















# TIJDSCHRIFT VOOR ENTOMOLOGIE

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

ONDER REDACTIE VAN

P. C. T. SNELLEN

JHR. DR. ED. J. G. EVERTS

EN

MR. A. F. A. LEESBERG

---

ACHT-EN-DERTIGSTE DEEL

JAARGANG 1895

---

'S GRAVENHAGE  
MARTINUS NIJHOFF

QL 461  
N 3

Aflevering            I (pag. 1— 48) uitgegeven 1 Augustus 1895.  
»    II en III ( » 49—162)            »    9 December 1895.  
»            IV ( » 163—214)            »    6 Maart 1896.

# I N H O U D

VAN HET

## ACHT-EN-DEBTIGSTE DEEL.

Bladz.

Verslag der negenenveerstigste zomervergadering der Nederlandsche Entomologische vereeniging te Venlo 9 Juni 1894	(z) I
Lijst der leden der Nederlandsche Entomologische Vereeniging op 9 Juni 1894 . . . . .	LV
Verslag der achtentwintigste wintervergadering der Nederlandsche Entomologische Vereeniging. te Leiden op 20 Januari 1895 . . . . .	(w) I (1)

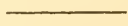
---

T. J. M. HEYLAERTS, Description de chenilles de Psychides.	LXII
Dezelfde, Les Macrolépidoptères de Bréda et de ses environs.	
Liste supplémentaire n <sup>o</sup> . 10 . . . . .	LXVII
A. A. VAN PELT LECHNER, Lepidoptera om en bij Zevenhuizen.	1
G. DE VRIES VAN DOESBURGH, Eine neue Cicindela-Varietät.	4
J. R. H. NEERVOORT VAN DE POLL, New Rhopalocera from the Island of Nias . . . . .	6
P. C. T. SNELLEN, Iets omtrent de eerste toestanden van Castnia Therapon Kollar. (Pl. 1, fig. 1.) . . . . .	9
Dezelfde, Aanteekening over Exotische Lepidoptera Rhopalocera. (Pl. 1, fig. 2; 3.) , . . . .	12
Dezelfde, Boekaankondiging. A Handbook to the order Lepidoptera by W. F. Kirby. Part. I Vol. I . . . . .	31
F. M. VAN DER WULP. Eenige Javaansche Diptera. (Pl. 2 en 3	35
Dezelfde, Eene merkwaardige Javaansche Tachinine . . . .	49

---

(1) Daar de beide verslagen met cijfer I beginnen is het verslag der zomervergadering met (z), dat der wintervergadering met (w) aangeduid.

P. C. T. SNELLEN. Notice sur une variété de la Zonosoma Orbicularia Hubn. (Pl. 4 B, fig. 4.) . . . . .	53
Dezelfde. Aanteekening over een soort van het genus Perophora Harris. (Pl. 4 C, fig. 5, 6.) . . . . .	56
Dezelfde. Bockaankondiging. The fauna of British India, including Ceylon and Birmah. Moths, Vol. II, by G. F. Hampson . . . . .	61
Dr. J. C. H. DE MEIJERE. Ueber zusammengesetzte Stigmen bei Dipterenlarven, nebst einem Beitrag zur Metamorphose von Hydromyza livens. . . . .	65
E. PIAGET. Un nouveau parasite du Transvaal . . . . .	101
P. C. T. SNELLEN. Aanteekeningen over Pyraliden. (Pl. 5 en 6.)	103
F. M. VAN DER WULP. Naschrift tot het stuk: Eene merk- waardige Javaansche Tachinine . . . . .	163
Dr. J. TH. OUDEMANS. Systematische beschrijving der in Neder- land voorkomende Thysanura . . . . .	164
P. C. T. SNELLEN. Aanteekeningen over de Aganaidina (Lepi- doptera Heterocera). . . . .	179
D. TER HAAR. Gaasterland . . . . .	184
Mr. A. F. A. LEESBERG. Proeve eener analytische tabel voor het genus Cryptocephalus. Geoffroy . . . . .	196
Dezelfde. Iets over het kweken van larven van Coleoptera .	203
P. C. T. SNELLEN. Aanteekening over Ophideres Princeps Guérée en andere exotische Lepidoptera Heterocera . . .	204
—————	
Register . . . . .	209





VERSLAG  
VAN DE  
NEGEN-EN-VEERTIGSTE ZOMERVERGADERING  
DER  
NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING,  
GEHOUDEN TE VENLO,  
op Zaterdag 9 Juni 1894,  
des morgens ten 11 ure.

---

Eerevoorzitter de heer A. van den Brandt.

Met hem zijn tegenwoordig de heeren Mr. A. Brants, M. Caland, Jhr. Dr. Ed. J. G. Everts, Mr. A. J. F. Fokker, H. W. Groll, F. J. M. Heylaerts, D. van der Hoop, K. J. W. Kempers, J. Kinker, H. J. H. Latiers, A. A. van Pelt Lechner, Mr. A. F. A. Leesberg, Dr. J. C. H. de Meijere, A. A. Vorsterman van Oijen, Dr. J. Th. Oudemans, H. C. Redeke, Dr. A. J. van Rossum, P. J. M. Schuyt, P. C. T. Snellen, J. Versluys jr., Dr. H. J. Veth, H. A. de Vos tot Nederveen Cappel en F. M. van der Wulp.

Van de heeren Dr. J. Ritzema Bos, G. de Vries van Doesburgh, D. ter Haar, Dr. A. W. M. van Hasselt, W. G. Huet, J. Jaspers jr., Dr. F. W. O. Kallenbach, C. Ritsema Cz., W. Roelofs, K. Bischof van Tuinen Hz. en E. Wasmann, S. J., is bericht ingekomen dat zij verhinderd zijn.

De Eerevoorzitter houdt de volgende toespraak :

« Mijne Heeren,

« Ik open deze 49ste zomervergadering der Nederlandsche Entomologische Vereeniging.

« In de vergadering te Arnhem ten vorigen jare werd met overgrote meerderheid Venlo aangewezen als de plaats voor de volgende

bijeenkomst in 1894. Het deed mij goed te ontwaren, dat men zich zoo gaarne naar Limburg verplaatst; want in een betrekkelijk kort tijdsbestek is het nu de derde maal, dat deze provincie daarvoor werd uitgekozen, niettegenstaande slechts zeer enkelen onzer leden aldaar gevestigd zijn. Als Limburger ben ik daar trotsch op; en toch, mijne vreugde hierover werd getemperd, toen bij de benoeming van een voorzitter voor die vergadering de keuze op mij viel. Hoe vereerend mij dit ook toescheen, ik voelde mij niet opgewassen tegen de mij opgedragen taak. Vertrouwende evenwel op de bekende welwillendheid mijner medeleden en op den steun van het geacht Bestuur, aarzelde ik niet haar te aanvaarden. Mocht ik nu soms in de leiding van deze bijeenkomst in eenig opzicht te kort doen aan uwe verwachtingen, dan zullen voorzeker onze waarde Bestuursleden geneigd zijn mij het rechte spoor aan te wijzen.

«U allen, die aan de roepstem om in Venlo te vergaderen hebt gehoor gegeven, heet ik thans hartelijk welkom. Moge deze onze samenkomst rijke vruchten dragen voor onze geliefkoosde wetenschap en den bloei onzer Vereeniging helpen bevorderen!»

De President van het Bestuur, de heer P. C. T. Snellen, brengt het volgende jaarverslag uit:

«Alvorens mijn verslag over de lotgevallen onzer Vereeniging sedert de laatste zomervergadering aan te vangen, wenschte ik mijne, gewis door U allen gedeelde voldoening uit te drukken, dat wij weder eens in eene stad van Limburg mogen bijeenkomen. De leden toch, die het genootschap in die provincie bezit, ofschoon weinig in getal, hebben zich altijd bijzonder onderscheiden door toewijding aan de Vereeniging en door ijverige en practische nastreving van haar doel. Ten volle hebben zij dus aanspraak op de hooge waardeering hunner medeleden, en alleszins natuurlijk is het dat deze zich gaarne in hun gezelschap bevinden, vooral wanneer, zooals nu, onze geachte vriend van den Brandt zich met de leiding der vergadering wil belasten. Hij rekene op onze medewerking!

«Zooals gewoonlijk, hebben er weder eenige veranderingen in het ledental plaats gehad. Wij ondergingen verliezen en kunnen

ons in aanwinsten verheugen. Wat de eersten aangaat, zoo treft ons wel in het bijzonder het afsterven van onzen hooggeachten vriend J. W. Lodeesen, die tot de oudste leden der Vereeniging behoorde. Reeds bij hare eerste oprichting toegetreden, bleef hij haar tot zijnen dood getrouw, zoodat hij ruim 48 jaren deel van ons genootschap heeft uitgemaakt. Behoef ik u wel alles te herinneren wat ons bij het noemen van zijnen naam voor den geest komt? Hij was een trouw bezoeker onzer vergaderingen, die hij door zijn vernuft opvrolijkte, een nauwgezet waarnemer van de geldelijke belangen onzer Vereeniging gedurende zijn veeljarig penningmeesterschap en buitendien een onvermoeid medewerker, waar het de nasporing onzer inlandsche insecten gold. De Lepidoptera bovenal waren het, welke hem aantrokken en onder degenen die, onder de leiding van Mr. H. W. de Graaf, met zooveel ijver en toewijding zich op de studie der Nederlandsche Lepidoptera toedegden, dat onze fauna op het gebied dezer orde tot de best bekende van Europa behoort, nam Lodeesen eene voorname plaats in. Eindelijk behoorde hij ook tot de medewerkers aan ons Tijdschrift en aan het werk van Sepp. Ik mag wel zeggen, dat de Vereeniging en hare belangen hem nooit uit de gedachten waren; eene uitgebreide briefwisseling tusschen hem en mij gedurende eene reeks van jaren kan het getuigen. Gewis moet het hem dus diep hebben gesmart, toen zijne wankelende gezondheid hem in de laatste jaren verhoed onze bijeenkomsten te bezoeken en hem tot werkeloosheid doemde. Dat hij echter zijne entomologische vrienden niet uit het oog verloor, bewijst het legaat van f 100.—, door hem aan de Vereeniging vermaakt. Gerustelijk mag ik Lodeesen in alle opzichten aan mijne medeleden tot voorbeeld stellen, en zal de herinnering aan hem onder ons blijven voortleven.

« Voor het lidmaatschap hebben bedankt de heeren Prof. C. K. Hoffmann te Leiden en A. J. Weytlandt te Westzaan als gewone leden, zoomede Professor C. A. J. A. Oudemans te Amsterdam als begunstiger. Daarentegen traden tot ons toe de heer A. S. van Oldenborgh te Arnhem als begunstiger, en als gewone leden de heeren G. Annes te Amsterdam, H. J. W. Latiers te Roermond,

H. C. Redeke en J. ter Meulen Jrz., de beide laatsten mede te Amsterdam. Wij heeten hen van harte welkom in ons midden; mogen ook zij de uitspraak van wijlen James Smith, den stichter der beroemde Linnean Society te Londen, bewaarheid vinden: dat de studie der natuurlijke historie een onfeilbaar middel is, om de beste menschen tot elkander te brengen.

«Van de drie op de voorgaande zomervergadering benoemde Eereleden hebben de Heeren Mr. J. H. Albarda te Leeuwarden en F. Du Cane Godman te Londen een brief van dankbetuiging ingezonden. De heer O. Salvin heeft nog niets van zich laten hooren; wij vermoeden dat hij voor geruimen tijd uitlandig is.

«Onze Vereeniging telt thans 17 begunstigers, 10 eereleden, 9 corresponderende leden, 3 buitenlandsche en 96 gewone leden.

«Ten opzichte onzer financiën maakt de heer Groll, onze Penningmeester, dezelfde opmerking als in het voorgaande jaar betreffende de vroegtijdig invallende zomervergadering. Toch was het hem mogelijk een duidelijk en volledig overzicht van den staat der geldmiddelen te geven. Daaruit blijkt, dat het saldo der algemeene kas is  $f$  1246.01½, maar wij moeten niet uit het oog verliezen, dat ons nog altijd de herdruk van de catalogi der boekverzameling te wachten staat. Van het legaat van den heer Lodeesen is gebruik gemaakt tot geldbelegging, en het is het voornemen van het Bestuur, om daarmede op gepaste wijze voort te gaan.

«Het saldo van de rekening der bibliotheek Hartogh Heys van de Lier bedraagt  $f$  100.14½, maar zal in werkelijkheid minder zijn, daar eenige voor die bibliotheek aangekochte boeken nog moeten worden betaald.

«De rekening van het fonds voor de uitgave van het Tijdschrift sluit met een nadeeling saldo van  $f$  17.61½, dat door de algemeene kas dient te worden vereffend. Ik merk hier op, dat het debiet van het Tijdschrift door tusschenkomst van den boekhandel toeneemt, doch niet door intekening van de leden. Wenschelijk ware het, dat ook het laatste voornitgang vertoonde; in ieder geval is het een klaar bewijs, dat ons orgaan zijn goeden naam niet alleen weet te handhaven maar ook nit te breiden.

