
Cabera exanthemata Scop. 31.
Caradrina flavipalpis Scop. 31.
Caragola costalis Moore. 35.
Carcina quercana F. 195, 220.
Cataclysta lemnata L. 31, 209.
Catocala nupta L. 31.
Cedestis Gysseleniella F.v.R. 220.
Cemlostoma laburnella Staint. 191.
 " *lathyrifoliella* Staint. 209.
 " *lotella* Staint. 211.
 " *lustratella* H.S. 204.
 " *Orobi* Staint. 217.
 " *scitella* Zell. 190, 220, 222.
 " *spartifoliella* Hbn. 197.
 " *Waillesella* Staint. 198.
Ceratocampa imperialis L. 114.
Ceratophora lutatella H.S. 179.
 " *rufescens* Haw. 178, 203.
Cerostoma asperella L. 221.
 " *horridella* Tr. 221.
 " *nemorella* L. 210.
 " *parenthesella* L. 176, 181, 195.
 " *radiatella* Don. 155.
 " *scabrella* L. 221.
 " *xylostella* L. 210.
Chalia javana Heyl. xxviii.

- Chauliodes chaerophyllellus* Goeze. 184.
 " *Illigerellus* Hbn. 167.
Cheimatophila tortricella Hbn. 165.
Cheimophila phryganella Hbn. 165.
Chelaria Hübnerella Don. 177, 188, 189.
Chilo phragmitellus Hbn. 199, 218.
Chimabache fagella W.V. 165.
Choerotricha globifera Feld. 36.
Chrysoclista terminella Westw. 185.
Cidaria associata Borkh. 31.
 " *bilineata* L. 31.
 " *designata* Hfn. 31.
 " *didymata* L. 31.
 " *dubitata* L. 31.
 " *ferrugata* Cl. 31.
 " *fluctuata* L. 31.
 " *riguata* Hbn. 134.
 " *truncata* Hfn. 31.
Cledeobia punctalis F. 200, 213.
Cleodora anthemidella Wocke. 171.
Coenonympha Davus F. xxi.
 " *Iphis* Hbn. xxi.
 " *Pamphilus* L. 30.
 " *Philoxenus* Esp. xxi.
 " *Rothliebi* Staud. xxi.
 " *Tiphon* v. Rotb. xxi.
Coleophora Absinthii Wocke. 172.
 " *albidella* H.S. 190.
 " *albitarsella* Zell. 185, 199, 216.
 " *alcyonipennella* Koll. 183.
 " *anatipennella* Hbn. 32.
 " *annulatella* Tengstr. 174, 185.
 " *arenariella* Zell. 174.
 " *argentula* Zell. 167.
 " *Artemisiae* Mühl. 173.
 " *artemisicolella* Bruand. 173.
 " *Asteris* Müll. 173.
 " *auricella* F. 175.
 " *badiipennella* Dup. 166.
 " *ballotella* F.v.R. 174, 207.
 " *bicolorella* Staint. 169, 188.
 " *binotapennella* Dup. 185.
 " *brevipalpella* Wocke. 183.
 " *caespitiella* Zell. 206, 211.
 " *chalcogrammella* Zell. 183.
 " *Chrysanthemi* Hoffm. 185.
 " *clypeiferella* O. Hoffm. 185.
 " *conspicua* Zell. 183.
 " *Conyzae* Zell. 206.
 " *coracipennella* Hbn. 32, 190, 220, 222.
 " *cornuta* Staint. 177.
 " *currucipennella* Zell. 195.
 " *directella* Zell. 173.
 " *discordella* Zell. 211.
 " *flavaginella* Zell. 174, 185.
 " *Frischella* L. 212.
 " *fusedinella* Zell. 169, 177, 181.
 " *fuscocuprella* H.S. 188.
 " *Genistae* Staint. 198.
 " *Gnaphalii* Zell. 202.
 " *hemerobiella* Scop. 190, 220, 222.
Coleophora ibipennella Zell. 177, 190.
 " *juncicolella* Staint. 180, 193.
 " *laricella* Hbn. 208.
 " *Ledi* Staint. 209.
 " *leucapennella* Hbn. 211.
 " *lineariella* Zell. 173.
 " *lineola* Haw. 174.
 " *lixella* Zell. 178, 201, 203.
 " *Millefolii* Zell. 167.
 " *milvipennis* Zell. 177.
 " *murinipennella* Dup. 211.
 " *ochrea* Haw. 201.
 " *ochripennella* Zell. 174, 199, 208.
 " *onosmella* Brahm. 170, 191, 202, 216.
 " *orbitella* Zell. 169, 177.
 " *ornatipennella* Hbn. 200.
 " *palliatella* Zinck. 177.
 " *pappiferella* Hoffm. 200.
 " *paripennella* Zell. 169, 177, 188, 190, 220, 222.
 " *pyrrhulipennella* Zell. 180, 193.
 " *salinella* Zell. 201.
 " *siccifolia* Staint. 177, 189.
 " *succursella* H.S. 173.
 " *therinella* Tengstr. 180.
 " *troglydytella* Dup. 173, 194.
 " *vibicella* Hbn. 198.
 " *viminetella* Heyd. 215.
 " *Vulnerariae* Zell. 172.
 " *Wockeella* Zell. 175.
Colias Agave F. 112.
Conchylis ambigua Hbn. 209.
 " *angustana* Hbn. 167, 216.
 " *badiana* Hbn. 180, 208.
 " *ciliella* Hbn. 179, 210.
 " *dipeltella* Hbn. 167.
 " *dubitana* Hbn. 218.
 " *Francillana* F. 192, 194, 217.
 " *Heydeniana* H.S. 171.
 " *hilarana* H.S. 173.
 " *hybridella* Hbn. 218.
 " *inopiana* Haw. 173.
 " *Manniana* F.v.R. 213.
 " *moguntiana* Rössl. 173.
 " *Muschliana* Tr. 217.
 " *posterana* Zell. 180, 181, 183, 208.
 " *roseana* Haw. 192.
 " *rutilana* Hbn. 206.
 " *Smeathmanniana* F. 167, 171.
 " *straminea* Haw. 183.
 " *udana* Guen. 168.
 " *zephyrana* Tr. 194, 201.
 " *zoegana* L. 183.
Coriscium cuculipennellum Hbn. 209.
 " *sulphurellum* Haw. 210.
Cosmopteryx Druryella Zell. 196.
 " *eximia* Haw. 203.
 " *Lienigiella* Zell. 218.
 " *Schmidiella* Frey. 217.
Cossus cossus L. 30.