« De slotsom van dit vluchtig overzicht onzer financiën is, dat zij in goeden staat verkeerem, en ik maak gaarne van deze gelegenheid gebruik, om onzen Penningmeester dank te zeggen voor zijne duidelijke voorstelling der geldzaken en voor zijne nauwlettende zorg, waardoor hij zich een waardig opvolger van wijlen onzen vriend Lodeesen betoont.

« Wat de bibliotheken betreft, tot mijn leedwezen ben ik niet in staat U deswege een eenigszins volledig bericht te leveren, omdat ik de daarvoor noodige gegevens te vergeefs heb gewacht van onzen Bibliothecaris, wiens voortdurende ongesteldheid door mij zeer wordt betreurd niet alleen, maar ook aanleiding geeft tot ernstige bezorgdheid voor de aan het Bestuur toevertrouwde belangen. Dringende behoefte bestaat aan nieuwe catalogi der beide bibliotheken, daar de thans bestaande geheel zijn verouderd en bovendien de oplaag is uitgeput. Reeds sedert verscheidene jaren is de heer Ritsema bezig geweest met de samenstelling dezer nieuwe catalogen, maar zijne ziekte heeft hem tot dusver verhinderd aan dien veelomvattenden arbeid de laatste hand te leggen. Wij willen hopen, dat zijne gezondheid weldra moge wederkeeren en het hem niet aan krachten zal ontbreken, om binnen een betrekkelijk kort tijdsverloop dat werk tot een gewenscht einde te brengen. In den dagelijkschen dienst (het ter leen verstrekken van boeken en de daaruit voortvloeiende administratie) kan gelukkig door hem nog behoorlijk worden voorzien, gelijk den leden, die daarvan gebruik maken, zal zijn gebleken. In het afgelopen jaar zijn zoowel de bibliotheek der Vereeniging als de bibliotheek Hartogh Heys weder met eenige belangrijke boekwerken verrijkt, o. a. door den aankoop van het werk van W. Buckler, *The Larvae of British Butterflies and Moths*, 5 deelen, en de intekening op de *Novitates Zoologicae*, het orgaan van het zoo belangrijke Zoologisch Museum te Tring in Engeland; en voorts door verschillende geschenken en door ruil met onderscheidene geleerde genootschappen.

« In de uitgave van het Tijdschrift is nog altijd vertraging, daar het kleuren der platen zooveel tijd vordert. De eerste aflevering van deel 37 heeft dus nog niet het licht kunnen zien. De Redactie

hoopt haar echter weldra aan de intekenaren te kunnen aanbieden, terwijl dan ook spoedig de tweede zal kunnen volgen. De vermelde eerste aflevering zal bevatten, behalve de verslagen der zomervergadering van 1893 en der wintervergadering van Januari 1894: Snellen, Aanteekeningen over Nederlandsche Microlepidoptera, met plaat, en de tweede: een stuk van Dr. K. M. Heller te Dresden, Neue Zygopiden, Isorhynchiden und Zygopiden, mede met eene plaat (die echter ongekleurd blijft), alsmede Lepidopterologische aanteekeningen van mij zelven, met eene gekleurde plaat. Verder is echter niets meer in portefeuille. Eene dringende aanbeveling aan de leden, om de belangen van het Tijdschrift niet uit het oog te verliezen, daarin hunne waarnemingen te publiceeren en hunne bijdragen vooral tijdig in te zenden, geloof ik, dat hier niet misplaatst is. Op het laatste gedeelte mijner aanbeveling kom ik nog even terug. Ontvangt de Redactie de bijdragen der leden vroegtijdig, dan kan steeds geregeld met drukken worden doorgedaan en ook het gereed maken der platen met zorg, zonder overhaasting, geschieden.

«In het afgelopen jaar is nieuwe ruil van ons Tijdschrift aangegaan met de Royal Asiatic Society of Bengal, met de Kansas Academy in Noord-Amerika en met de Kais. Leopoldinische-Carolinische Deutsche Academie der Naturforscher in Halle a/Saale.

«Onder dagteekening van 5 December 1893 is door het Bestuur een adres ingediend aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal, ten gunste van het stichten van een nieuw gebouw voor 's Rijks Museum van natuurlijke historie te Leiden. Behalve het nut van een geschikt gebouw voor de schatten, die ons land ook in dit opzicht bezit voor de beoefenaren der Zoologie in Nederland, mogen wij niet vergeten, dat het behoorlijk inrichten en onderhouden van dergelijke Musea van wetenschappen en kunsten tot die internationale verplichtingen gerekend moet worden, waaraan een beschaafd volk zich thans niet meer kan onttrekken, iets wat door bekrompen en onbevoegde beoordeelaars, die wij, helaas! daar vinden waar wij ze het minst zouden verwachten, dikwijls uit het oog wordt verloren.



«Zoo treden wij dan met moed en opgewektheid het 50ste levensjaar onzer Vereeniging te gemoet. Moge het de kroon zetten op al de voorgaanden!»

De Eerevoorzitter vraagt, of iemand ook iets heeft in 't midden te brengen of nadere inlichting wenscht te bekomen omtrent de punten, in het jaarverslag behandeld. Daar niemand deswege het woord verlangt, zegt hij, uit naam der Vergadering, den heer Snellen dank voor diens zaakrijke uiteenzetting van den toestand der Vereeniging.

De Penningmeester, de heer Groll, brengt zijne rekening ter tafel over het jaar 1893/94 en geeft daarbij het volgend overzicht der daarin vervatte cijfers:

A l g e m e e n e k a s.

<i>Ontvang.</i>	Saldo van vorige rekening . . . . .	f	968.28	
	Contributiën van leden en begunstigers . . . . .		840.50	
	Legaat van wijlen den heer Lodeesen . . . . .		100.—	
	Ontvangen renten . . . . .		73.09½	
				f1981.87½
<i>Uitgaaf.</i>	Onkosten van vergaderingen . . . . .	f	14.—	
	Aandeel in de lokaalluur der bibliotheek . . . . .		200.—	
	Vergoeding aan den Bibliothecaris . . . . .		100.—	
	Aankoop en inbinden van boeken . . . . .		52.10	
	Belooning van den Concierge en kleine onkosten voor de bibliotheek . . . . .		35.70	
	Drukken van verslagen . . . . .		139.90	
	Bijdrage aan de Phytopathologische Vereeniging . . . . .		5.—	
	Transporteere . . . . .	f	546.70	f1981.87½

Transport . . . . .	f 546.70	f 1981.87½
Premie van assurantie . . . . .	18.15	
Verschotten van den Secretaris. . . . .	36.80½	
Verschotten van den Penning- meester . . . . .	14.62	
Verschotten van den Bibliothecaris	5.40	
Belegging van kapitaal . . . . .	96.57	
Voorziening in het te kort op de uitgave van het Tijdschrift. . . . .	17.61½	
		<u>735.86</u>
Batig saldo. . . . .	f 1246.01½	

## Fonds voor de uitgave van het Tijdschrift.

<i>Ontvang.</i> Subsidie van het Rijk. . . . .	f 500.—	
Geleverde exemplaren aan de leden . . . . .	249.25	
Verkochte exemplaren door den boekhandel.	208.64	
Bijdrage uit de algemeene kas, tot dekking van het te kort. . . . .	17.61½	
		<u>f 975.50½</u>
<i>Uitgaaf.</i> Drukloon . . . . .	f 406.29	
Graveeren der platen . . . . .	284.—	
Kleuren der platen . . . . .	147.60	
Kosten van innaaien . . . . .	94.65	
» » verzending . . . . .	38.67½	
Premie van assurantie (voor de op- lagen van vroegere jaargangen).	2.65	
Zegel en leges op de Rijkssubsidie geheven. . . . .	1.64	
		<u>975.50½</u>

## Fonds der bibliotheek Hartogh Heys van de Lier.

<i>Ontvang.</i> Saldo van vorige rekening . . . . .	f 48.84½	
Toelage van Mevrouw Hartogh Heys van de Lier . . . . .	400 —	
Verkochte Catalogen . . . . .	2.50	
Transporteere . . . . .	f 451.34½	

	• Transport . . . f	451.34½
<i>Uitgaaft.</i>	Aankoop en inbinden van boeken f	251.20
	Aandeel in de lokaalhuur . . .	100.—
		—————
		351.20
	Batig saldo. . . . f	400.14½
		=====

Voorts brengt de heer Groll ter tafel eene schets van begroo-  
ting der drie genoemde fondsen, voor het volgende boekjaar (1894/95).

De Eerevoorzitter verzoekt de heeren Dr. J. C. H. de Meijere  
en H. C. Redeke, de rekening te willen nazien en deswege rapport  
uit te brengen; deze stellen zich hiertoe beschikbaar en houden zich,  
staande de vergadering, met het onderzoek der rekening bezig.

Aan de orde wordt gesteld de benoeming van een lid in het  
Bestuur. Aan de beurt van aftreding is dit jaar de heer van der  
Wulp, die echter heeft verzocht en thans mondeling zijn verzoek  
herhaalt, om wegens zijn vergevorden leeftijd hem voor eene mo-  
gelijke herkiezing niet meer in aanmerking te brengen.

Bij meerderheid van stemmen wordt alsnu de heer D. van der  
Hoop te Rotterdam als lid van het Bestuur gekozen. Deze zegt zich  
vereerd te gevoelen door het in hem gesteld vertrouwen en verklaart  
de benoeming te aanvaarden; hij wenscht niets liever dan in die be-  
trekking de voetstappen van zijnen voorganger te drukken en even  
als deze, met alle kracht de belangen der Vereeniging voor te staan.

Vervolgens wordt overgegaan tot de benoeming van twee leden  
der redactie van het Tijdschrift. Ook ten aanzien van deze betrek-  
king heeft de heer van der Wulp, om dezelfde reden als boven,  
zijn stelligen wensch te kennen gegeven, om daarvan te worden  
ontheven, waarom door het Bestuur de beide volgende dubbeltallen  
worden voorgedragen:

Eerste dubbeltal: Jhr. Ed. J. G. Everts en Dr. H. J. Veth.

Tweede dubbeltal: Mr. A. F. A. Leesberg en J. R. H. Neervoort  
van de Poll.

De uitslag der stemming is, dat met groote meerderheid de heer

Everts wordt herkozen en de heer Leesberg met hem als lid der redactie wordt benoemd. Beiden verklaren zich de benoeming te laten welgevalen, ofschoon zij zich de moeielijkheid niet ontveinzen, die er in gelegen is, nu de redactie door het aftreden van den heer van der Wulp van een harer beste krachten beroofd is.

De heer Heylaerts vraagt en bekomt het woord. Hij betreurt het zeer, dat de heer van der Wulp gemeend heeft zijne dubbele betrekking, en als Secretaris en als lid der redactie van het Tijdschrift, thans te moeten nederleggen. Door de uitnemende wijze, waarop ons geacht medelid gedurende eene reeks van jaren de vele daaraan verbonden werkzaamheden heeft volbracht, heeft deze zich hoogst verdienstelijk gemaakt jegens de Vereeniging; bovendien heeft hij zich als wetenschappelijk entomoloog een' naam weten te verwerven, die met eere zelfs tot ver in het buitenland bekend is. Spreker stelt op deze gronden voor, den heer van der Wulp tot Eerelid der Nederl. Entomologische Vereeniging te benoemen.

Dit voorstel wordt door de vergadering luide toegejuicht en bij acclamatie aangenomen.

De heer van der Wulp zegt zeer verrast te zijn door dit onverwachte blijk van waardeering en betuigt daarvoor zijne hartelijke erkentelijkheid aan de vergadering en in 't bijzonder ook aan den heer Heylaerts, wiens meer dan welwillende woorden hem zeer getroffen hebben.

Als de plaats voor de volgende zomervergadering wordt, met het oog op de herdenking van het vijftigjarig bestaan der Vereeniging, zonder eenige discussie 's Gravenhage gekozen, en tot Eerevoorzitter van die vergadering de heer van der Wulp benoemd.

De heer van der Wulp, andermaal verrast door dit vernieuwd huldeblijk, verklaart zich bereid om zijne beste krachten aan te wenden, opdat bij gelegenheid van die vergadering het gouden feest van onze Vereeniging op waardige wijze moge worden gevierd.

Immiddels zijn de heeren de Meijere en Redeke gereed ge-

komen met het nazien der rekening en verantwoording van den Penningmeester en brengen deswege rapport uit, waarvan de slotsom is, dat zij die rekening, ook bij vergelijking met de daarbij overgelegde bewijsstukken, in volkomen orde hebben bevonden. De Eerevoorzitter zegt de Commissie van opneming dank voor hare bemoeiingen in deze en brengt welverdiende hulde aan den Penningmeester, voor diens nauwgezette behartiging van de geldelijke belangen der Vereeniging, eene hulde waarmede de vergadering luide instemt.

De vergadering wordt alsnu voor eene korte wijle geschorst.

Na deze pauze worden de werkzaamheden hervat.

De Eerevoorzitter zegt, dat thans aan de orde moet worden gesteld het voorstel van het Bestuur tot herziening der wet. Daar evenwel al wat hiertoe betrekking heeft, rijpelijk is overwogen en het Bestuur, beter dan hij zelf, in staat zal zijn de voorgedragen veranderingen tegen mogelijke tegenwerpingen te verdedigen, zou hij gaarne zien, dat de leiding der beraadslagingen over dit gewichtige onderwerp door den President van het Bestuur van hem werd overgenomen.

De heer Snellen, als President van het Bestuur, vindt hierin geen bezwaar en belast zich derhalve tijdelijk met de leiding der vergadering. Hij wijst er op, dat de leden, bij tijds in kennis gesteld met het ontwerp der wijzigingen, vergezeld van uitvoerige toelichting, in de gelegenheid zijn geweest zich vooraf een oordeel te vormen over de wetsveranderingen, die noodig of wenschelijk worden geacht. Van bedenkingen tegen de voorstellen is hem tot dusver niets gebleken. Hij mag alzoo veronderstellen, dat de behandeling der verschillende punten ook in deze vergadering niet tot langdurige discussiën aanleiding zullen geven. Hij veroorlooft zich niettemin den leden in overweging te geven, met het oog op den kostbaren tijd, zich zooveel mogelijk te willen beperken, vooral waar het zaken van meer ondergeschikt belang mocht betreffen, omdat hij gaarne deze vergadering ook nog dienstbaar wilde zien gemaakt aan te verwachten wetenschappelijke mededeelingen,

waarvoor anders wellicht geen tijd meer beschikbaar zou kunnen zijn.

Alsnu wordt overgegaan tot de behandeling van de onderscheidene wijzigingen der wet, zooals die door het Bestuur zijn voorgedragen.

ART. 2. *Voorstel.* — Dit artikel te doen luiden :

«Onder de middelen, die haar daartoe ten dienste staan, reket zij: 1<sup>o</sup> het houden van twee jaarlijksche vergaderingen, eene des zomers en eene des winters; 2<sup>o</sup> het bijeenbrengen en instandhouden eener bibliotheek; 3<sup>o</sup> het uitgeven van een Tijdschrift voor Entomologie; en 4<sup>o</sup> het ondersteunen van werken betrekking hebbende op de entomologie, in de eerste plaats van Nederland en zijne overzeesche bezittingen.

Voor de ondersteuning, onder 4<sup>o</sup> bedoeld, wordt de toestemming vereischt van de meerderheid der op de zomervergadering aanwezige leden.»

*Toelichting.* — Bij de hier voorgestelde nieuwe redactie van het artikel wordt reeds dadelijk eene zomer- en eene wintervergadering aangeduid, hetgeen moet strekken tot verduidelijking van sommige later in de wet voorkomende bepalingen, waarbij van eene «jaarlijksche vergadering» (art. 41) of van «de zomervergadering» (art. 17, 26 en 27) wordt gesproken, terwijl eerst in art. 33 van het onderscheid dezer vergaderingen wordt gewaagd.

Nu de Vereeniging reeds sinds lang in het bezit is van eene uitgebreide boekerij, kan niet wel sprake zijn enkel van het bijeenbrengen eener bibliotheek, maar dient daarbij te worden gevoegd «en instandhouden».

Door inlassching onder 4<sup>o</sup> van de woorden «in de eerste plaats» en door de woorden «van Nederland en zijne overzeesche bezittingen» wordt de gelegenheid geopend, om ook ondersteuning te verleenen, indien soms een der leden een belangrijk werk over exotische insecten mocht willen uitgeven, iets wat naar de letter der wet tot hiertoe was uitgesloten.



Thans is nergens bepaald, wie bevoegd is, om over het al of niet schenken van ondersteuning uitspraak te doen. Hierin wordt door de toevoeging der tweede alinea voorzien.

Op voorstel van den heer Kinker wordt bepaald, dat in de eerste zinsnede, tusschen de woorden « het » en « ondersteunen » zullen worden ingevoegd de woorden: « geldelijk en wetenschappelijk », en in den eersten regel der tweede zinsnede tusschen de woorden « de » en « ondersteuning » het woord « geldelijke ». Overigens wordt het artikel, zooals het door het Bestuur gewijzigd is voorgedragen, aangenomen

ART. 3. *Voorstel.* — « Begunstigers » te noemen nà de « Correspondeerende leden ».

*Toelichting.* — Hoe hoogen prijs wij ook stellen op het toetreden van begunstigers, komt het toch voor, dat deze in de laatste plaats moeten worden vermeld. De overige cathogorien bestaan uit entomologen en maken dus de kern uit der Vereeniging; de begunstigers steunen haar alleen door eene geldelijke bijdrage.

Aangenomen.

ART. 4. *Voorstel.* — Aan het slot bij te voegen:

« Het Bestuur beslist over hunne aanneming. »

« Gewone leden, die zich metterwoon naar het buitenland begeven, kunnen niettemin hun lidmaatschap voortzetten. »

*Toelichting.* — Wat de eerste dezer bijvoegingen betreft, zoo is het wetsartikel steeds opgevat in den zin als nu wordt voorgesteld. Het is echter beter dat zulks uitdrukkelijk is bepaald.

Voor de zeldzame gevallen, dat een lid zich voor goed in het buitenland gaat vestigen, is de tweede bijvoeging wenschelijk. Het kan toch van een lid, die misschien jaren lang heeft gecontribueerd, niet worden gevergd, dat hij in zoodanig geval buitenlandsch lid wordt en daarvoor een entréegeld van f 35.— betaalt.

Aangenomen.

ART. 5. *Voorstel.* — In plaats van 1 Augustus tot ult. Juli, te lezen :  
« 1 Juli tot 30 Juni. »

*Toelichting.* — Deze wijziging is van geen ingrijpenden aard en vordert ook geen overgangsbepalingen. Zij wordt alleen wenschelijk geacht in verband met het geldelijk beheer. Bij de thans bestaande regeling leverde de afsluiting van het dienstjaar soms bezwaren op, indien de zomervergadering op een vroeg tijdstip gehouden werd.

Aangenomen.

ART. 6. *Voorstel.* — Aan het slot bij te voegen :

« Leden, die hebben verzuimd vóór het eind van het vereenigingsjaar de verschuldigde contributie te betalen, kunnen worden geacht van hun lidmaatschap te hebben afgezien. De beslissing wordt aan het Bestuur overgelaten. »

*Toelichting.* — Eene dergelijke bepaling komt thans voor in art. 40, dat overigens, zooals hierna zal blijken, geheel kan vervallen; zij is echter hier beter op hare plaats.

Het woord « kunnen » is gebruikt, om de bedreigende bepaling niet al te imperatief te doen luiden. Vertraging in de betaling kan toch veroorzaakt worden door onvoorziene omstandigheden, welke verdienen in aanmerking te worden genomen. De beoordeeling daarvan kan, naar het schijnt, veilig worden toevertrouwd aan het Bestuur, dat ook over de aanneming van nieuwe leden beslist.

Aangenomen.

ART. 7. *Voorstel.* — In te lasschen tusschen «eene» en «contributie» het woord «jaarlijksche», en aan het slot bij te voegen :

« Des verkiezende kan een nieuw toegetreten lid de betaling dezer contributie vervangen door eene bijdrage in eens van *f* 100.-- »

*Toelichting.* — Deze wijze van afkoop der jaarlijksche contributie bestaat bij de meeste buitenlandsche entomologische genootschappen, waardoor een middel tot gewenschte kapitaalvorming verkregen wordt.

Wellicht zal de som van  $f$  100.— hoog voorkomen, in verhouding tot buitenlandsche leden, die slechts  $f$  35.— hebben te betalen; doch men bedenke, dat gewone leden veel meer genot hebben van hun lidmaatschap; zij zijn immers in de gelegenheid de vergaderingen bij te wonen en daardoor invloed uit te oefenen op den gang der zaken, terwijl bovendien het gebruik van eene hoogst belangrijke bibliotheek ruimschoots voor hen openstaat.

Met betrekking tot art. 7 stelt de heer Fokker voor, om de jaarlijksche contributie voor de gewone leden te stellen, in plaats van op  $f$  6.—, op  $f$  12.—, met dien verstande, dat dan ook allen daarvoor het Tijdschrift zouden ontvangen. Eene dergelijke regeling bestaat, volgens hem, bij andere entomologische genootschappen in het buitenland en schijnt aldaar goed te werken. Hij meent haar daarom ook voor de onze te mogen aanprijzen.

De President zegt, dat van den eersten beginne af de contributie voor de leden altijd  $f$  6.— is geweest, en toen men, nu 36 jaar geleden, is begonnen een Tijdschrift uit te geven, is het steeds aan de leden overgelaten, daarop al of niet in te teekenen; alleen werd hun eenige vermindering van den abonnements-prijs toegestaan. Men moet hoogst voorzichtig zijn met de geldelijke verplichtingen, aan het lidmaatschap verbonden, te verzwaren. Het denkbeeld van den heer Fokker is vroeger reeds bij meer dan eene gelegenheid en ook nu weder, bij deze wetsherziening, in het Bestuur ter sprake gebracht, maar steeds is men voor de toepassing daarvan teruggedeeinsd door de overweging, dat alsdan sommige leden, die zich niet op het Tijdschrift hebben geabonneerd en het dus blijkbaar niet verlangen te bezitten, bij verdubbeling der contributie, zich wellicht geheel zullen onttrekken, en voorts ook menigeen zich kon laten afschrikken om lid te worden, zoodat ten slotte de maatregel meer nadeel dan winst zou opleveren.

In stemming gebracht, wordt het voorstel van den heer Fokker verworpen.

De voorgedragen wijziging betreffende den facultatief gestelden afkoop der contributie vindt algemeen bijval; doch naar de meening

van sommigen, zou, zooals zij door het Bestuur is geformuleerd, geheel noodeloos voor de thans bestaande leden de gelegenheid tot zoodanigen afkoop zijn afgesneden; toch acht men het zeer denkbaar, dat er onder de jongere leden kunnen zijn, die gaarne van zoodanigen afkoop gebruik wenschten te maken. Dientengevolge wordt besloten de woorden «nieuw toegetreden» te laten vervallen, en wordt overigens het artikel, zooals het is voorgesteld, aangenomen.

ART. 8 *bis*. *Voorstel*. — «Personen, die zich door hunne entomologische werken buitengewoon hebben onderscheiden of zich jegens de Vereeniging bijzonder verdienstelijk hebben gemaakt, kunnen tot Eereid worden benoemd.»

*Toelichting*. — In art. 10 der wet komt eene omschrijving voor, ter aanduiding wat onder Correspondeerende leden wordt verstaan; zoodanige omschrijving ontbreekt evenwel ten aanzien der Eereleden. Het thans voorgestelde artikel zal hierin voorzien.

Aangenomen.

ART. 9. *Voorstel*. — Wordt voorgesteld, dit artikel te verplaatsen achter art. 10.

*Toelichting*. — Indien de wijziging van art. 3 wordt aangenomen, zal door deze verplaatsing de omschrijving van de rechten en verplichtingen der verschillende cathegorien in dezelfde volgorde voorkomen als de opnoeming dier cathegorien in genoemd artikel.

Aangenomen.

ART. 10. *Voorstel*. — In plaats van «hebben bezig gehouden» te lezen: «bezig houden.»

Aangenomen.

ART. 11. *Voorstel*. — Het artikel te doen aanvangen met de volgende nieuwe zinsnede:

«Het getal der Eereleden bedraagt hoogstens tien, dat der Correspondeerende leden hoogstens twaalf.»

en voorts tusschen het woord «met» en « $3/4$ » in te voegen het woord «minstens.»

*Toelichting.* — De wenschelijkheid van zekere beperking in het aantal der Eere- en Correspondeerende leden is meermalen ter sprake gekomen. Zij kan niet anders dan de waarde van zoodanig lidmaatschap verhoogen en bestaat ook bij de meeste, zoo niet bij alle soortgelijke genootschappen in het buitenland.

Op dit oogenblik zijn er 10 Eereleden (welk getal reeds hoog voorkomt) en 9 Correspondeerende leden.

Door de benoeming daar straks van een elfde Eere lid, is reeds vóór de invoering van deze wetsherziening, feitelijk inbreuk gemaakt op de hier voorgestelde aanvulling. Ten gevolge hiervan wordt besloten, voor de Eereleden zoowel als voor de Correspondeerende leden het aantal op hoogstens *twaalf* te stellen.

ART. 13. *Voorstel.* — Te doen vervallen de woorden :

«of zoo noodig uit zes».

*Toelichting.* — Nu er sinds de Vereeniging zich van hare insectenverzameling heeft ontdaan, geen Conservator meer noodig is, kan het getal der Bestuursleden wel voor goed op *vijf* worden gesteld. Daardoor ook wordt staking van stemmen voorkomen. Mocht deze zich niettemin voordoen, bij afwezigheid van een der Bestuursleden, dan wordt daarin voorzien door eene bijvoeging op art. 16.