- Crambus cerussellus* W.V. 200.
 " *chrysonuchellus* Scop. 196.
 " *contaminellus* Hbn. 200.
 " *culmellus* L. 31, 200.
 " *dumetellus* Hbn. 31.
 " *falsellus* W.V. 213.
 " *fascelinellus* Hbn. 200.
 " *fulgidellus* Hbn. 181, 199.
 " *geniculeus* Haw. 200.
 " *hortuellus* Hbn. 31, 200, 213.
 " *inquinatellus* W.V. 175, 200.
 " *myellus* Hbn. 214.
 " *pascuellus* L. 31, 205.
 " *perlellus* Scop. 31.
 " *pinellus* L. 200.
 " *pratellus* L. 168, 205.
 " *selasellus* Hbn. 200.
 " *tristellus* W.V. 200.
 " *verellus* Zinck. 214.
Cryptoblabes bistriga Haw. 169.
Cucullia umbratica L. 31.
Cyclodes Omma v.d.Hoev. 228.
 " *spectans* Sn. 228.
Dasycera oliviella F. 32.
Dasystoma salicella Hbn. 165, 221.
Deilephila Celerio L. xcvi, xcvi.
 " *Elpenor* L. 30.
Depressaria albipunctella Hbn. 171.
 " *Alstroemeriana* Clerck. 187.
 " *angelicella* Hbn. 171, 172, 175, 202.
 " *applana* F. 171, 184.
 " *arenella* W.V. 182, 208.
 " *atomella* W.V. 198.
 " *badiella* Hbn. 205.
 " *bupleurella* Hein. 179.
 " *capreolella* Zell. 196, 218.
 " *carduella* Hbn. 186.
 " *Chaerophylli* Zell. 184.
 " *ciliella* Staint. 171, 182, 192.
 " *cnicella* Tr. 194.
 " *costosa* Haw. 197.
 " *depressella* Hbn. 192, 217.
 " *Douglasella* Staint. 192.
 " *heracleana* de G. 202, 217.
 " *hypericella* Tr. 204.
 " *laterella* W.V. 182.
 " *libanotidella* Schläg. 209.
 " *liturella* W.V. 183.
 " *nanatella* Staint. 181.
 " *nervosa* Haw. 185, 215.
 " *pallorella* Zell. 183.
 " *Pimpinellae* Zell. 218.
 " *propinquella* Tr. 186, 208.
 " *pulcherrimella* Staint. 179.
 " *purpurea* Haw. 192.
 " *rotundella* Dougl. 193.
 " *scopariella* Hein. 198.
 " *subpropinquella* Staint. 180, 182, 186, 216.
 " *ultimella* Staint. 215.
 " *ululana* Rössl. 182.
 " *variabilis* Hein. 180.
Depressaria Weirella Staint. 171, 184.
 " *Yeatiana* F. 32.
 " *zephyrella* Hbn. 184.
Dichrorampha acuminatana Zell. 185.
 " *alpinana* Tr. 167.
 " *consortana* Wilk. 185.
 " *petiverella* L. 167.
 " *plumbagana* Tr. 167.
 " *simpliciana* Haw. 173.
Diplodoma marginepunctella Steph. 215.
Dyschorista fissipuncta Haw. 31.
Eidophasia Messingiella F.v.R. 180.
Elachista Airae Staint. 168.
 " *albifrontella* Hbn. 178, 201, 203.
 " *apicipunctella* Staint. 191, 196, 203.
 " *argentella* Clerck. 178, 191, 201, 203.
 " *atricomella* Staint. 191.
 " *bedellella* Sirc. 174.
 " *biatomella* Staint. 181.
 " *bifasciella* Tr. 168, 196.
 " *cerussella* Hbn. 191, 196, 203, 218.
 " *cinctella* Tengstr. 168.
 " *cinereopunctella* Haw. 181.
 " *dispilella* Zell. 196.
 " *dispunctella* Zell. 196.
 " *gangabella* Zell. 191.
 " *Gleichenella* F. 181.
 " *luticomella* Zell. 191, 196.
 " *magnificiella* Tengstr. 211.
 " *Megerlella* Staint. 178, 212.
 " *nobilella* Zell. 178.
 " *obscurella* Staint. 201, 203.
 " *paladum* Frey. 181.
 " *Poae* Staint. 199.
 " *pollinariella* Zell. 174, 201.
 " *quadrella* Hbn. 211.
 " *rhynchosporella* Staint. 194.
 " *rufocinerea* Haw. 203.
 " *taeniatella* Staint. 178.
 " *trapeziella* Staint. 211.
 " *utonella* Frey. 181.
 " *zonariella* Tengstr. 168, 181, 191.
Endotricha flammealis W.V. 168, 188, 211.
Endrosia lacteella W.V. 32.
Enicostoma lobella W.V. 220.
Ephestia elutella Hbn. 31.
Epichnopteryx pulla Esp. xxviii, 200.
 " *Tarnierella* Bruand. 203.
Epinephele Janira L. 30.
Epischmia ferrella Curt. 171.
Erebos Omma v.d.Hoev. 228.
Ergatis ericinella Dup. 180.
 " *pictella* Zell. 184.
 " *subdecurtella* Staint. 212.
Euclidia glyphica L. 31.
 " *Mi* Cl. 31.
Eugonia alniaria W.V. 137.

- Eugonia autumnaria* W.V. 137.
 " *fuscantaria* Haw. xcviI.
 " *magnaria* Guen. 137.
 " *rusticata*. 138.
Eumeta? *Hekmeijeri* Heyl. xxviii.
Eupithecia centaureata W. V. 31.
 " *rectangulata* L. 31.
 " *vulgata* Haw. 31.
Euproctis discophora Sn. 36.
 " *globifera* Feld. 36.
 " *guttulata* Sn. 36.
Eurrhyncha hortulata L. 31.
Eurycreon palealis W.V. 192.
 " *sticticalis* L. 172.
 " *verticalis* L. 186.
Euzophera cinerosella Zell. 172.
 " *pinguis* Haw. 197.
Exaeretia allisella Staint. 173.
Fumea betulina Zell. 214.
 " *nitidella* H.S. 165, 200.
 " *sepium* Speyer. 214, 215.
Gelechia acuminatella Sirc. 186, 207.
 " *aethiops* Westw. 180.
 " *affinis* Dougl. 214.
 " *alburnella* Dup. 176.
 " *atriplicella* F. v. R. 174, 185.
 " *basaltinella* Zell. 175.
 " *confinis* Staint. 214.
 " *distinctella* Zell. 214.
 " *dodecella* L. 219, 220.
 " *domestica* Haw. 214.
 " *ericetella* Hbn. 179, 193.
 " *fraternella* Dougl. 184.
 " *fugitivella* Zell. 166, 168, 182, 201, 206.
 " *hippophaeella* Schr. 203.
 " *infernalis* H.S. 209.
 " *instabilis* Dougl. 223.
 " *lentiginosella* Zell. 198.
 " *longicornis* Curt. 193.
 " *maculiferrella* Dougl. 184.
 " *malvella* Hbn. 212.
 " *marmorea* Haw. 184.
 " *obsoletella* F. v. R. 174, 185.
 " *propinquella* Tr. 186.
 " *proximella* Hbn. 169, 177.
 " *psilella* H.S. 173, 202.
 " *rhombella* W.V. 221.
 " *scaella* Scop. 214.
 " *scriptella* Hbn. 166.
 " *sequax* Haw. 201.
 " *solutella* Zell. 197.
 " *terrella* Hbn. 32, 200.
 " *umbrosella* Zell. 214.
 " *viscariella* Staint. 211.
 " *vulgella* Hbn. 190.
Geometra *mensuraria* Schiffm. 233.
 " *riguata* Hbn. 134.
Glyphipteryx Fischeriella Zell. 191.
 " *Haworthana* Steph. 194.
 " *thrasonella* Scop. 32.
Gracilaria auroguttella Steph. 204.
 " *elongella* L. 32, 169, 177.
- Gracilaria falconipennella* Hbn. 169.
 " *fidella* Reutti. 203.
 " *hemidactylella* W.V. 166.
 " *Hofmanniella* Schleich. 217.
 " *omissella* Staint. 173.
 " *Ononidis* Zell. 197, 216.
 " *pavoniella* Zell. 173, 212.
 " *populetorum* Zell. 177.
 " *roscipennella* Hbn. 206.
 " *semifascia* Haw. 166.
 " *stigmatella* F. 32.
 " *syringella* F. 197, 209.
 " *tringipennella* Zell. 223.
Grapholitha achatana W.V. 189.
 " *adustana* Hbn. 189.
 " *Albersana* Hbn. 210.
 " *amplana* Hbn. 188.
 " *antiquana* Hbn. 32.
 " *arcuella* Clerck. 188.
 " *artemisiana* Zell. 170.
 " *aurana* F. 202.
 " *bilunana* Haw. 176.
 " *bimaculana* Haw. 176.
 " *citrana* Hbn. 167, 173.
 " *comitana* W.V. 219.
 " *conicolana* Heyl. 219.
 " *coniferana* Ratz. 219.
 " *conterminana* H.S. 207.
 " *cosmophorana* Tr. 219.
 " *demarniana* F.v.R. 176.
 " *dorsana* F. 217, 222.
 " *euphorbiana* Freyer. 194.
 " *flexana* Zell. 195.
 " *foenella* L. 172.
 " *fractifasciana* Haw. 207.
 " *fuligana* Haw. 186.
 " *grandaevana* Zell. 218.
 " *grossana* Haw. 195.
 " *Hercyniana* Tr. 219.
 " *Hohenwartiana* W.V. 180.
 " *hypericana* Hbn. 204.
 " *immundana* F.v.R. 169.
 " *incana* Zell. 173.
 " *incarnana* Haw. 169, 195.
 " *jaceana* H.S. 186.
 " *janthiniana* Dup. 190.
 " *juliana* Curt. 182, 195.
 " *lacunana* W. V. 31, 166, 203, 207.
 " *lanceolana* Hbn. 206.
 " *latifasciana* Haw. 214.
 " *nanana* Tr. 219.
 " *nebritana* Tr. 187, 208, 217, 222.
 " *ocellana* W. V. 32, 169, 189, 195, 203, 208, 221.
 " *Penkleriana* W.V. 169, 188.
 " *perlepidana* Haw. 217.
 " *pinicolana* Zell. 208, 219.
 " *pomonella* L. 32, 220, 221.
 " *pupillana* Clerck. 172.
 " *pygmaeana* Hbn. 219.
 " *quadrana* Hbn. 207.