Aangenomen.

ART. 14. *Voorstel.* — De tweede alinea van dit art. te doen vervallen en de eerste te doen luiden :

«Van het Bestuur treden om de twee jaren twee leden, het zesde jaar één lid af, volgens een daarvan bestaanden rooster, met dien verstande, dat de aftredenden terstond herkiesbaar zijn.»

*Toelichting.* — Deze wijziging is een gevolg van die van het voorgaande artikel.

Aangenomen.

ART. 15. *Voorstel.* — Aan het slot bij te voegen :

« behoudens evenwel de redactie van het Tijdschrift, die volgens art. 55 aan eene afzonderlijke commissie is opgedragen. »

*Toelichting.* — Dit voorbehoud is noodig, omdat de redactie van het Tijdschrift kan geacht worden evenzeer tot den wetenschappelijken werkkring der Vereeniging te behooren.

Aangenomen.

ART. 16. *Voorstel.* — Aan het slot bij te voegen :

« In de bestuursvergaderingen heeft hij eene overwegende stem, indien het geval zich mocht voordoen dat de stemmen staken ».

*Toelichting.* — Tot dusver is nergens in de wet eenige bepaling, wat er geschieden zal, indien in het Bestuur staking van stemmen plaats vindt. Het geval heeft zich bijna nimmer voorgedaan, maar het is toch van belang dat daarvoor een wettelijk voorschrift bestaat.

Het gevolg van het staken van stemmen in eene algemeene vergadering is geregeld bij art. 37.

Aangenomen.

ART. 17. *Voorstel.* — Hier aan het slot te laten volgen de woorden :

« dat in zijn geheel in het gedrukt verslag der vergadering wordt opgenomen. »

*Toelichting.* — Wat hier wordt voorgesteld, om in de wet te worden vermeld, heeft sinds vele jaren reeds plaats gehad. Het thans in art. 45 opgenomen voorschrift, dat de jaarverslagen van den President in het archief moeten worden bewaard, is daardoor overbodig.

Aangenomen.

ART. 17 *bis.* *Voorstel.* — « Jaarlijks vóór de zomervergadering, en des goedvindende ook op andere tijdstippen, neemt hij bij den Penningmeester de kas op en houdt hij eene inspectie over de bibliotheek.



« Hij kan zich in deze werkzaamheden doen bijstaan of zoo noodig doen vervangen door den Vice-president, den Secretaris of een der gewone leden, daartoe door hem aan te wijzen.

« De reiskosten, hierdoor veroorzaakt, worden uit de kas vergoed. »

*Toelichting.* — Deze bepaling is geheel nieuw. Naar het oordeel van het Bestuur, is het inderdaad als eene leemte in de bestaande wet te beschouwen, dat nergens sprake is van een contrôleerend toezicht op de kas van den Penningmeester en op het beheer door den Bibliothecaris gevoerd. Het denkbeeld echter van eenig gebrek aan vertrouwen in de tegenwoordige titularissen blijft ten eenenmale vreemd aan het voorstel, om dergelijk toezicht voor het vervolg in 't leven te roepen.

De President van het Bestuur is, naar het schijnt, de aangewezen persoon, om met het uitoefenen van deze contrôle te worden belast; maar het laat zich aanzien, dat hij liefst niet alleen deze wel eenigszins lastige taak zal willen volbrengen; ook kan het geval zich voordoen, dat hij verhinderd is. Van daar dat het facultatief is gesteld, om zich te doen bijstaan of vervangen.

Het is evenwel noch van hem, noch van degenen die hem hierin behulpzaam mochten zijn, te vergen, dat zij, behalve hun tijd dien zij aan deze werkzaamheden besteden, bovendien persoonlijk de daaraan verbonden kosten dragen.

Die kosten zullen voor de kas geen groot bezwaar zijn.

*Discussie.* — De heer Kinker kan zich met deze nieuwe bepalingen niet vereenigen. Hij meent, dat in de praktijk hare onuitvoerbaarheid zal blijken, althans dat het beoogde doel niet zal worden bereikt. Ook bestaat er, volgens hem, in den tegenwoordigen toestand en bij het onbepaald vertrouwen, dat zoowel onze Penningmeester als onze Bibliothecaris bij allen genieten, geen de minste aanleiding om een dergelijk voorschrift in het leven te roepen. Wat de opneming der kas betreft, indien deze op een vooraf aangegeven tijdstip geschiedt, dan zal elke Penningmeester

wel zorgen, dat alles in orde kan worden bevonden, en zoo de opneming op een onverwacht oogenblik plaats heeft, dan loopt de Commissie gevaar den Penningmeester niet thuis of wellicht niet in de stad te vinden en kan zij onverrichter zake weder heengaan. Hetzelfde zou met den Bibliothecaris kunnen gebeuren, om niet te spreken van de ondoenlijkheid om eene bibliotheek, zoo uitgebreid als de onze, zoo maar in een kort tijdsbestek te verifiëren.

Ook de heer Groll als Penningmeester heeft eenig bezwaar, daarin bestaande, dat hij in den regel noch de kas noch de daartoe behorende geldswaardige papieren bij zich aan huis heeft, maar die, ter wille van meer veiligheid, elders in eene gesloten brandkast in bewaring geeft; bij een onverwacht bezoek der Commissie van opneming zou hij dus zeker niet in staat zijn, behoorlijk zijne kas te staven, ofschoon overigens daartoe ten allen tijde bereid. Hij heeft dit bezwaar ook reeds in den boezem van het Bestuur geopperd, doch de meerderheid van het Bestuur heeft gemeend toch de voorgestelde bepaling te moeten handhaven. Hij heeft dan ook geenszins het voornemen zijne stem daaraan te onthouden.

De heer Kinker ziet zich, door hetgeen de heer Groll heeft aangevoerd, noch des te meer in zijn gevoelen bevestigd, dat kasopneming niet uitvoerbaar en doelloos is.

De President, de beide heeren beantwoordende, wijst er op dat het hier een teeder punt betreft. De goede trouw der tegenwoordige titularissen, — het zij nog eens gezegd, — is boven alle bedenking verheven; maar personen gaan heen en de zaken blijven. In ieder geval is het door het Bestuur als een gebrek in de bestaande wet beschouwd, dat zij nergens spreekt van een bepaald toezicht op de gelden en geldswaarden en op een zoo kostbaar eigendom als onze bibliotheek. In een niet te hopen, ook niet te verwachten, maar toch altijd zeer denkbaar geval, wellicht in de verre toekomst, kan het van groot nut zijn te weten, wie de bevoegdheid bezitten om alsdan handelend op te treden, en behoort zulk een optreden op de wet gegrond te zijn. Naar het oordeel van den President, — en de overige Bestuursleden, met uitzondering van den heer Groll, staan daarin aan zijne zijde, — zijn de geopperde bezwaren niet

van zoo overwegenden aard, dat men daarom van alle toezicht zou moeten afzien; bovendien verwacht hij, dat zij in de praktijk zich niet zoo sterk zullen voordoen als nu gevreesd wordt. Voor zoover de Penningmeester de door hem beheerde geldswaarden niet onder eigen berusting heeft, zal hij toch wel de bewijzen in handen hebben van degenen, aan wie hij ze ter bewaring heeft toevertrouwd, en wat de bibliotheek betreft, al moge het bezwaarlijk zijn de geheele boekenschat op eens na te gaan, toch zal, door nu en dan daarin eene greep te doen, het toezicht zeer wel doel kunnen treffen.

De vergadering stemt in met dit betoog van den President, doch meent, dat de bijstand en de vervanging, waarvan in het tweede lid van het artikel gesproken wordt, niet facultatief behoeft te worden gesteld, zoodat moet worden gelezen: «hij doet zich in deze werkzaamheden bijstaan of wordt daarvoor zoo noodig vervangen» enz.

Behoudens deze wijziging, wordt het artikel aangenomen. Tegen stemt de heer Kinker.

ART. 20. *Voorstel.* — Bij te voegen:

«Een brievenboek, bevattende den inhoud der uitgaande stukken, wordt door hem aangehouden.»

*Toelichting.* — Ofschoon reeds sedert de oprichting der Vereeniging zulk een brievenboek bestaat, kan het zijn nut hebben, dat het, als eene der verplichtingen van den Secretaris, in de wet wordt voorgeschreven.

Aangenomen.

ART. 23. *Voorstel.* — Dit artikel te doen luiden:

«Behoudens het bepaalde in art. 25, bewaart de Secretaris het archief der Vereeniging en zorgt voor eenen inventaris daarvan, van welken een afschrift bij den President berust.»

*Toelichting.* — Door deze redactie kan het tegenwoordige art. 46 der wet vervallen. Omtrent het hier bedoelde voorbehoud wordt verwezen naar de bijvoeging, op art. 25 voorgesteld.

Aangenomen.

ART. 25. *Voorstel.* — De tweede zinsnede van dit artikel: «Tot het doen van onvoorziene uitgaven behoeft hij machtiging van het Bestuur» hier te doen vervallen; daarentegen er aan toe te voegen:

«Alle stukken betreffende het geldelijk beheer blijven onder zijne berusting.»

*Toelichting.* — De bepaling omtrent de onvoorziene uitgaven is beter op hare plaats in art. 26 (zie aldaar).

De bijvoeging is noodig, omdat ook de rekeningen en daarbij behorende bescheiden tot het archief der Vereeniging moeten gerekend worden, doch uit den aard der zaak niet bij den Secretaris, maar bij den Penningmeester berusten.

Aangenomen.

ART. 25 *bis.* *Voorstel.* — «Hij zorgt voor de invordering der contributiën en der abonnements-gelden voor het Tijdschrift, voor zoover dit laatste rechtstreeks aan de leden wordt afgeleverd.»

*Toelichting.* — Wat de invordering der contributiën betreft, strekt dit artikel ter vervanging van het tegenwoordige art. 40, waarvan de opheffing wordt voorgesteld.

De hier genoemde abonnements-gelden worden tot dusver mede altijd door den Penningmeester geïnd, doch eene bepaling daaromtrent was niet in de wet opgenomen.

Aangenomen.

ART. 25 *ter.* *Voorstel.* — «Buitengewone ontvangsten, waaronder in de eerste plaats worden gerekend de bijdragen van buitenlandsche leden, de bedragen waarvoor in het vervolg nieuwe leden hunne jaarlijksche contributie kunnen afkopen, en verder alle geldelijke geschenken of legaten, worden door hem, in overeenstemming met het Bestuur, op doelmatige en soliede wijze rentegevend belegd.»

*Toelichting.* — Van tijd tot tijd vallen aan het Genootschap extra-baten ten deel, die geenszins onder de gewone ontvangsten

kunnen worden gerekend. Het ligt voor de hand, deze aan te wenden tot het vormen van eenig kapitaal.

In verband met het gewijzigde art. 7 (zie hiervoren) komen de woorden «in het vervolg nieuwe» te vervallen, doch wordt overigens het art. 25 *ter* aangenomen.

ART. 26 en 27. *Voorstel*. — Deze beide artikels te doen luiden:

ART. 26. «De Penningmeester doet zijne betalingen op een mandaat, geïseerd door den President en een der andere leden van het Bestuur. Tot het doen van onvoorziene uitgaven heeft hij de machtiging van het Bestuur.»

ART. 27. «Hij legt jaarlijks op de zomervergadering de rekening en verantwoording van zijn beheer, met de daarbij behoorende bewijsstukken, over, die door twee leden, door den Voorzitter der vergadering aan te wijzen, zal worden nagezien.

«Te gelijker tijd legt hij eene schets over van begrooting der geldmiddelen voor het volgende jaar.»

*Toelichting*. — Het betreft hier alleen eene verplaatsing van reeds nu in de wet voorkomende bepalingen, waardoor eene meer geleidelijke volgorde in de voorschriften omtrent het geldelijk beheer wordt verkregen.

Aangenomen.

ART. 32. *Voorstel*. — Dit artikel te doen luiden:

«De Bibliothecaris is belast met de zorg over de bibliotheek. Indien deze zoodanige uitbreiding heeft gekregen, dat de bestaande catalogus, naar het oordeel des Bestuurs, onvoldoende moet worden geacht, is hij gehouden een nieuwen catalogus op te maken, die daarna gedrukt aan de leden en begunstigers wordt rondgezonden.

«Jaarlijks, eene maand vóór de zomervergadering, legt hij aan den President een verslag over van den toestand der bibliotheek, alsmede eene opgave van de in het afgelopen jaar bijgekomen boeken. Deze opgave wordt achter het verslag der zomervergadering gedrukt.»

*Toelichting.* — In het thans bestaande artikel zijn de verplichtingen van den Bibliothecaris niet duidelijk genoeg omschreven. Ook geeft het voorschrift, dat hij den catalogus der boeken moet bijhouden, geen waarborg, dat de leden voortdurend kennis dragen van hetgeen in de bibliotheek voorhanden is; toch dienen zij, die het recht hebben van de bibliotheek gebruik te maken, daarvan op de hoogte te zijn.