- Grapholitha ramella* L. 176.
 " *Ratzburgiana* Sax. 219.
 " *regiana* Zell. 166.
 " *Rhediella* Clerck. 32, 189, 221.
 " *rufillana* Wood. 192.
 " *scutulana* W.V. 186.
 " *signatana* Dougl. 189.
 " *Solandriana* L. 176, 188.
 " *sordidana* Hbn. 169.
 " *striana* W.V. 32, 223.
 " *strobilella* L. 219.
 " *succedana* W.V. 197, 198, 210.
 " *suffusana* Zell. 32, 189.
 " *tetraquetrana* Haw. 169, 176.
 " *trimaculana* Don. 169.
 " *turbidana* Tr. xxv, 32, 218.
 " *urticana* Hbn. 165, 166.
 " *Woerberiana* W.V. 32, 165.
Hadena Brassicae L. 31.
 " *oleracea* L. 31.
Halesidota catenulata Hbn. 122.
 " *Seruba* H.S. 122.
 " *Texta* H.S. 120.
Harpella forficella Scop. 32.
Harpypia Vinula L. 30.
Heliodines Roesella L. 174, 184.
Heliozela respndella Staint. 169.
Hepialus Humuli L. 30.
 " *Lupulina* L. 30.
 " *Sylvina* L. 30.
Heydenia fulvigattella Zell. 167, 171, 202.
Homoeosoma binaevella Hbn. 186.
 " *cretacella* Rössl. xxiv.
 " *nebulella* W.V. 180.
 " *nimbella* Zell. xxv, 170, 173, 202, 206.
 " *sinuella* W.V. 223.
Hydrocampa nymphaeta L. 31, 215.
Hypena approximalis Sn. 43.
 " *fractilinealis* Sn. 45.
 " *proboscidalis* L. 31.
 " *robustalis* Sn. 43.
Hypochalcia ahenella W.V. 172, 201.
Hypocrita aurantiaca Sn. 33.
 " *flavicoillis* Sn. 33.
Hyponomeuta diffuella Hein. 195.
 " *evonymella* Scop. 195.
 " *irrorella* Hbn. 195.
 " *malinella* Zell. 32, 221.
 " *malivorella* Guen. 221.
 " *padella* L. 32, 172, 189, 213.
 " *Padi* Zell. 32.
 " *plumbella* W.V. 195.
 " *rorella* Hbn. 32.
Ilythia cribrum W.V. 180.
Incurvaria capitella Cl. 32.
 " *Koernerella* Zell. 195.
 " *muscaella* F. 165, 189.
 " *praelatella* W.V. 196, 199.
Io Burmeisteri Weyenb. 117.
Kophene Weyeri Heyl. xxviii.
Lampros augustella Hbn. 165.
Lampros similella Hbn. 220.
 " *tinctella* Hbn. 214.
Laverna atra Haw. 190.
 " *aurifrontella* Hbn. 190.
 " *decorella* Steph. 193.
 " *fulvescens* Haw. 193.
 " *miscella* W.V. 201.
 " *ochraceella* Curt. 193.
 " *propinquella* Staint. 193.
 " *Raschkiella* Zell. 193.
 " *subbistrigella* Haw. 190.
 " *vinolentella* H.S. 222.
Leucania albipuncta F. xxvi.
 " *impura* Hbn. 31.
Leucoma impressa Sn. 35.
 " *margaritacea* Sn. 35.
 " *Salicis* L. 30, 35.
Lithocolletis alniella Zell. 32, 170.
 " *Betulae* Zell. 177.
 " *Bremiella* Frey. 212.
 " *carpinicolella* Staint. 182.
 " *cavella* Zell. 177.
 " *Coryli* Nic. 188.
 " *corylifoliella* Hbn. 190, 220, 222.
 " *cydoniella* Frey. 191, 220.
 " *emberizaepennella* Haw. 210.
 " *faginella* Mann. 195.
 " *fraxinella* Zell. 198.
 " *Frihlichella* Zell. 170.
 " *helianthemella* H. S. 201.
 " *Klemannella* F. 170.
 " *messaniella* Zell. 182.
 " *Nicellii* Staint. 189.
 " *Oxyacanthae* Frey. 190.
 " *pastorella* Zell. 32.
 " *pomifoliella* Frey. 213, 220, 222.
 " *quinquenotella* Frey. 198.
 " *Staintoniella* Staint. 198.
 " *stettinensis* Nic. 170.
 " *sylvella* Haw. 166, 167.
 " *tenella* Zell. 182.
 " *trifasciella* Haw. 210.
 " *ulmifoliella* Hbn. 177.
Lobopteryx Camelina L. 30.
Luperina monoglypha Hfn. 31.
Lycaena Aegon. xx, xxi.
 " *Argus* L. xx, xxi.
 " *Boeticus* L. xx, xxi.
 " *Damon*. xx.
 " *Icarus* v. Rott. 30.
 " *Optilete* F. xx, xxi.
 " *Semiargus* v. Rott. 30.
Lyonetia Clerckella L. 170, 177, 190, 220, 222.
 " *Ledi* Wocke. 209.
 " *prunifoliella* Hbn. 177.
Mesographe forficalis L. 178, 186.
Mesotype riguata Hbn. 134.
 " *virgata*. 134.
Micropteryx fastuosella Zell. 189.
 " *purpurella* Haw. 177.

- Micropteryx semipurpurella* Steph. 177.
 " *Sparmanella* Bosc. 178.
 " *unimaculella* Zell. 177.
Myeloides advenella Zinck. 189.
Naenia typica L. 31.
Nannodia bifractella Dougl. 205.
 " *Hermannella* F. 174, 185.
 " *stipella* Hbn. 174, 185.
Nemophora metaxella Hbn. 169.
 " *Swammerdammella* L. 195.
Nemotois fasciella F. 174.
 " *metallica* Poda. 207.
 " *minimella* W.V. 207.
Nephopteryx abietella W.V. 218, 219.
 " *formosa* Haw. 175.
 " *mathematicella* Weyenb. 123.
 " *semirubella* Scop. 210, 212.
Nepticula
 " *Aceris* Frey. 166, 167.
 " *aeneella* Hein. 221, 222.
 " *aenofasciella* H.S. 168.
 " *agrimoniella* H.S. 168.
 " *alnetella* Staint. 170.
 " *arcuatella* H.S. 197.
 " *argentipedella* Zell. 178.
 " *atricollis* Staint. 190, 222.
 " *betulicola* Staint. 177.
 " *carpinella* Hein. 182.
 " *continuella* Staint. 177.
 " *cryptella* Staint. 211.
 " *desperatella* Frey. 222.
 " *floslactella* Haw. 189.
 " *fragariella* v. Heyd. 197, 199.
 " *Freyella* v. Heyd. 187.
 " *Glutinosae* Staint. 170.
 " *gratiosella* F.v.R. 190.
 " *helianthemella* H. S. 201.
 " *hemargyrella* Koll. 196.
 " *ignobiliella* Staint. 190.
 " *Lediella* Scheich. 209.
 " *Lonicerarum* Frey. 210.
 " *malella* Staint. 222.
 " *mespilicola* Frey. 213.
 " *microtheriella* Staint. 182, 189.
 " *minusculella* H. S. 221.
 " *oxyacanthella* Staint. 190, 223.
 " *pomella* Vaugh. 222.
 " *pretiosa* Hein. 199.
 " *prunetorum* Staint. 190.
 " *pulverosella* Staint. 222.
 " *pygmaeella* Haw. 190.
 " *Pyri* Glitz. 221.
 " *regiella* H.S. 190.
 " *rubescens* Hein. 170.
 " *septembrella* Staint. 204.
 " *sericopeza* Zell. 166.
 " *tityrella* Staint. 196.
Nola cuculatella L. 30.
Nothris juniperella L. 207.
 " *marginella* F. 207.
 " *sabinella* Zell. 207.
Nyctegretis achatinella Hbn. 172, 197, 199, 200, 236.
- Nyssia hirtaria* L. 31.
Ochsenheimeria birdella Curt. 191, 200.
Ocnerostoma piniariella Zell. 220.
Odontia dentalis W. V. 192.
Oecophora flavifrontella Hbn. 195, 214.
 " *minutella* L. 32.
Ophideres Ancilla Cr. 39.
 " *fullonica* L. 39.
 " *materna*. 40.
 " *Sultana* Sn. 39.
Orgyia pudibunda L. 30.
Ornix anglicella Staint. 190.
 " *angulifera* Zell. 220.
 " *avellanella* Staint. 188.
 " *Betulae* Staint. 178.
 " *carpinella* Frey. 181.
 " *fagivora* Frey. 195.
 " *Fragariae* Staint. 196.
 " *guttea* Haw. 222.
 " *Loganella* Staint. 177.
 " *petiolella* Frey. 222.
 " *scutulatella* Staint. 177.
 " *torquillella* Zell. 191.
Orobena extimalis Scop. 191.
 " *straminalis* Hbn. 175.
Orrhodia erythrocephala F. xxvii.
 " *rubiginea* F. xxvii.
Ortholitha limitata Scop. 233.
Orthosia litura L. xxvii.
Orthotaelia Sparganella Thnb. 199, 206.
Oxyptilus didactylus L. 199.
 " *Hieracii* Zell. 202, 218.
 " *obscurus* Zell. 202.
 " *Pilosellae* Zell. 202.
 " *tristis* Zell. 202.
Panagra petrarum. 139.
 " *Vethi* Sn. 139.
Parapoynx stratiotata L. 179, 184.
Pararge Megaera L. 30.
Parasia carlinella Staint. 181.
 " *lappella* L. 208.
 " *Metzneriella* Staint. 183.
 " *neuropterella* Zell. 181.
 " *paucipunctella* Zell. 171, 182.
Penthina betulaetana Haw. 176.
 " *dimidiana* Sod. 176, 215.
 " *gentiana* Hbn. 180.
 " *Lediana* L. 209.
 " *postremana* Zell. 205.
 " *sellana* Hbn. 175, 192.
 " *variegana* Hbn. 31, 165, 189.
Perina nuda F. xxviii.
Perinephele lancealis W.V. 194.
Perittia obscurepunctella Staint. 210.
Phalera bucephala L. 31.
Phlogophora meticulosa L. 31.
Phoxopteryx apicella W.V. 215.
 " *badiana* W.V. 208, 217.
 " *diminutana* Haw. 32.
 " *tineana* Hbn. 189.
 " *upupana* Tr. 176.
Phtheochroa rugosana Hbn. 179, 192.
Pieris Brassicae L. 30.

- Pieris Daplidice* L. xx, xxi.
 " *Rapae* L. 30.
Platyptilia acanthodactyla Hbn. 195, 199, 216.
 " *Bertrami* Rössl. 167.
 " *cosmodactyla* Hbn. 172.
 " *Fischeri* Zell. 200.
Plusia chrysis L. 31.
 " *gamma* L. 31.
Plutella cruciferarum Zell. 32, 191.
 " *porrectella* L. 202.
Pocheteusa inopella Zell. 201.
Poecilia lepidella Zell. 214.
Polyommatus Circe Hbn. xxi.
 " *Dorilis* Hfn. xxi.
 " *Phlaeas* L. 30.
 " *Thersamon* Esp. xx.
Porthesia auriflua W.V. 30.
 " *chrysoorrhoea* L. 30.
Prays Curtisella Don. 197.
 " *simplicella* H.S. 197.
Psecadia bipunctella F. 193.
 " *decemguttella* Hbn. 210.
 " *pusiella* L. 210.
Pterophorus aridus Zell. 187.
 " *carphodactylus* Hbn. 206.
 " *Inulae* Zell. 205.
 " *Lienigianus* Zell. 173.
 " *lithodactylus* Tr. 205.
 " *Loewii* Zell. 194.
 " *microdactylus* Hbn. 194.
 " *monodactylus* L. 174, 185, 187.
 " *phaeodactylus* Hbn. 216.
 " *plagiodactylus* Staint. 198, 199, 207.
 " *scarodactylus* Hbn. 202.
 " *serotinus* Zell. 197, 207.
Pygaera anachoreta W.V. 31.
Recurvaria leucatella Clerck. 189, 222.
 " *nanella* Hbn. 165.
Retinia Buoliana W.V. 219.
 " *duplana* Hbn. 219.
 " *pinivorana* Zell. 219.
 " *resinella* L. 219.
 " *turionana* Hbn. 219.
Rhacodia emargana F. 175.
Rhopobota naevana Hbn. 32, 205, 221.
Rivula sericealis Scop. 31.
Schoenobius forficellus Thnb. 31, 199.
 " *gigantellus* W.V. 213.
Sciaphila longana Haw. 166, 185.
 " *nubilana* Hbn. 176, 189, 221.
 " *Wahlbomiana* L. 31, 165, 166.
Scirtopoda Herrichiella H.S. 210.
Scoparia ambigualis Tr. 31.
 " *crataegella* Hbn. 213.
 " *frequentella* Staint. 204, 205.
 " *murana* Steph. 213.
 " *resinea* Haw. 204, 205.
 " *trunciolella* Staint. 213.
Scoliopteryx Libatrix L. 31.
Scopelodes palpigera H.S. 38.
 " *unicolor* Westw. 38.
 " *vulpina* Moore. 38.
Scythropia crataegella L. 189, 220, 221.
Semioscopus Steinkellneriana W.V. 190.
Sesia bembeciformis Hbn. xx, xxi.
 " *tipuliformis* Cl. 30.
Simaethis Fabriciana L. 32, 217.
 " *pariana* Clerck. 32, 189, 220, 221.
Simplicia griseolimbalis Sn. 47.
 " *infausta* Feld. 47.
 " *spurialis* Sn. 47.
Smerinthus ocellata L. 30.
 " *Populi* L. 30.
 " *Tiliae* L. 30.
Solenobia inconspicua Staint. 214.
 " *Pineti* Zell. 214.
 " *triquetrella* F.v.R. 200, 215.
Sophronia humerella W.V. 173.
Sphinx Celerio L. xx, xxi.
 " *lineata* F. xx, xxi.
 " *Nerii* L. xx, xxi.
Spilosoma lubricipeda L. 30.
 " *Menthastri* W.V. 30.
Stathmopoda pedella L. 169.
Stephania Brunnichella L. 186.
Swammerdamia conspersella Tengstr. 193.
 " *Heroldella* Tr. 178.
 " *nanivora* Staint. 178.
 " *oxyacanthella* Dup. 189.
 " *pyrella* Vill. 32, 189, 220, 221.
Syntomis Phegea L. xx, xxi.
Tachyptilia populella Clerck. 176.
 " *scintillella* F.v.R. 201.
Talaeporia pseudobombycella Hbn. 214.
Teichobia Verhuellega Staint. 173.
Teras contaminana Hbn. 189, 221.
 " *ferrugana* W.V. 176.
 " *hastiana* L. var. *Graafiana* Sn. 31.
 " *Holmiana* L. 189, 220, 221.
 " *Lipsiana* W.V. 175, 215, 221.
 " *Lorquiniana* Dup. 166.
 " *mixtana* Hbn. 179.
 " *niveana* F. 175.
 " *Schalleriana* L. 187, 189, 221.
 " *sponsana* F. 166, 181, 195.
 " *variegana* W.V. 189, 220, 221.
Terias chilensis Blanch. 113.
 " *Deva* Doubl. 113.
Terpnomicta cararia Hbn. 49.
 " *quadrilineata* Sn. 49.
Thamnosoma Wavaria L. 31.
Theristis mucronella Scop. 195.
Threnodes pollinalis W.V. 197.
Timandra amataria L. 31.
Tinea argenticumaculella Staint. 215.
 " *bistrigella* Haw. 176.
 " *cloacella* Haw. 32.
 " *granella* L. 32.

- Tinea misella* Zell. 32.
 " *pellionella* L. 32.
 " *spretella* W.V. 32.
Tischeria *complanella* Hbn. 182.
 " *decidua* Wocke. 182.
 " *Heinemanni* Wocke. 168.
Tortrix angustoriana Haw. 165.
 " *Conwayana* F. 175, 197, 209.
 " *corylana* F. 165.
 " *costana* F. 166.
 " *crataegana* Hbn. 166, 167, 213, 221.
 " *decretana* Tr. 176, 215.
 " *diversana* Hbn. 165, 210.
 " *dumetana* Tr. 216.
 " *Forstrana* F. 165, 166, 201.
 " *Geringana* W.V. 179.
 " *heparana* W.V. 165.
 " *Lafauriana* Reg. 215.
 " *Lecheana* L. 165, 166.
 " *ministrana* L. 169, 176.
 " *musculana* Hbn. 165.
 " *palaeana* Hbn. 166.
 " *piceana* L. 206, 218.
 " *Pilleriana* W.V. 187, 191, 206, 209.
 " *Podana* Scop. 165, 205.
 " *politana* Haw. 166, 179, 215.
 " *ribeana* Hbn. 31, 165.
 " *id. var. cerasana* Sn. 31.
 " *rosana* L. 31, 165.
 " *rusticana* Hbn. 192, 198, 215.
 " *semialbana* Guen. 210.
 " *sorbiana* Hbn. 165, 176, 188.
 " *strigana* Hbn. 172.
 " *unifasciana* Dup. 201, 205, 209, 238.
 " *viburnana* F. 187.
 " *viridana* L. 31.
 " *xylosteanana* L. 165.
Trochilia *bembeciformis* Hbn. xxi.
Vanessa Atalanta L. 30.
 " *Io* L. 30.
 " *Urticae* L. 30.
Xysmatodoma melanella Haw. 215.
Xystophora arundinetella Staint. 181.
 " *atrella* Haw. 204.
 " *morosa* Mühl. 212.
 " *pulveratella* H.S. 188, 212.
Ypsolophus limosellus Schläg. 196, 207.
 " *Schmidtiellus* v. Heyd. 216.
 " *ustulellus* F. 177, 181, 188.
Zethes albonotata Sn. 41.
 " *insularis* Ramb. 41.

DIPTERA.

- Acanthomera funebris* O. Sack. cvi.
Axinotha pictiventris v.d.W. cviii.
Burmeisteria photophila Weyenb. 130.
Chironomus chlorophilus Weyenb. 129.
 " *cordovensis* Weyenb. 127.
 " *huminicola* Weyenb. 127.