Aangenomen.

ART. 32 *bis*. *Voorstel.* — «Hij zal al de boeken der bibliotheek voorzien van eenen stempel, ten blijke dat zij het eigendom zijn der Vereeniging.»

*Toelichting.* — Deze bepaling komt thans voor in art. 51; zij is hier beter op hare plaats, doch tevens in meer algemeenen zin gesteld: in het reglement op de bibliotheek (zie hierna bij art. 53) zal zij meer en detail kunnen worden uitgewerkt.

Aangenomen.

ART. 32 *ter*. *Voorstel.* — «Aan den Bibliothecaris kan voor zijne werkzaamheden als zoodanig, met goedvinden der vergadering, eene geldelijke tegemoetkoming worden toegelegd.»

*Toelichting.* — Aan den Heer RITSEMA is in 1880, voor zijne veelvuldige en tijdroovende werkzaamheden als Bibliothecaris, eene schadeloosstelling van f 100.— 's jaars toegekend. In de zomervergadering van 24 Juli 1880 te Zutphen werd dit door de Leden goedgekeurd (zie verslag, *Tijdschr. v. Entomol.* XXIV, blz. XI). Eene bepaling hieromtrent mag, naar het schijnt, in de wet niet ontbreken.

De vergadering vereenigt zich met de strekking van dit artikel, doch men wenscht de bepaling gebiedend te maken en het woord «tegemeetkoming» door «vergoeding» vervangen te zien, zoodat het zal luiden:

«Aan den Bibliothecaris wordt voor zijne werkzaamheden als zoodanig eene vergoeding toegelegd, waarvan het bedrag door de vergadering wordt bepaald.»



ART. 33. *Voorstel.* — Dit artikel te doen luiden :

« De beide, volgens art. 2 te houden vergaderingen hebben ten doel, door persoonlijke kennismaking en toenadering der leden en door onderlinge mededeeling van waarnemingen, het wetenschappelijk verkeer onder de beoefenaars der entomologie te bevorderen. »

*Toelichting.* — Nu reeds in art. 2 is aangegeven, dat er jaarlijks eene zomervergadering en eene wintervergadering worden gehouden, behoeft dit hier niet herhaald te worden.

Aangenomen.

ART. 38. *Voorstel.* — In den tweeden regel te doen vervallen de woorden « tijd en », en daarentegen aan het slot bij te voegen :

« Het tijdstip wordt door het Bestuur vastgesteld. »

*Toelichting.* — Sedert vele jaren is in de zomervergaderingen niet meer de tijd der volgende bepaald. Dit kan ook moeielijk, omdat daarbij soms rekening moet worden gehouden met bijzondere omstandigheden, welke meestal niet een jaar te voren kunnen worden voorzien. Het is daarom nuttig, de wet niet de praktijk in overeenstemming te brengen.

Aangenomen.

ART. 38 *bis.* *Voorstel.* — « In de zomervergadering worden alle huishoudelijke zaken geregeld. »

*Toelichting.* — Deze bepaling wordt wenschelijk geacht, in tegenstelling van hetgeen vervolgens in art. 42 van de wintervergadering wordt gezegd.

Aangenomen.

ART. 39. *Voorstel.* — Tusschen de woorden « wordt » en « opgedragen » in te voegen :

« onder den titel van Eerevoorzitter. »

*Toelichting.* — De benaming « Eerevoorzitter » is dikwijls gebezigd, om daarmede den leider der zomervergaderingen aan te duiden, maar vond haren grond niet in de wet. Zij kan



ook strekken ter verduidelijking in de verslagen dier vergaderingen, waarin vaak afwisselend van den permanenten Voorzitter der Vereeniging en van den tijdelijken Voorzitter der vergadering moet worden gesproken.

Aangenomen.

ART. 40. *Voorstel.* — Dit artikel in zijn geheel te laten vervallen. *Toelichting.* — Het voorschrift, in de eerste zinsnede van het artikel vervat, is in de praktijk niet voor uitvoering vatbaar gebleken. Aan den Penningmeester kan het trouwens veilig worden overgelaten, op welke wijze hij de contributiën invordert.

Het artikel wordt overigens ondervangen door de wijziging, nu op art. 6 voorgesteld, en door het nieuwe artikel 25 *bis*.

Aangenomen.

ART. 42. Op dit artikel, zooals het indertijd in de zomervergadering te Nijmegen op 29 Juni 1878 is vastgesteld (d. i. met vervallenverklaring van het tweede lid) is thans van wege het Bestuur geen verandering voorgesteld.

De heer Leesberg evenwel acht het gebiedende voorschrift, om de wintervergaderingen uitsluitend te Leiden te houden, niet bepaald noodig en zou gaarne de gelegenheid geopend zien, om ook soms in eene andere, gemakkelijk te bereiken stad des winters bijeen te komen. Hij doet daarom het voorstel, om in het artikel de woorden «te Leiden» te doen wegvallen en de bepaling van plaats en tijd der wintervergadering aan het Bestuur over te laten.

Het voorstel van den heer Leesberg wordt aangenomen.

ART. 43. *Voorstel.* — Te doen vervallen de woorden « vijf of ». *Toelichting.* — Het wettelijk voorschrift wordt hierdoor meer stellig.

Aangenomen.

ART. 44. *Voorstel.* — De tweede zinsnede van dit artikel te doen luiden:

« Behoudens het bepaalde bij art. 52, kunnen die eigen-

dommen niet worden vervreemd dan met goedkeuring van ten minste drie vierden der ter vergadering aanwezige leden. Hieronder is ook begrepen afschrijving van het kapitaal.»

*Toelichting.* — Het voorbehoud is noodig, omdat in art. 52 verkoop van dubbele exemplaren uit de bibliotheek (die toch ook eigendom der Vereeniging zijn) aan het Bestuur is overgelaten.

Vermindering van kapitaal is te rekenen onder de onderwerpen, belangrijk genoeg om alleen door eene overgrootte meerderheid in de vergadering te worden beslist.

Aangenomen.

ART. 45. *Voorstel.* — Dit artikel in zijn geheel te doen vervallen.

*Toelichting.* — Dat alle officieele stukken in het archief moeten worden bewaard, is iets dat van zelf spreekt en dus niet in de wet behoeft te worden voorgeschreven. Waartoe zou anders een archief dienen, dat, volgens art. 23, bij den Secretaris berust?

Het is overigens onnoodig, in het archief ook de jaarverslagen van den President op te nemen, daar deze geregeld in hun geheel in het verslag van elke zomervergadering worden afgedrukt. Ten overvloede is dit laatste door de voorgestelde bijvoeging op art. 17 verplichtend gemaakt.

Aangenomen.

ART. 46. *Voorstel.* — Het artikel te doen vervallen.

*Toelichting.* — Ten gevolge van de voorgestelde nieuwe redactie van art. 23, wordt art. 46 overbodig.

Ingeval de wegvalling van dit en het voorgaande artikel wordt aangenomen, komt ook de onderverdeeling van het hoofdstuk V in *a. archief*, *b. insectenverzameling* en *c. bibliotheek*, niet meer te pas.

Aangenomen.

ART. 49. *Voorstel.* — Het artikel te doen vervallen.

*Toelichting.* — In den loop der jaren heeft de bibliotheek zoodanige uitbreiding gekregen, dat van haar niet meer kan gezegd worden, dat de boeken, welke zij bevat, voornamelijk op de inlandsche Fauna betrekking hebben.

Aangenomen.

ART. 49 *bis. Voorstel.* — « De bibliotheek bevat zoowel de oorspronkelijke boekverzameling der Entomologische Vereeniging als die van wijlen den Heer HARTOGH HEYS VAN DE LIER, welke bij overeenkomst van 18 Juni 1870 door Mevrouw de Weduwe HARTOGH HEYS VAN DE LIER, geb. SNOECK, aan de Vereeniging is geschonken.

« Waar hier en elders in deze wet van de bibliotheek wordt gesproken, worden steeds de beide verzamelingen bedoeld. »

*Toelichting.* — Tijdens de herziening der wet in de zomervergadering van 1869 was de Vereeniging nog niet in het bezit der zoo belangrijke bibliotheek HARTOGH HEYS VAN DE LIER en kon dus daarvan geen sprake zijn. Om allen twijfel weg te nemen, dat de voorschriften der wet ook voor deze kostbare boekverzameling gelden, wordt het noodig geacht daarvan opzettelijk melding te maken.

Aangenomen.

ART. 50. *Voorstel.* — In plaats van het eerste woord « zij » te lezen:

« De bibliotheek der Vereeniging »

en aan het slot te doen vervallen de woorden:

« omtrent welker aankoop de leden op de zomervergadering besluiten moeten. »

*Toelichting.* — Het artikel wordt op deze wijze alleen toepasselijk op de oorspronkelijke bibliotheek der Vereeniging, terwijl daaraan tevens de bepaling wordt ontnomen, volgens welke tot aankoop van boeken de machtiging der leden op de zomervergadering vereischt wordt (zie omtrent dit laatste het nieuw voorgestelde art. 50 *ter*).

Aangenomen.

ART. 50 *bis*. *Voorstel*. — « De bibliotheek HARTOGH HEYS VAN DE LIER bevat 1<sup>o</sup>. al de werken, welke daarin tijdens hare overdracht aan de Vereeniging voorhanden waren; 2<sup>o</sup>. de sedert uitgekomen vervolgen op de daarin aanwezige tijdschriften; 3<sup>o</sup>. de boekwerken ten behoeve van deze bibliotheek aangekocht. »

*Toelichting*. — Hier wordt de samenstelling der boekerij HARTOGH HEYS op ongeveer dezelfde wijze omschreven, als in het voorgaande artikel voor de bibliotheek der Vereeniging geschiedt.

Aangenomen.

ART. 50 *ter*. *Voorstel*. — « Omtrent den aankoop van werken voor de bibliotheek beslist het Bestuur. De Leden kunnen echter ten alle tijde daaromtrent voorstellen doen. Indien het Bestuur reden vindt om zich tegen zoodanig voorstel te verzetten, wordt de zaak in de eerstvolgende zomervergadering ter tafel gebracht en bij stemming uitgemaakt. »

*Toelichting*. — Volgens het tegenwoordig bestaande art. 50 is voor het aankopen van boeken de machtiging noodig van de Leden in de zomervergadering. Intusschen heeft het Bestuur reeds meermalen op eigen verantwoordelijkheid boekwerken aangekocht, zonder dat ooit door de Leden daarop aanmerking is gemaakt. Er bestaat zelfs alle reden, om de beslissing hierover, althans in den regel, aan het Bestuur over te laten. Door hetgeen er is bijgevoegd, wordt aan de Leden toch invloed verzekerd op de aanschaffing van boeken, waarin zij wellicht persoonlijk veel belang stellen, en bij onverhoopt verschil van gevoelen, kan de vergadering eene eindbeslissing nemen.

Aangenomen.

ART. 51. *Voorstel*. — Dit artikel te doen vervallen.

*Toelichting*. — Het artikel behelst een voorschrift voor den Bibliothecaris en behoorde daarom eigenlijk thuis in afd. III,

onderafd. *f* (*Bibliothecaris*). Voor zooveel betreft de stempeling der boeken, is het vervangen door art. 32 *bis* (zie hier-voren). Eene lijst der aanwezige boeken, die ook in afschrift bij den President berust, heeft geen reden van bestaan, sinds er een gedrukte catalogus is en aan den Bibliothecaris is opgedragen jaarlijks van de bijgekomen boeken eene opgave te doen, welke mede wordt gedrukt en ter kennis van de Leden gebracht.

Het geheele artikel kan derhalve worden gemist.

Aangenomen.

ART. 52. *Voorstel*. — De woorden:

« zal de Bibliothecaris in overeenstemming met het Bestuur handelen » te vervangen door de woorden:

« beslist het Bestuur. »

*Toelichting*. — Dit brengt geenerlei verandering in den bestaanden toestand, maar is slechts eene wijziging van redactie. Het doel is, om aan het artikel het karakter van een voorschrift voor den Bibliothecaris te ontnemen, zoodat eene verplaatsing naar afd. III, onderafd. *f* (waar het anders zou thuis behooren) vermeden wordt.

Aangenomen.

ART. 53. *Voorstel*. — Dit artikel te doen luiden:

« Het gebruik der bibliotheek, daaronder begrepen het ter leen ontvangen van boeken, staat open voor alle leden en begunstigers der Vereeniging, behoudens de beperkende bepaling bij de eerste alinea van art. 44, en overeenkomstig de voorschriften, daaromtrent door het Bestuur bij een afzonderlijk reglement vastgesteld of nader vast te stellen. »

*Toelichting*. — De hier voorgestelde, geheel gewijzigde redactie doet het recht der leden en begunstigers, om van de bibliotheek gebruik te maken, beter uitkomen. Wat de voorwaarden betreft, waaronder dit gebruik wordt toegestaan, kan gevoegelijk naar het afzonderlijk reglement worden verwezen.