- Chironomus hircus* Weyenb. 129.
 " *innocens* Weyenb. 130.
 " *lepidus* Weyenb. 130.
 " *macularis* Weyenb. 128.
 " *sanus* Weyenb. 129.
 " *severus* Weyenb. 130.
 " *trionatus* Weyenb. 128.
 " *tutulifer* Weyenb. 130.
Cyphura analis O. Sack. cvi.
Dejeania corpulenta Wied. xxix.
 " *pallipes* Macq. xxxii.
 " *plumitarsis* v.d.W. xxx.
 " *rufipalpis* Macq. xxx.
 " *rutilioides* Jaenn. xxxii.
 " *venatrix* O. Sack. xxx.
Dexia macropus Wied. cvii.
Diogmites Memnon O. Sack. cvi.
Hieronymus pygmaeus Weyenb. 133.
Jurinia sp. xxxii.
Laphria ichneumon O. Sack. cvii.
Lastaurus anthracinus Löw. cvii.
Ocnaea grossa O. Sack. cvi.
Ocyptera umbripennis v.d.W. cvii.
Physocephala chrysorrhoea Meig. xxxv.
Proctacanthus exquisitus O. Sack. cvii.
Prosenia siberita F. cvii.
Psychoda venusta Weyenb. 132.
Saundersia sp. xxxii.
Stictomyia longicornis Big. cvii.
Stomoxys flavipennis Wied. cvii.
Tachina corpulenta Wied. xxix.
Thelaira macropus Wied. cvii.
Tipula truncorum Meig. xxxv.

ARANEIDÆ.

- Acartauchenius* Sim. 107.
Aelurops insignitus Clk. 99.
 " *v-insignitus* Clk. 99.
Amaurobius atrox de G. 105.
 " *fenestralis* Strm. 28, 103, 105.
 " *ferox* Walck. 103, 105.
 " *similis* Blackw. 105.
Anatomie der mann. spinpalpen. xxi.
Aranea inaurata Oliv. 73.
Artanes. 73.
Asagena phalerata Panz. 106.
Atea agalena Walck. 60, 63.
 " *aurantiaca* C. Koch. 61.
 " *sclopetaria* C. Koch. 63.
Attus atellanus Sim. 96.
 " *Caricus* Westr. 96.
 " *cinerens* Westr. 96.
 " *floricola* C. Koch. 96.
 " *pubescens* F. 28, 96.
 " *quinquepunctatus* Walck. 99.
 " *riparius* Sim. 96.
 " *saltator* Cambr. 96.
 " *solaris* Menge. 96.
 " *strigipes* Westr. 93.
 " *tardigradus* Walck. 93.
 " *virgulatus* Walck. 101.
Aulonia albimana Walck. 89.

- Ballus aenescens* Sim. 94.
 " *annulipes* Latr. 94.
 " *brevipes* Hahn. 94.
 " *chalybeus*. 94.
 " *cupreus*. 94.
 " *depressus* Walck. 94.
 " *heterophthalmus* Westr. 94.
 " *heterophthalmus* Wid. 94.
 " *obscurus* Blackw. 94.
Bathypantes approximata Latr. 109.
Calliethera affinitata Cambr. 92.
 " *cingulata* Panz. 91.
 " *histrionica* C. Koch. 91.
 " *mutabilis* Luc. 92.
 " *scenica* Clk. 91.
 " *tener* C. Koch. 92.
 " *zebranea* C. Koch. 91.
Cerceis sub Cercidia. 55.
Cercidia prominens Westr. 56.
Chiracanthium Pennyi Cambr. 104.
Clubiona compta C. Koch. xxxvi.
 " *grisea* L. Koch. 103.
 " *holosericea* de G. 28.
 " *pallens* L. Koch. 104.
 " *pallidula* Clk. 28, 103.
Coryarachne sub Oxyptila. 70.
Cyclosa conica Pls. 54.
Cyrtophora sub Cyclosa. 54.
Dendryphantus rudis Sund. 94.
Dia sub *Aelurops*. 99.
Diaea dorsata F. 66.
 " *globosa* F. 66.
Dictyna arundinacea L. 28.
 " *cognata* Cambr. 104.
 " *latens* F. 28, 105.
 " *lugubris*. 105.
 " *variabilis* C. Koch. xxxv, 105.
 " *viridissima*. 105.
Dolomedes fimbriatus Clk. 78.
 " *limbatus* Hahn. 78.
 " *marginatus* Hahn. 78.
 " *mirabilis* Clk. 78.
 " *plantarius*. 79.
 " *riparius* Hahn. 79.
Drassus Blackwallii Thor. 103.
Epeira acalypha Walck. 62.
 " *adianta* Walck. 57.
 " *agalena* Walck. 60.
 " *Alsine* Walck. 58.
 " *angulata* Clk. 60.
 " *antriada* Walck 52.
 " *apoclisia* Walck. 60.
 " *arbustorum* C. Koch. 60.
 " *arundinacea* C. Koch. 61.
 " *aurantiaca* C. Koch. 61.
 " *bella* Meade. 56.
 " *bicornis* Menge. 60.
 " *bituberculata* Menge. 60.
 " *bohemica* C. Koch. 59.
 " *calophylla* Walck. 56.
 " *calophylla* Blackw. 56.
 " *calva* Blackw. 55.
 " *celata* Blackw. 52.
Epeira ceropegia Walck. 57.
 " *cicatricosa* de G. 62.
 " *cornuta* Clk. 28, 61.
 " " *cruciger* de G. 58.
 " *cucurbitina* Clk. 28, 57.
 " *diademata* Clk. 58, 103.
 " *diodia* Walck. 58.
 " *dromedaria* Walck. 60.
 " *dumetorum* Hahn. 61.
 " *furcata* Walck. 60.
 " *Genistae* Hahn. 62.
 " *grossa* C. Koch. 60.
 " *Herii* Hahn. 54.
 " *inclinata* Walck. 51.
 " *lutea* C. Koch. 58.
 " *marmorea* Clk. 58.
 " *munda* C. Koch. 61.
 " *nauseosa* C. Koch. xxxvi, 61.
 " *patagiata* Clk. xxxvi, 28, 61.
 " *pygmaea* Sund. 55.
 " *pyramidata* Clk. 59.
 " *quadrata* Clk. 62.
 " *quadriraculata* de G. 62.
 " *Redii* Scop. 63.
 " *scalaris* Panz. 59.
 " *sclopetaria* Clk. 62, 103.
 " *sclopetaria* Hahn. 57.
 " *sericata* C. Koch. 62.
 " *solers* Walck. 63.
 " *Sturmii* Hahn 60.
 " *triguttata* F. xxxvi, 61.
 " *tubulosa* Walck. 54.
 " *umbratica* Clk. 28, 62, 103.
 " *virgata* Hahn. 62.
 " *viridis-punctata* de G. 57.
Epiblemum affinitatum Cambr. 92.
 " *cingulatum* Panz. 28, 91.
 " *histrionicum* C. Koch. 91.
 " *mutabile* Luc. 92.
 " *scenicum* Clk. 28, 91, 103.
 " *tenerum* C. Koch. 92.
 " *zebraneum* C. Koch. 91.
Ero tuberculata C. Koch. 28, 109.
Euophrys frontalis Walck. 95.
 " *maculatus* Wid. 95.
 " *rufifrons* Blackw. 95.
 " *striatus* Ohl. 99.
 " *striolatus* Westr. 95.
Generatie-organen (Vrouwelijke) bij de Spinnen. xcviij.
Hasarius arcuatus Clk. 97.
 " *Blancardi* Scop. 98.
 " *coronatus* Walck. 98.
 " *falcatu*s Clk. 98.
 " *grossipes* de G. 97.
 " *laetabundus* C. Koch. 98.
Heliophanus cupreus Walck. 92.
 " *dubius* C. Koch. 92.
 " *flavipes* Hahn. 92.
Heteropoda venatoria L. xxiii.
Hycia Nivoyi Luc. 97.
Ictidops sub Phlegra et Aelurops. 99.
Ino aprica C. Koch. 99.

- Leptorchestes berolinensis* C. Koch. 101.
 " *formicaeformis* Luc. 101.
Lethia humilis Blackw. 28, 103.
Linyphia approximata Cambr. 109.
 " *circumspecta* Blackw. 28, 109.
 " *dorsalis* Wid. xxxv.
 " *ericacea* Blackw. 108.
 " *errans* Cambr. 108.
 " *montana* Clk. 28, 103.
 " *oblonga* Cambr. 108.
 " *parvula*. 109.
 " *triangularis* Clk. 28, 103.
 " *zebrina*. 109.
Lithyphantes corollatus L. 106.
Lycosa alacris C. Koch. 87.
 " *albolimbata* Westr. 89.
 " *amentata* Clk. 28, 85, 103.
 " *annulata* Thor. 86.
 " *de Greyi* Cambr. 80.
 " *fumigata* L. 86.
 " *herbigrada* Blackw. 89.
 " *hortensis* Sim. 86.
 " *hortensis* Thor. 86.
 " *lugubris* Walck. 87.
 " *monticola* Clk. 88.
 " *nigriceps* Thor. 88.
 " *obscura* Blackw. 87.
 " *paludicola* Clk. 28, 86, 103.
 " *prativaga* L. Koch. 88.
 " *proxima* C. Koch. 86.
 " *pullata* Clk. 87.
 " *riparia* C. Koch. 87.
 " *succata* L. 85.
 " *silvicultrix* C. Koch. 87.
Marpessa muscosa Clk. 28, 93, 103.
 " *pomatia* Walck. 93.
 " *radiata* Grb. 93.
 " *strigipes* Westr. 93.
Marpissa sub *Marpessa*. 93.
Marpissus sub *Marpessa*. 93.
Marpitusa sub *Marpessa*. 93.
Maturna littoralis Hahn. 101.
Meta albimacula Westr. 52.
 " *fusca* Walck. 52.
 " *Menardi* Latr. 52.
 " *Mengei* Blackw. 52.
 " *Merianae* Scop. 52, 103.
 " *segmentata* Clk. 28, 51, 103.
 " *id. var. Mengei* Blackw. 28.
 " *tricuspidata*. 73.
Micrommata ornata Walck. 77.
 " *smaragdina* Latr. 76.
 " *smaragdula* F. 76.
 " *virescens* Clk. 76.
Miranda pictilis C. Koch. 57.
Misumena horrida F. 69.
 " *tricuspidata* F. 65.
 " *vatia* Clk. 65.
Neon reticulatus Blackw. 95.
Neriere atra Blackw. 28.
 " *bituberculata* Blackw. 28, 107.
 " *Clarkii*. 107.
 " *errans* Cambr. 108.
Neriere fusca Blackw. 28.
 " *fuscipalpis*. 107.
 " *graminicola* Sund. 103.
 " *innotabilis* Cambr. 28.
 " *isabellina*. 106.
 " *pygmaea*. 107.
Ocyale mirabilis Clk. 78.
Oxyopus lineatus Latr. 89.
 " *ramosus* Panz. 90.
Oxyptila atomaria Panz. 71.
 " *Blackwallii* Sim. 72.
 " *brevipes* Hahn. 71.
 " *nigrita* Thor. 72.
 " *pallida* Blackw. 71.
 " *praticola* C. Koch. 71.
 " *sanctuarina* Cambr. 72.
 " *simplex* Cambr. 71.
 " *trux* Blackw. 70.
 " *versuta* Blackw. 71.
Pachygnatha Clerckii Sund. 28.
 " *de Geerii* Sund. 28.
 " *Listeri* Sund. 28.
Pales tripunctatus Walck. 98.
Pardosa sub *Lycosa*. 85.
Parthenia sub *Phlegra*. 99.
Pellenes tripunctatus Walck. 98.
Philodromus aureolus Clk. 73.
 " *aureo-nitens* Auss. 74.
 " *cespitolens* Walck. 74.
 " *constellatus* Sim. 74.
 " *delectus* Cambr. 74.
 " *dispar* Walck. 73.
 " *elegans* Blackw. 74.
 " *fallax* Sund. xxxvi, 74.
 " *limbatus* Sund. 73.
 " *margaritatus* Clk. 73.
 " *poecilus* Thor. 73.
 " *rufus* Walck. 75.
Phlegra fasciata Hahn. 99.
Phyllonethis lineata Clk. 103.
Pirata hygrophilus Thor. 80.
 " *Knorrii* Scop. 81.
 " *piraticus* Clk. 28, 80.
 " *piscatorius* Clk. 80.
Pistius truncatus Pls. 64.
Plexippo sub *Hasarius*. 97.
Potamia sub *Pirata*. 80.
Pyroderes sub *Salticus*. 100.
Pyrophorus semirufus C. Koch. 100.
Salticus Blackwallii Clk. 93.
 " *crux* Hahn. 98.
 " *formicarius* de G. 100.
 " *littoralis* Hahn. 101.
 " *Rumpffii* Scop. 93.
Segestria senoculata L. 103.
Singa albiovittata Westr. 55.
 " *hamata* Clk. 54.
 " *melanocephala* Westr. 54.
 " *pygmaea* Sund. 54.
 " *sanguinea* C. Koch. 55.
 " *serrulata* C. Koch. 54.
Sparassus smaragdinus Latr. 76.
 " *smaragdulus* F. 76.

Sparassus virescens Clk. 76.
 Sphasus lineatus Latr. 89.
 " variegatus Hahn. 90.
 Spinnen van Curaçao en nab. eilan-
 den. c.
 Steatoda bipunctata L. 28, 103.
 Synageles hilarellus C. Koch. 100.
 " venator Luc. 100.
 Synema glososa F. 66.
 Tarentula accentuata Latr. 84.
 " andrenivora Walck. 84.
 " armillata Walck. 84.
 " barbipes Sund. 84.
 " barbipes Cambr. 84.
 " clavipes C. Koch. 84.
 " cuneata Clk. 84.
 " cursor Hahn. 83.
 " febrilis Clk. 85.
 " gasteinensis C. Koch. 83.
 " inquilina Clk. 85.
 " inquilina C. Koch. 84.
 " melanogaster Hahn. 85.
 " miniata C. Koch. 82.
 " nemoralis Westr. 82.
 " nivalis C. Koch. 82.
 " nivalis Cambr. 82.
 " pulverulenta Clk. 83.
 " rapax Blackw. 83.
 " trabalis Clk. 83.
 " vorax Walck. 83.
 Tegenaria atrica C. Koch. 103, 105.
 " Derhamii Scop. 103.
 " Guyonii Guér. 28, 103.
 " urbana Sim. 105.
 Tetragnatha dearmata Thor. 53.
 " extensa L. 28, 53, 103.
 " obtusa C. Koch. 53.
 " striata L. Koch. 53.
 Textrix denticulata Oliv. 28, 103.
 Thanatns formicinus Clk. 75.
 " hirsutus Cambr. 75.
 " Rayi Sim. 75.
 " striatus C. Koch. 75.
 " trilineatus Sund. 76.
 Theridion bimaculatum L. 106.
 " denticulatum Walck. 28.
 " formosum Clk. 103.
 " tepidariorum C. Koch. 103.
 " tinctum Walck. 28, 103, 106.
 " varians Hahn. 28, 103.
 Thomisus abbreviatus Walck. 64.
 " bivittatus Westr. 69.
 " brevipes Westr. 71.
 " capparinus C. Koch. 65.
 " citreus de G. 65.
 " clav(e)atus Blackw. 72.
 " cristatus Hahn. 64.
 " decorus Walck. 74.
 " diadema Hahn. 64.
 " Diana Walck. 65.
 " floricolens Walck. 66.
 " histrio Latr. 74.
 " horridus F. 64.

Thomisus incertus Blackw. 71.
 " nobilis C. Koch. 64.
 " onustus Walck. 64.
 " rhomboicus Hahn. 75.
 " rotundatus Walck. 66.
 " setosus Westr. 70.
 " trux Blackw. 70.
 Tibellus maritimus Menge. 76.
 " oblongus Walck. 76.
 Trochosa agretyca Walck. 82.
 " campestris Walck. 81.
 " leopardus Sund. 81.
 " perita Latr. 81.
 " picta Hahn. 81.
 " robusta Sim. 82.
 " ruricola de G. 28, 81, 103.
 " terricola Thor. 82, 103.
 " trabalis C. Koch. 82.
 " umbraticola C. Koch. 80.
 Walckenaera antica. 108.
 " cucullata. 108.
 " monoceros. 108.
 " nudipalpis. 108.
 " parallela Blackw. xxxv, 108.
 " scurrilis Cambr. 107.
 Xysticus arenicola Sim. 70.
 " audax C. Koch. 67.
 " audax Westr. 68.
 " bifasciatus C. Koch. 69.
 " cinereus C. Koch. 67.
 " convexus Thor. 68.
 " cristatus Clk. 66.
 " defectus Cambr. 69.
 " erraticus Blackw. 69.
 " furcatus Walck. 68.
 " fuscus C. Koch. 68.
 " horticola C. Koch. 71.
 " impavidus Thor. 68.
 " jucundus Sim. 69.
 " Kochii Thor. 67.
 " lanio C. Koch. 67.
 " lateralis Hahn. 67.
 " luctator L. Koch. 68.
 " luctuosus Blackw. 68.
 " mordax C. Koch. 67.
 " morio C. Koch. 68.
 " Ninnii Thor. 69.
 " obscurus Hahn. 68.
 " Pini Hahn. 67.
 " pusio Thor. 71.
 " robustus Hahn. 68.
 " rufopictus Cambr. 67.
 " sabulosus Hahn. 67.
 " setosus Westr. 70.
 " Ulmi Hahn. 69.
 " Ulmi Westr. 69.
 " viaticus C. Koch. 67.
 Yllenus sub Aelurops. 99.
 Zilla albimacula C. Koch. 58.
 " atrica C. Koch. 28, 56.
 " Genistae Hahn. 62.
 " mordax Thor. 56.
 " reticulata C. Koch. 51.

Zilla x-notata Clk. 28, 56, 103.
Zygia sub Zilla. 56.

THYSANURA.

Smynthurus (Voortteling bij). xxiv.