Bij de herziening der wet in 1869 bestond zulk een reglement nog niet; het werd eerst in de zomervergadering van 1 Juli 1871 te Breda vastgesteld. Het behoort echter zijn' grond in de wet te vinden. Er zal wel geen bezwaar in gelegen zijn, de vaststelling van het reglement aan het Bestuur over te laten.

Het tegenwoordig van kracht zijnde reglement op de bibliotheek bevat eenige bepalingen, die overbodig kunnen geacht worden, omdat zij bijna letterlijk overeenkomen met voorschriften, welke reeds in de wet zijn vervat. Het ligt daarom in de bedoeling om, na aanneming van de nu voorgestelde wetsveranderingen, ook het reglement te herzien, zonder evenwel ingrijpende wijzigingen daarin op te nemen.

Aangenomen.

ART. 56. *Voorstel.* — Aan het slot hij te voegen:

« De verslagen worden bovendien afzonderlijk afgedrukt en aan de leden en begunstigers rondgezonden. »

*Toelichting.* — Wat hier verplichtend wordt gesteld, geschiedt reeds van den beginne af. De vermelding in de wet dient voornamelijk, opdat de leden en begunstigers hun recht op een exemplaar der verslagen zouden zien gewaarborgd.

Aangenomen.

ART. 56 *bis.* *Voorstel.* — « Het Bestuur bepaalt, in overeenstemming met de commissie van redactie, den abonnementsprijs, waarvoor het Tijdschrift aan de leden zal worden geleverd, en in overleg met den uitgever, den prijs waarvoor het in den boekhandel verkrijgbaar zal zijn. »

*Toelichting.* — Ofschoon het gemis van eene bepaling, als hier wordt voorgesteld, nimmer eenig bezwaar heeft ontmoet, wordt het niettemin wenschelijk geacht, dat de wet aangeeft wie bevoegd is den prijs van het Tijdschrift te regelen.

Ten overvloede wordt nog opgemerkt, dat er geen aan-

leiding bestaat, om in den prijs, die reeds van den beginne af steeds dezelfde is gebleven, eenige verandering te brengen.

De vergadering acht het evenwel wenschelijk, dat in de wet zelve de prijs van het Tijdschrift wordt vastgesteld, zoodat het artikel zal worden geformuleerd als volgt:

«De abonnements-prijs, waarvoor het Tijdschrift aan de leden wordt geleverd en die, waarvoor het in den boekhandel verkrijgbaar is gesteld, is respectievelijk op *f* 6.— en *f* 7.20 per jaargang bepaald. Verhooging van deze bedragen kan niet geschieden dan met goedvinden der vergadering.»

ART. 56 *ter. Voorstel.* — «Het Tijdschrift kan in ruil worden verstrekt tegen periodieke geschriften van andere genootschappen, die zich op het gebied van zoologie in 't algemeen of bijzonder van entomologie bewegen, en tegen belangrijke werken, welke op dat gebied worden uitgegeven. Het Bestuur beoordeelt, voor ieder geval op zich zelf, of er termen zijn om zoodanigen ruil aan te gaan.»

*Toelichting.* — Wat hier wordt voorgesteld, geschiedt reeds zoo lang als het Tijdschrift bestaat en heeft niet weinig bijgedragen, om op onkostbare wijze de bibliotheek uit te breiden. De bevoegdheid evenwel van het Bestuur, om over dien ruil te beslissen, dient wel uitdrukkelijk in de wet te worden vermeld.

Aangenomen.

ART. 58 *bis. Voorstel.* — «De wet, zooals zij in de 49ste zomervergadering, op 9 Juni 1894 te Venlo gehouden, is herzien, treedt met die dagteekening in werking.»

Aangenomen.

ART. 59, 60 en 61. *Voorstel.* — Deze artikels en dus de geheele afdeling VIII, *Overgangsbepalingen*, te doen vervallen.

*Toelichting.* — De drie hiernevens genoemde artikels hebben alleen



betrekking op de invoering der wet, zooals deze in de zomervergadering van 1869 werd vastgesteld, en komen nu niet meer te pas.

Aangenomen.

De wetsherziening hiermede afgelopen zijnde, zegt de President met veel genoegen te hebben ontwaard, dat de vergadering zich met de voorgestelde wijzigingen heeft kunnen vereenigen. Hij wenscht van harte, dat de Vereeniging onder de werking der wettelijke voorschriften, zooals zij thans van kracht zijn verklaard, zich in een voortdurenden en toenemenden bloei zal mogen verheugen. Gelijk reeds aan de leden is te kennen gegeven, bestaat het voornemen, om alsnu de verschillende artikelen naar volgorde opnieuw te nummeren, vervolgens de wet in haar geheel te doen drukken en, ter voldoening aan art. 57, aan al de leden en begunstigers een exemplaar te zenden.

Hierna overhandigt de President den voorzittershamer weder aan den Eerevoorzitter, den heer van den Brandt, en wordt overgegaan tot de wetenschappelijke mededeelingen.

De heer Everts vertoont eene flesch met fraaie praeparaten betreffende de levensgeschiedenis van *Apis mellifica* L., uitstekend geschikt om ter verduidelijking bij het onderwijs te worden gebruikt.

Hij vestigt voorts de aandacht op het *Handbuch der Zoologie* van Dr. Gustav von Hayack en heeft daartoe medegebracht het 2de deel van dat werk, waarin de Arthropoden worden behandeld. Dit naar zijn inzien uitnemende handboek ontleent vooral zijne waarde aan den rijkdom van goede afbeeldingen, welke den tekst moeten ophelderen.

De heer Leesberg herinnert aan een klein stukje, door hem in het Tijdschrift geplaatst over eene excursie in Zuid-Limburg. (*Tijdschr. v. Entomol.* XXXVI, blz. 69). Daarin wordt melding gemaakt van zeer harde zwammen, op wilgen gevonden en waaruit de zeldzame *Dorcatoma chrysomelina* St. te voorschijn kwam, eene

soort nieuw voor onze fauna, doch die kort daarop ook door den heer Kempers bij den Haag werd aangetroffen. Een stuk zwam, door Spreker met veel moeite losgemaakt en medegenomen, werd door hem den geheelen winter en in dit voorjaar zonder eenig resultaat bewaard, totdat juist heden voor 8 dagen, bij een bezoek van Dr. Everts, het doosje werd geopend en een twaalftal *Dorcatoma's* bleken uitgekomen te zijn. Bij nader onderzoek behoorden deze echter tot eene andere soort en wel tot *D. setosella* Muls. — Het doosje, waarin zich de zwam en nog eenige levende exemplaren van het kevertje bevinden, gaat ter bezichtiging rond, tegelijk met eene fraaie afbeelding uit het werk van Calwer (3de druk). Van het genus *Dorcatoma*, tot kort geleden niet als inlandsch bekend, bezitten wij alzoo reeds drie soorten: *D. chrysomelina* St., van Gronsveld en den Haag, *setosella* Muls. van Gronsveld en *flavicornis* F. van den Haag; daarentegen is *D. dresdensis* Hrbst., die in Duitschland het meest voorkomt, tot dusver nog niet in Nederland gevonden.

De heer Fokker laat eenige zeldzame Hemiptera uit het genus *Eurygaster* zien, en wel *E. manra* L. en *hottentotta* H. S., beiden ook in ons land voorkomende, *E. maroccana* F., uit Zuid-Europa, *dilaticornis* Dohrn, uit Rusland, Turkije, Hongarije en Syrië, *integriceps* Osch., uit Griekenland, Rusland en Syrië, alsmede *Fokkeri* Puton, door hem in twee exemplaren gevonden bij Pertisau aan de Achensee in Tyrol. Behalve deze, zijn nog van het geslacht *Eurygaster* bekend: *E. Schreiberi* Mont. uit Hongarije en *minor* Mont. uit Zuid-Frankrijk.

Toen hij onlangs (*Tijdschr. v. Entom.* XXXVI blz. 16) eene nieuwe soort van *Podops* onder den naam van *Horvathi* beschreef, was het hem niet bekend, dat er reeds eene *Scotinophara Horvathi* Distant uit Japan bestond, en daar *Scotinophara* een ondergeslacht van *Podops* is, kon de door hem gegeven naam niet blijven bestaan en is deze dan ook door Dr. Bergroth (*Revue d'Entomologie*, XII p. 153) veranderd in *Podops subalpina* Bergr.

De heer Veth vestigt de aandacht op eene mededeeling van

den heer L. Cuénot in deel CXVIII p. 875 van de *Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences*. De Schrijver toont daarin aan, dat het vocht, door *Timarcha*, *Adimonia*, *Coccinella*, *Meloë* en verwanten bij aanraking afgegeven, geene klierafscheiding is, maar bloed, gelijk reeds in 1859 door Leydig was beweerd, doch door anderen werd tegengesproken. Cuénot bewijst tevens, dat dit bloed niet door eene bepaalde opening naar buiten treedt, maar op eene willekeurige plaats door slijting van de huid. Spreker verwijst verder naar het aangehaalde artikel.

De heer de Meijere stelt ter bezichtiging eenige Diptera uit zijne collectie, welke nog slechts zelden in ons vaderland gevonden werden, namelijk

*Ceratopogon venustus* Meig. — Bodegraven, Juli, in verscheidene exemplaren. Tot dusver slechts van Utrecht en Overveen bekend.

*Chironomus barbipes* Staeg. — Nieuwediep, Augustus 1891, in aantal 's avonds tegen vensterruiten.

*Ctenophora festiva* Meig. — Putten in Geld., Juni (J. Th. Oudemans).

*Tipula flavolineata* Meig. — Hilversum, Juni.

*Rhamphidia longirostris* Meig. — Heilo, Juli; Bussum, Juli.

*Psilopus nervosus* Lehm. — Bussum, Juli. Tot dusver slechts te Zutphen en te Oirschot gevonden.

*Dolichopus atratus* Meig. — Kortenhoef, Mei.

*Microdon devius* L. — Apeldoorn, Juni (J. Th. Oudemans). Alleen uit Maastricht vermeld.

*Cheilosia variabilis* Panz. — Hilversum, Juli.

*Orthoneura elegans* Meig. — Kortenhoef, Mei. Was slechts te Nuth in Limburg gevonden.

*Zodion notatum* Meig. — Houthem, Juli (Oudemans).

*Gymnochaeta viridis* Meig. — Linschoten, Mei 1890, in verscheidene exemplaren.

*Nemoraea puparum* Fall. — Bodegraven, Mei.

*Mintho praeceps* Scop. — Amsterdam, Mei.

*Elgiva dorsalis* Fabr. — Linschoten, Augustus.

*Sciomyza Schoenherri* Fall. — Kortenhoef, Mei. Jaren geleden door den heer Six te Utrecht gevangen.

*Louchaeu palposa* Zett. — Bodegraven, Mei. Vroeger te Leiden door wijlen Snellen van Vollenhoven gevangen.

*Palloptera usta* Meig. — Amsterdam, Juli (Oudemans). Slechts uit Middelburg vermeld.

*Ochthera mantis* De G. — Diemen, Augustus.

*Ephydra micans* Hal. — Amsterdam, Maart en Helder, Augustus.

Voorts de volgende Diptera, welke nieuw zijn voor de Nederlandsche fauna:

*Cecidomyia Sisymbrii* Schrank. — Bodegraven, Juli.

*Xiphandrium appendiculatum* Zett. — Linschoten, Mei.

*Hygroceleuthus latipennis* Fall. — Diemen, Juli.

*Hydrophorus litoreus* Fall. — Ossendrecht, Augustus.

*Campsicnemus pectinulatus* Löw. — Diemen, Juni.

*Xylota pigra* Fabr. — Winterswijk, Augustus (J. Th. Oudemans).

*Lispe pilosa* Löw. — Diemen, Juni.

*Hydromyza vivens* Fabr. — Bodegraven, Augustus; Nieuwkoopse plassen, Juli.

*Lonchaea hirticeps* Zett. — Groningen, Mei.

*Limosina corata* Stenh. — Oisterwijk, Juli.

Van *Ceratopogon venustus* beschrijft Spreker de wijze van eierleggen en vertoont hij de draadvormige eiersnoeren, terwijl hij verder een en ander mededeelt over de biologie van *Hydromyza vivens* en eenige daarop betrekking hebbende praeparaten laat rondgaan; hij is voornemens, over beide onderwerpen een meer uitvoerig opstel ter plaatsing in het Tijdschrift aan te bieden.

Ten slotte maakt hij met dankbaarheid melding van den steun, door hem ondervonden vooral van den heer Dr. J. Th. Oudemans te Amsterdam en van zijnen broeder, Ds. J. L. F. de Meijere Joh.Cz. te Bodegraven, die beiden zijne collectie reeds met menig belangrijk exemplaar hebben verrijkt. Hij hoopt dat ook andere heeren entomologen zich aangespoord mogen gevoelen, hem van tijd tot tijd met de toezending van eenige Diptera te verblijden.

De heer Heylaerts deelt in de eerste plaats mede, dat hij nà 1889, toen zijne laatste « Liste supplémentaire des Macrolépidoptères de Bréda et de ses environs » het licht zag (zie *Tijdschr. v. Entomol.* XXXIII, blz. xxxv), nog verscheidene Macro- en Microlepidoptera, nieuw voor de Breda'sche fauna heeft gevonden. Eene opgave daarvan wordt als bijlage achter dit verslag afgedrukt. Van de daarin vermelde *Acronycta Alni* L. laat hij prachtige exemplaren zien, door hem uit op elzen gevonden rupsen gekweekt. Van eenige reeds vroeger vermelde zeldzame soorten trof hij talrijke rupsen aan, o. a. van *Lasiocampa tremulifolia* Hbn. en *ilicifolia* L.; de daaruit verkregen imagines, vooral de wijfjes, zijn veel fraaier en scherper geteekend dan Duitsche exemplaren in zijne verzameling. *Lasiocampa Pini* L. werd weder in het Mastbosch door den zoon van den heer van SchermbEEK aangetroffen.

Spreker vermeldt verder, dat hij reeds verscheidene jaren achtereen, in October, uit berken, tegelijk met zakjes van *Coleophora paripeunella* Z., ook die van *C. fuscocuprella* H.S. klopte, welke laatste soort nog niet bij ons als inlandsch bekend was. Beide soorten behooren tot die, welke als volwassen rups overwinteren en zijn daardoor moeielijk tot vlinder te kweeken. Het is hem dit jaar eindelijk gelukt één mannelijk exemplaar ervan te verkrijgen, dat in Juni uitkwam; de eigenaardige helmvormige zakjes worden door hem vertoond.

Van *Engonia fuscantaria* Hw. ving hij reeds sinds enkele jaren de imagines, meestal wijfjes, waarvan hij eieren bekwam. Het mocht hem evenwel nooit gelukken de rupsen tot vollen wasdom te brengen. De dieren, bijna volgroeid, kregen dunne ontlasting en stierven dan allen vrij spoedig. In de meening, dat die ziekte kon zijn ontstaan door het in't water zetten der *Fraxinus*-takjes (esch is het gewone voedsel der soort), voorzag hij dit jaar zijne kweekelingen dagelijks, soms tweemaal daags, van versch voeder, zonder de takjes in een fleschje met water te plaatsen, met het gewenscht gevolg, dat geen enkele der rupsen bezweek en vele vlinders door hem werden gekweekt.

De heer Heylaerts uit voorts de maar al te gegronde klacht,

dat wij Hollanders, die zulke uitgebreide en prachtige koloniën bezitten, betrekkelijk zoo weinig doen om daarvan de fauna te leeren kennen. Telkens wordt ons dit door onze buitenlandsche correspondenten verweten. Welk een verschil met de Engelschen, Duitschers, Franschen, Italianen enz., die onze op zoologisch en rooral op entomologisch gebied zoo rijke koloniën bereizen of bewonen, en bijna beter dan wij zelven hare fauna leeren kennen. In tegenstelling met deze vreemdelingen, die aan de musca van hun land alles toezenden wat der wetenschap ten bate kan komen, gebeurt zulks door Nederlanders slechts hoogst zelden. Eer worden de wetenschappelijke onderzoekers door onze tropenbewoners op de domste wijze gearpodeerd. Een voorbeeld daarvan leest Spreker voor uit een feuilleton van « de Indische tolk » van 5 Juni 1894, getiteld « Eene reis van Batavia naar Timor ». Er is daarin sprake van het ontmoeten van Dr. Pl.(aten?) en zijne echtgenoot. Woordelijk staat er: « zij noemden zich natuuronderzoekers, doch waren eigenlijk kapellenvangers van professie », en een weinig verder: « zij hadden eenige inlandsche christenen in hun dienst, die de eigenlijke kapellenvangers waren. Elk argeloos vliedertje, dat zich aan boord durfde vertoonen, werd in de netjes dezer « vliegvangers », zooals men ze in Indië spottend noemt, verstrikt en gevangen » enz. — Commentariën zullen verder wel overbodig zijn.

Eene andere klacht van den heer Heylaerts betreft de overdreven jacht op het maken van novae species, vooral uit tropische gewesten, waarmede tegenwoordig de entomologische en in 't bijzonder de lepidopterologische litteratuur wordt overstelpt; terwijl daarentegen betrekkelijk weinig wordt gedaan, om de eerste standen der vlinders, d. i. de rups en pop te leeren kennen. Naar zijne meening toch, zou eene meer grondige kennis der biologie het aantal der als afzonderlijke soorten beschreven Lepidoptera op geduchte wijze doen inkrimpen. Het is daarom zeer te betreuren, dat zoo menige schrijver, die door eigen onderzoek of door zijne correspondenten vrij gemakkelijk tot die kennis zou kunnen geraken, dit nochtans geheel verzuimt. Zoo zijn van vele Psychiden de rupsen nog in 't geheel niet of zeer slecht beschreven. Spreker was dit jaar gelukkig in



de gelegenheid, om van een vijftal soorten dezer moeielijke familie de rupsen te bestudeeren. Hij had zulks te danken aan de goedheid van Dr. Püngeler, Ambtsrichter te Reijdt, een even kundig als onvermoeid entomoloog, die de rupsen op zijne reizen in de Alpenstrekken aantrof of ze van zijnen broeder uit Palestina, het Balkangebergte, Griekenland enz. ontving en ze ten onderzoek aan Spreker toezond. Die rupsen behooren tot de volgende soorten: *Amicta lutea* Stgr., *Oreopsyche pyrenaella* H. S., *O. plumistrella* Hbn., *O. tenella* Speyer en *Psyche (Stenophanes) Bruandli* Led. — Allen zijn vrij sterk geteekend en zullen door Spreker worden beschreven in eene bijlage achter dit verslag.

De heer Brants komt terug op hetgeen hij in de jongste wintervergadering mededeelde omtrent een uitstolpbaar lichaam aan den hals der rups van *Notodonta Ziczac* L. 1). Zijn destijds geuit vermoeden, dat deze eigenaardigheid ook wel door anderen zou zijn waargenomen, heeft zich maar al te zeer bevestigd. Bijzonderen dank is hij te dien aanzien verschuldigd aan zijnen vriend Dr. J. Th. Oudemans, die zijne aandacht vestigde op het in 1893 uitgegeven, uitstekend werk van den Conservator van het zoologisch Museum te Berlijn, H. J. Kolbe: *Einführung in die Kenntniss der Insekten*, — waarin o. m. een aantal opstellen over gift- en stinkklieren bij rupsen worden aangehaald, — en die bovendien geene moeite heeft ontzien, om hem de voornaamste der door dien Schrijver aangegeven verhandelingen te bezorgen.

Reeds in 1817 maakte zekere Rengger te Tübingen gewag van «twee uitstolpbare spitsen», waaruit de rups van *Harpysia Finula* L. haar in een klierzakje aan den hals verzameld gift zou uitspuiten. Later, omstreeks 1862, hebben de Oostenrijksche natuuronderzoekers, Fr. Brauer en A. Rogenhofer, een «häutiger Fortsatz» waargenomen aan den hals van verschillende gedoornde rupsen van dagvlinders en bij de larven van onderscheidene Noctuiden. Nog later, tusschen 1882 en 1890, werden in de eerste plaats door een jeugdig Duitsch entomoloog,

---

1) Zie Verslag, *Tijdschr. v. Entom.* XXXVII, blz. LIV.



Dr. Klemensiewicz, en voorts door den Amerikaan Packard en den Duitscher C. Schaeffer, in verschillende tijdschriften waarnemingen bekend gemaakt omtrent eene gift- of stinkklier en een daarmede in verband staand uitstolpbaar orgaan bij een aantal rupsen, zoo- wel van dagvlinders, spinners en uilen als van motten

Zoover Spreker heeft kunnen nagaan, is laatstbedoeld orgaan echter nog door niemand waargenomen bij de rups van *Notodonta Ziczac*, hoewel het juist bij dat dier bijzonder ontwikkeld is en door kleur, vorm en grootte opvalt. Trouwens, de meer nauwkeurige waarnemingen, welke in deze tot dusver zijn bekend gemaakt, bepalen zich tot enkele soorten en wel voornamelijk tot *Harpyia Vinula*; en er blijft in het algemeen nog zeer veel onopgelost omtrent het wezen en de bestemming der bewuste lichaamsdeelen, zoodat eene nadere beschouwing daarvan, opgehelderd door voldoende afbeeldingen, ook thans nog ver van overbodig is te achten. Hij blijft dan ook voornemens, een opstel daarover voor het Tijdschrift in gereedheid te brengen, te meer omdat hij thans in de gelegenheid is verdere nasporingen te doen, nu hij een geheel broedsel jonge *Ziczac*-rupsen bezit, uit eieren welke ons medelid Schuyt de goedheid had voor hem uit Duitschland te doen komen.

Overigens heeft Dr. J. Th. Oudemans, naar aanleiding van 'Sprekers mededeelingen in de wintervergadering, zijne rijke verzameling opgezette rupsen nagegaan en daarbij aanstonds bij tal van rupsensoorten een uitgestolpt orgaan aan den hals gevonden; in den regel echter eenvoudig kegel- of tepelvormig, zonder aanhangsels of spitsen, zooals bij *N. Ziczac*. Wat deze soort aangaat, bevond de heer Oudemans bedoeld lichaamsdeel geheel zooals het door Spreker is geschetst, en verder bij de rupsen van enkele andere Notodontinen in hoofdzaak daarmede overeenkomende, doch minder ontwikkeld, althans veel kleiner. Tot staving van een en ander gaan, — dank zij de welwillendheid van Dr. Oudemans, — opgezette rupsen van *Notodonta Ziczac*, *N. Camelinia* L en *Harpyia Vinula* uit diens collectie ter bezichtiging rond, waardoor de Vergadering in staat is het besproken uitstolpbaar lichaampje ook in natura te beschouwen en bovendien andermaal de vaardig-

heid van den heer Oudemans in het prepareeren van rupsen te bewonderen.

Verder laat de heer Brants enkele vlinders zien, waaronder een drietal fraaie uilen, door hem in September des vorigen jaars, te zamen met ons medelid Mr. Fokker, in den staat van rups, op de grenzen van Tyrol en Lombardije, nabij Cortina, bemachtigd. Twee dezer vlinders vormen een kloek gebouwd en scherp geteekend paartje van *Lithocampa ramosa* Esper. Deze vondst was aan Spreker dubbel welkom, omdat hij daardoor in de gelegenheid was gesteld tot vergelijkende opmerkingen omtrent genoemde soort en de daaraan nauw verwante *Xylocampa lithoriza* Borkh., — beiden eenigszins afgezonderd onder de Cleophaniden staande en tot de Xyliniden naderend, — van welk insect hij bezig is de levensgeschiedenis voor het werk van Sepp te bewerken. Het derde der vertoonde voorwerpen is een fraai vlindertje met lichtgrijs, okergeel en zwart geteekende voorvleugels en koolzwarte achtervleugels. Het behoort tot de kleine groep der Anartiden, waarvan de soorten, — met uitzondering van de schier overal in Europa voorkomende *Anarta Myrtilli* L. en *Heliaca tenebrata* Scop., — uitsluitend het gebergte bewonen en, wat de levenswijz aangaat, nog niet of slechts gebrekkig zijn nagegaan. Na vergelijking met de overigens ver van uitgewerkte afbeeldingen, door Hübner, Meigen en Herrich-Schäffer geleverd van de tot deze groep behorende vlinders, schijnt het bewuste voorwerp Spreker toe, tot *Anarta melanopa* Thunb. te behooren. In Hübner's werk is die soort herhaaldelijk afgebeeld en wel onder den naam van *vidua*, *tristis* en *rupestris*. Vooral de afbeelding dezer laatste en meer nog de beschrijving, door von Heinemann (*Grossschmetterlinge*, p. 546) van *A. melanopa* Thunb. en van de vermoedelijk als afwijking daartoe te brengen *A. nigrita* Led. gegeven, schijnen tot de bedoelde determinatie te mogen leiden. Wellicht behoort de vlinder tot eene zelfstandige variëteit van *A. melanopa*, te huis behorende in het kalkgebergte van de Ampezzaner Alpen, maar wellicht ook moet hij tot eenige andere soort worden gebracht. Spreker hoopt, dat de heer Snellen hem behulpzaam zal willen zijn om dit uit te maken.

Nadat de heer Snellen zich gaarne hiertoe bereid heeft verklaard, geeft de heer Brants de toezegging, om ten behoeve van het Tijdschrift eene afbeelding te vervaardigen van het vlindertje en de pop, en daarbij eene korte aantekening te voegen omtrent het voorkomen der rups, van welke hij echter, tot zijn leedwezen, geen nauwkeurige beschrijving heeft kunnen nemen.