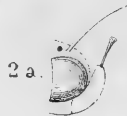
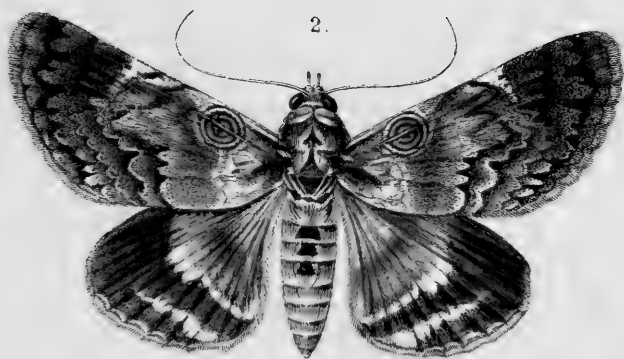
ALGEMEENE ZAKEN.

Afrika (Entomol. uitkomsten der expeditie naar Z. W.). xcv.
Förster (Prof. A.), corresp. lid, overleden. viii.
Groll (J.), begunstiger, overleden. vii.
Kneppelhout (Mr. J.), begunstiger, overleden. xciv.
Koffieplanten (Larven op). civ.
Kuyk (Mr. J. van), begunstiger, overleden. vii.

Mac-Lachlan (R.), Eerelid, tegenwoordig op de vergadering te Amsterdam. i.
Merkes van Gendt (Jhr. F. G. E.), begunstiger, overleden. vii.
Nicolas Mikhailowitch (Z. K. H.), Mémoires sur les Lépidoptères. xxviii, xxxvii.
Selys Lonchamps (Baron E. de), Eerelid, tegenwoordig op de vergadering te Amsterdam. i.
Snellen (P. C. T.) benoemd tot Eerelid der Entom. Society te Londen. xciv.
VerLoren van Themaat (Mr. H.) overleden. ix.
Vries (J. de) als lid toetgetreden. x.
Weyenbergh (Prof. H.), corresp. lid, overleden. xciv.

ERRATA.

Blz. xxxv	reg. 18.	Hemerobius albifrons, lees: Hemerobius atrifrons.
" xcv	" 20.	Automalis, lees: Automolis.
" 28	" 7 v. ond.	Epiblemium, lees: Epiblemum.
" 183	" 15.	Depressia, lees: Depressaria.
" 264	" 7.	Motschoulsky, lees: Motschulsky.
" 265	" 1.	Motschouldsky, lees: Motschulsky.

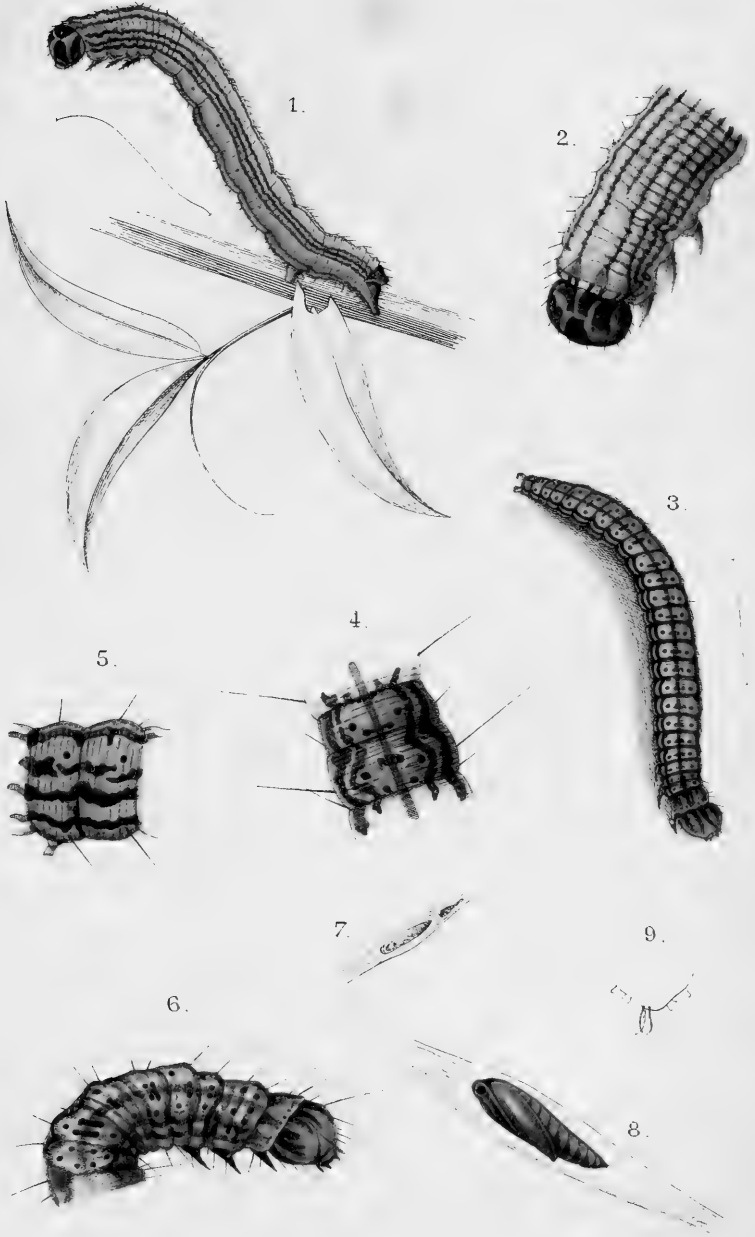


1 DEE J G EV. & CAJW fec.

1 *Automolis Kelleni*, Snellen ♂. 2 *Cycloides Spectans*, Snellen.

A.J.W. sculps.



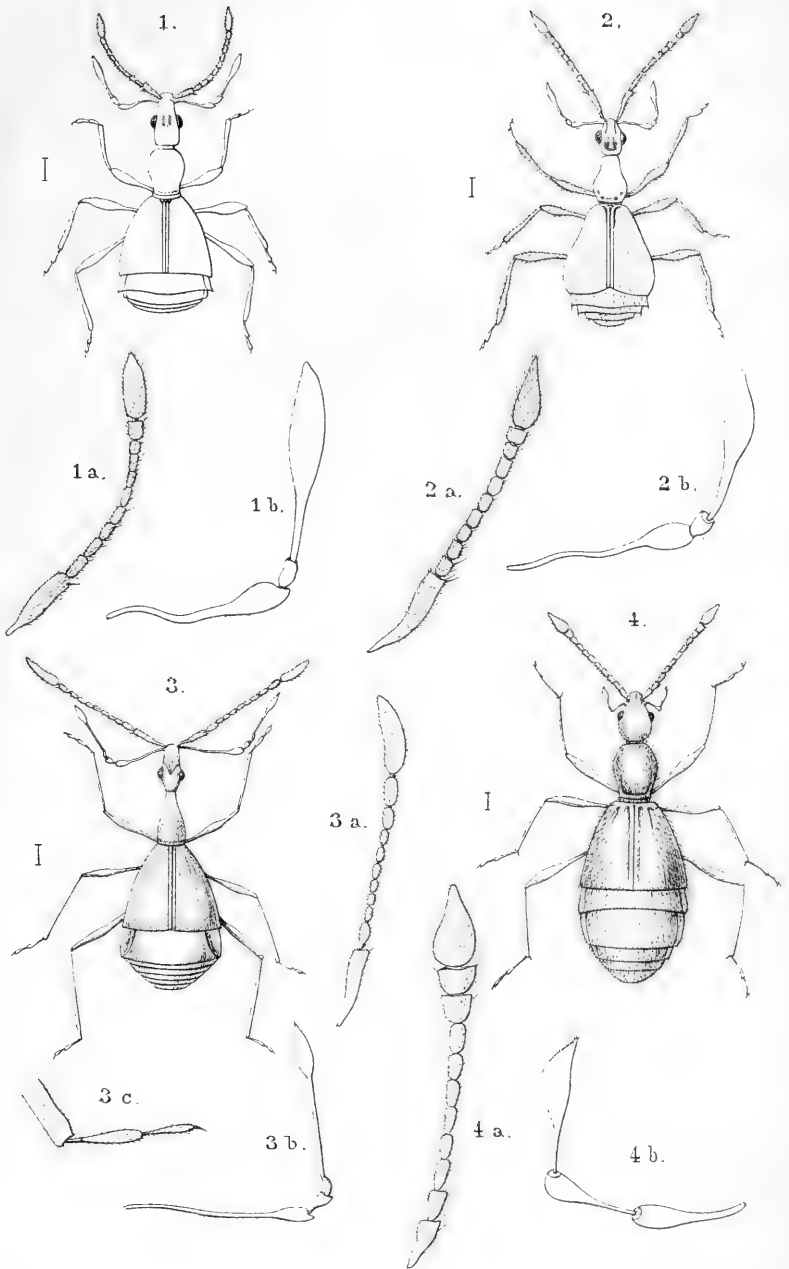


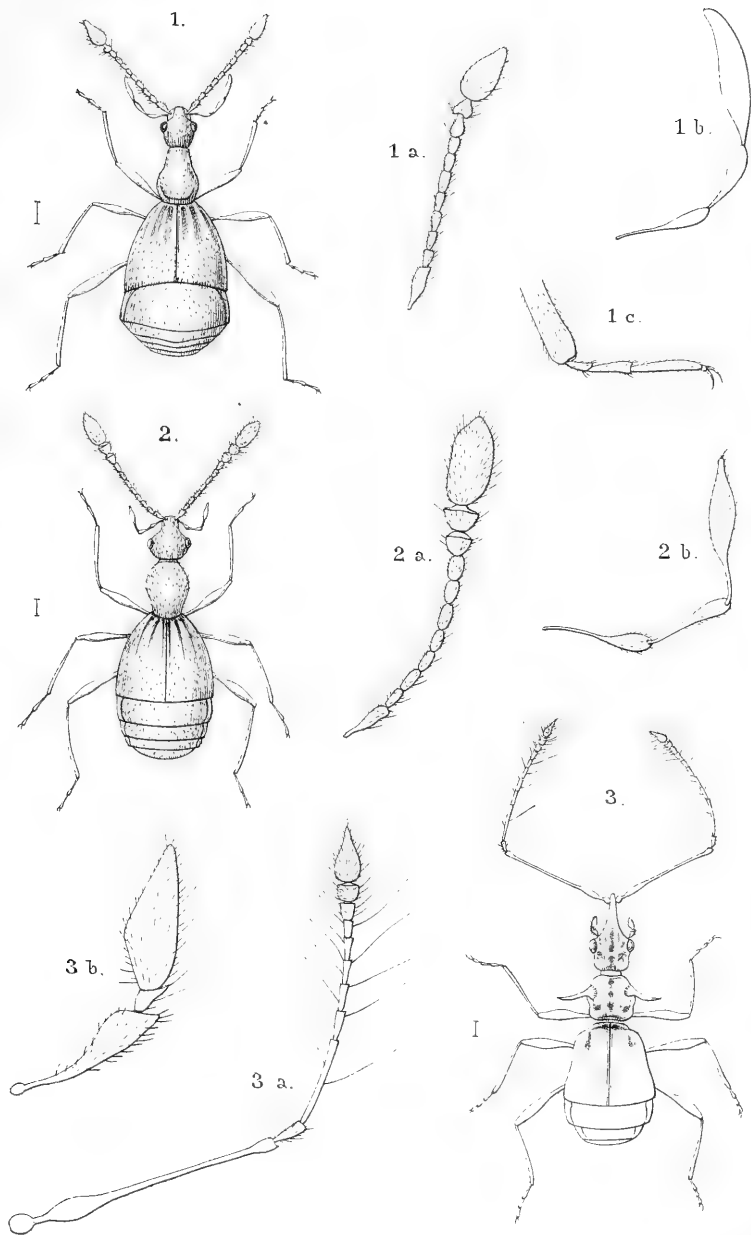
J. J. F. del

A. J. J. sculp

Fig. 1 en 2 *Ortholitha limitata* Scop. Fig. 3-9 *Nyctegretis achatinella* Hbn.





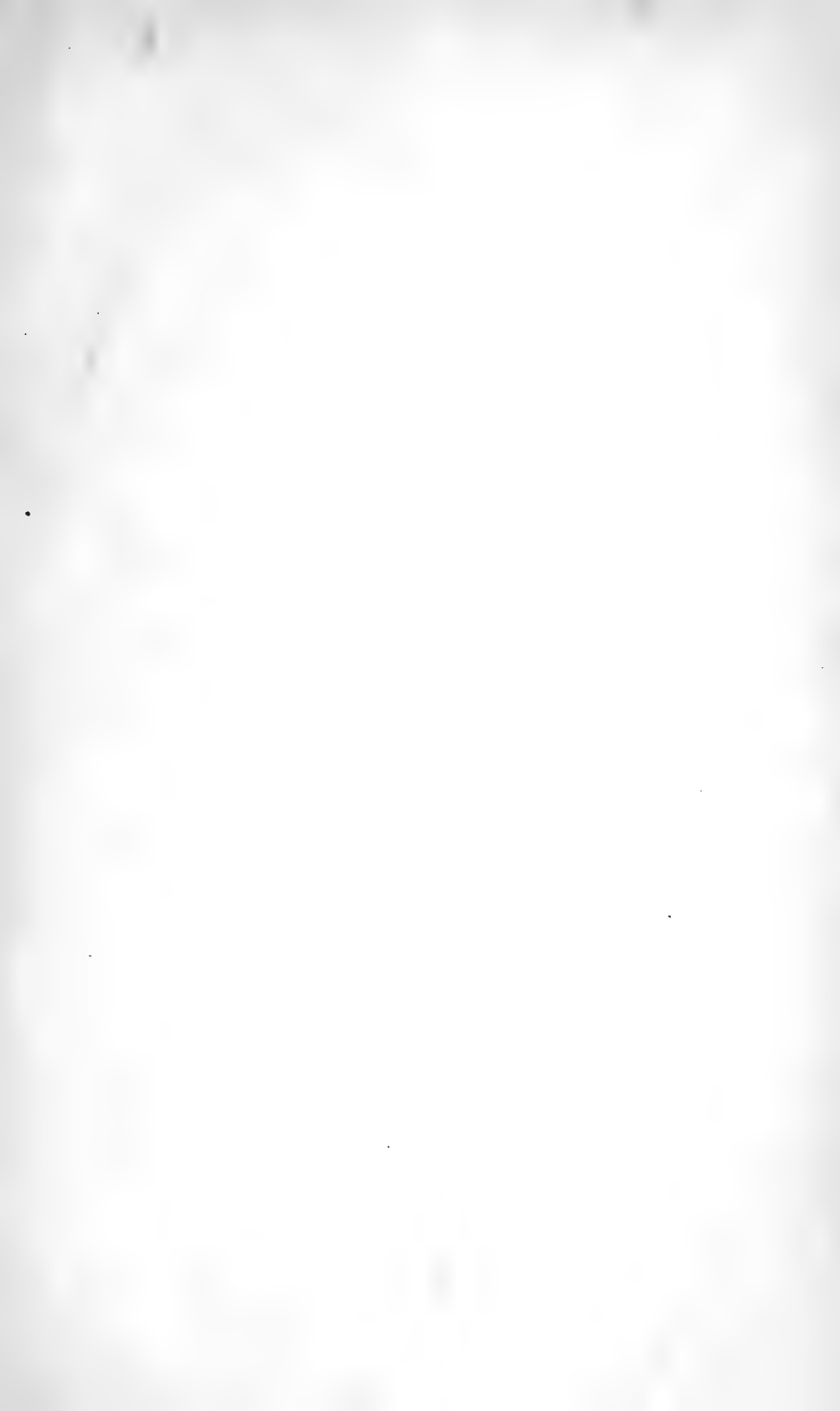


Vogler del.

Exotische Pselaphiden.

A.J.W. sculps.





TIJDSCHRIFT VOOR ENTOMOLOGIE

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

ONDER REDACTIE VAN

DR. A. W. M. VAN HASSELT

F. M. VAN DER WULP

EN

JHR. DR. ED. J. G. EVERTS

NEGEN EN TWINTIGSTE DEEL

JAARGANG 1885—86

~~~~~  
Eerste Aflevering  
~~~~~

'S GRAVENHAGE

MARTINUS NIJHOFF

1886

TIJDSCHRIFT VOOR ENTOMOLOGIE

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

ONDER REDACTIE VAN

DR. A. W. M. VAN HASSELT

F. M. VAN DER WULP

EN

JHR. DR. ED. J. G. EVERTS

NEGEN EN TWINTIGSTE DEEL

JAARGANG 1885—86

~~~~~  
Tweede Aflevering  
~~~~~

'S GRAVENHAGE
MARTINUS NIJHOFF

1886





TIJDSCHRIFT VOOR ENTOMOLOGIE

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

ONDER REDACTIE VAN

DR. A. W. M. VAN HASSELT

F. M. VAN DER WULP

EN

JHR. DR. ED. J. G. EVERTS

NEGEN EN TWINTIGSTE DEEL

JAARGANG 1885—86

~~~~~  
Derde Aflevering  
~~~~~

'S GRAVENHAGE
MARTINUS NIJHOFF

1886

TIJDSCHRIFT VOOR ENTOMOLOGIE

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

ONDER REDACTIE VAN

DR. A. W. M. VAN HASSELT

• F. M. VAN DER WULP

EN

JHR. DR. ED. J. G. EVERTS

NEGEN EN TWINTIGSTE DEEL

JAARGANG 1885—86

Vierde Aflevering

'S GRAVENHAGE
MARTINUS NIJHOFF
1886



TIJDSCHRIFT VOOR ENTOMOLOGIE

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

ONDER REDACTIE VAN

DR. A. W. M. VAN HASSELT

F. M. VAN DER WULP

EN

JHR. DR. ED. J. G. EVERTS

NEGEN EN TWINTIGSTE DEEL

JAARGANG 1885—86

'S GRAVENHAGE
MARTINUS NIJHOFF

1886





Vol. 29. 1885-86



SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00908 8519