De heer de Vos tot Nederveen Cappel vertoont, als nieuw voor de fauna van Nederland, twee mannelijke exemplaren van *Agrotis Dahlii* Hbn., door hem in Augustus 1893 onder Apeldoorn gevangen; voorts een exemplaar van *Boarmia abietaria* W.V., mede nieuw voor onze fauna en door hem in Juli 1893 in het Soerensche bosch bij Apeldoorn bemachtigd. Deze laatste vlinder heeft, bij oppervlakkige beschouwing, groote overeenkomst met *B. rhomboïdaria* W. V., vooral met donkere voorwerpen van die soort, doch de bijna ongeteekende onderkant der voorvleugels doet haar alras herkennen. Verder laat Spreker nog zien een exemplaar van de gewone *Taeniocampa incerta* Hufn., waarbij de golflijn twee duidelijke W's vertoont, iets wat, naar het schijnt, als eene zeldzame afwijking te beschouwen is. Het exemplaar werd gekweekt uit eene rups, onder Bennekom gevonden.

Nog vermeldt de heer de Vos een paar door hem gedane waarnemingen betreffende rupsen, die tegen het tijdstip dat zij zich zouden gaan inspinnen, gebruik maakten van een onder haar bereik staand vreemd spinsel, en zich zodoende vrijstelden van zelve een cocon te vervaardigen. Eenige jaren geleden werd dit door hem gezien bij eene rups van *Acronycta tridens* W. V., die in het ledige spinsel van eene *Plusia gamma* L. kroop en zich daarin verpopte. Dit jaar zag hij eene rups van *Diloba caeruleocephala* L. het stevige spinsel van eene andere rups aan stuk bijten, zoodat de pop er eindelijk uit viel; het was als 't ware in de lengte doorgesneden; de overweldigder kroop daarop naar binnen en maakte het opengereten gedeelte weder zoo netjes dicht, dat de naad nauwelijks zichtbaar was.

Eindelijk laat dezelfde Spreker eenige voorwerpen zien van

*Lucanus Cervus* L., welke hem in het vorige najaar nog levend uit het Soerensche bosch waren aangebracht; oogenschijnlijk waren het 2 mannen en 2 wijfjes; de kaken waren bij allen weinig ontwikkeld en nog zacht en roodachtig. Spoedig stierf het grootste der mannen, maar bij de drie exemplaren, die gedurende den winter in het leven werden gehouden (een was zelfs nog tijdens de vergadering levend), namen de kaken allengs in grootte toe, zoo zelfs dat een der beide exemplaren, vroeger voor wijfjes gehouden, zich later toch als een ♂ deed kennen. Spreker hoopt later in de gelegenheid te zullen komen, omtrent dit verschijnsel nadere waarnemingen te doen.

De heer van Rossum laat, onder dankbetuiging aan den schenker, ter bezichtiging rondgaan een mannelijk exemplaar van eene bladwesp, dat door den heer de Vos tot Nederveen Cappel in Mei te Apeldoorn tegen een beukestam gevonden en dezen morgen aan Spreker overhandigd werd. Hij had dus nog geene gelegenheid gehad het voorwerp te vergelijken met de beschrijvingen, die Brischke en Zaddach van de mannelijke wesp der beukenlarve geven. Het valt echter reeds dadelijk op, dat het exemplaar door geringer grootte, dunnere heupen en dijen en door den ovalen vorm van het achterlijf meer aan den lichaamsbouw eener vrouwelijke wesp doet denken, juist zooals door Zaddach bij de beschrijving van een paar gekweekte exemplaren reeds aangegeven was. In dit opzicht verschilt de gevonden wesp dus van het forsche ♂, dat door den heer Oudemans gekweekt, op de vorige zomervergadering te Arnhem ter bezichtiging werd gesteld en in zijn uiterlijk veel met *Cimbex saliceti* Zadd. (syn. *C. femorata* L.) overeenkwam.

De vleugels van het Apeldoornsche exemplaar vertoonen den fraaien blauwen gloed, welke ook bij mannelijke exemplaren van *C. connata* Schr. wordt waargenomen. Overigens is de wesp zwart; de uiteinden der sprieten zijn roodbruin, de schenen en tarsen meer bruingeel. Hoewel wij, ook wegens de vindplaats, hoogstwaarschijnlijk eene wesp der beukenlarve (*C. Fagi* Zadd.) voor ons hebben,

zullen nadere kweekingen hieromtrent nog zekerheid dienen te geven.

Spreker vermeldt verder, dat hij de vier nog overgebleven cocons der beukenlarven van 1891 onlangs geopend heeft, omdat er vermoedelijk toch geen resultaat meer van te verwachten was. In twee der cocons waren de larven steenhard verdroogd; de vorm van den kop was nagenoeg onveranderd gebleven, doch overigens waren zij sterk ingekrompen. De inhoud der beide andere cocons was vochtig; de eene bevatte de pop eener sluipwesp in half vergaen toestand. Van de 14 cocons in 'Sprekers bezit waren dus 8 exemplaren (57 procent!) door sluipwespen aangetast (zie *Tijdschr. v. Entomol.* XXXVII, verslag blz. LVII).

Dank zij de welwillende belangstelling van den heer Caland, ontving Spreker in het begin van den zomer 1893 twee larven van bladwespen uit Hintham. De eerste, een exemplaar van *Cimex saliceti* Zadd., begon zich bij ontvangst reeds in te spinnen. Uit vrees dat zij, hierin gestoord, geen cocon zou vormen, zooals dikwijls bij bladwespen gebeurt, kon Spreker haar slechts aan eene oppervlakkige beschouwing onderwerpen en meende daarbij op te merken, dat er tusschen de larven van wilg en beuk meer overeenkomst bestaat dan tusschen die van berk en beuk, o. a. ten opzichte van de rugstreep. De kleur der wilgenlarve was echter niet zoo helder groen, maar bleeker blauwgroen dan die der beukenlarve. Zij kroop weldra onder een stuk hout en vervaardigde daartegen een' cocon, die geheel met stukjes aarde en kleine steentjes bedekt was. Bij de andere groote *Cimex*-larven heeft Spreker dit niet waargenomen: zij maakten onbedekte cocons. Den 9 Mei 1894 kwam uit dezen cocon een *Paniscus glaucopterus* L.; het blijkt dat de bladwesplarven, die men in volwassen staat reeds vroeg in den zomer aantreft, vooral door parasieten aangetast zijn. Brischke en Zaddach (*Beobachtungen über die Arten der Blatt- und Holzwespen*, S. 51) vermelden, dat volgens Bonnet deze wilgenlarven zich reeds tegen het eind van Juli inspinnen, «und in vielen Cocons fand er einen grossen Icheumon». Volgens waarnemingen van anderen worden de larven tot in September aangetroffen.

De andere Noordbrabantsche larve was een exemplaar van



*Cimbex Amerinae* L. Hiervan kwam, na eenjarige overwintering, zooals gewoonlijk bij deze soort, reeds den 3 April 1894 eene betrekkelijk kleine vrouwelijke wesp te voorschijn. De geelachtige randen der abdominale segmenten waren smal, zoodat zij door de donkere kleur eenigszins meer aan een mannelijk exemplaar deed denken. De vrouwelijke wesp, door Snellen van Vollenhoven afgebeeld (*Tijdschr. v. Entomol.* III pl. 8), is iets bonter. De heer Oudemans kon er echter weinig verschil met de vrouwelijke wespen zijner verzameling in ontdekken. Het schijnt intusschen wel meer voor te komen, dat de vrouwelijke exemplaren veel op het ♂ gelijken, want Brischke en Zaddach vermelden, dat Panzer bij de afbeelding van een ♀ « irrthümlich angiebt ein Männchen abgebildet zu haben. »

De gaasachtig doorzichtige cocon dezer larve was eivormig, week en licht bruingeel getint, zooals dit bij kweeking dezer soort soms meer voorkomt. Een andere cocon, in het Arnhemsche Broek tusschen wilgebast gevonden, gaat ter vergelijking mede rond; ook deze is net-achtig doorzichtig, maar hard en donkerbruin, en heeft den vorm aangenomen van de ruimte, waarin de larve den cocon vervaardigd heeft, zoodat hij eenigszins platgedrukt is.

Ten slotte vermeldt de heer van Rossum nog, dat hij in het warme voorjaar van 1894 reeds den 23 Maart exemplaren van *Vanessa Antiopa* L. heeft zien vliegen bij den Deelenschen weg en Valkenhuizen ten noorden van Arnhem; voorts dat *Carterocephalus Paniscus* Sulz. thans ook in Mei door den heer van Dissel in de buurt van den Lonneker berg bij Enschede gevangen is.

De heer J. Th. Oudemans laat, om te beginnen, twee zaken bezichtigen, die op de praktijk der entomologie betrekking hebben. Het eene voorwerp, het eigendom van den heer Schuyt en door dezen welwillend medegebracht, werd onder 'Sprekers toezicht en volgens zijne aanwijzing vervaardigd. Het bestaat uit eene groote houten schuifkist, waarin zich een zestal uitschuifbare planken bevinden. Hierop zijn zinken strooken op latjes bevestigd, die aldus eene soort rails vormen, waarin de blokjes, welke aan de zijden

van eene zaagsnede voorzien zijn, geschoven worden. Eene of meer dergelijke schuifkisten passen nauwsluitend in eene groote kist, die van binnen met eene dikke laag veerkrachtige stof bekleed is. Het doel der inrichting is, om op reis de gevangen vlinders versch te kunnen prepareren. Dit is bij vele vlinders een groot voordeel, daar sommige het opweken in het geheel niet verdragen. Reeds een drietal dezer toestellen is bij verschillende leden der Vereeniging in gebruik en wel tot hunne groote tevredenheid.

Het andere voorwerp is een zeer klein injectie-spuitje met doorboorde naald. Het dient om niet te kleine vlinders, liefst in bedwelmden toestand, te doden zonder dat spierverslijving ontstaat. Het spuitje wordt gevuld met niet te sterke ammonia liquida; steekt men nu de naald aan de borstzijde in den thorax en brengt men vervolgens, door op het gutta-percha balletje aan de andere zijde van den toestel te drukken, een of twee druppels ammonia in het lichaam, dan treedt de dood onmiddellijk in, terwijl de vleugels nimmer neiging vertoonen, om een minder gewenschten stand aan te nemen. Voorschrift en voorwerp zijn afkomstig van de Internationale Entomologische Verein, gevestigd te Guben. Het eenige wat Spreker nog niet juist kan beoordeelen, is, of aldus gedoode vlinders later gemakkelijk zijn op te weken.

Deze doodingswijze heeft overeenkomst met die, waarbij nicotine, chloorzink, arsenikzure kali, cyankalium (Heylaerts) en dergelijke stoffen in opgelosten toestand rechtstreeks in het bloed worden gebracht. Vele dezer oplossingen zijn echter zeer vergiftig en verscheidene tasten de spelden sterk aan. Dat deze allen intusschen een groot voordeel hebben boven die stoffen, waarbij de dood een gevolg is van de inademing van bepaalde gassen of dampen, is reeds lang bekend. De dan ontstaande spierverslijving vormt het groote bezwaar, dat alleen vermeden wordt wanneer de doodende damp uiterst verdund is en dus zeer langzaam inwerkt. De elders nog veel gebruikte cyankali-flesch heeft Spreker dan ook met de meesten zijner Nederlandsche collega's al sinds jaren afgeschafte; groote vlinders worden door hem thans bedwelmd met chloroform en gedood met ammonia, kleine spanners en dergelijke bedwelmd met aether



en gedood door een' prik eener naald, gedompeld in eene sterke oplossing van arsenikzure kali. Zooveel mogelijk wordt hierbij gezorgd, dat het glas, waarin de bedwelming geschiedt, reeds vol damp is, voordat het dier er in wordt gebracht.

Hierna laat Spreker eene doos rondgaan, waarin zich eenige zeldzame of afwijkende Lepidoptera bevinden, als: 6 stuks *Notodonta Chaonia* W. V., waarvan er twee een bruin en vier een meer grijs achterlijf hebben; naar 't schijnt liggen bij gave exemplaren over de bruine haren nog grijze heen; zij zijn gevangen te Bussum, des avonds vliegende rondom eene gaslantaarn. Voorts twee exemplaren van *Cabera pusaria* L., bij het eene waarvan de beide eerste dwarslijnen zeer dicht bij elkander liggen, terwijl bij het andere de grondkleur roomgeel in plaats van wit is; heiden zijn uit de pop gekweekt, het eerste is van Apeldoorn, het tweede van Putten. Verder eene *Eupithecia strobilata* Bkh., gevangen te Naarden; *Psyche plumifera* Ochs., waarvan zes mannetjes werden buit gemaakt te Hilversum, op 8 April des morgens te ongeveer 11 uren vliegend aangetroffen; *Phasiane petrarica* Esp. van Bussum en van Oisterwijk (waar Spreker eene week lang in Mei met den heer Caland doorbracht). Voorts *Numeria pulveraria* L. (2 exempl.), *Cidaria lignata* Hbn. (een groot exemplaar), *Zonosoma orbicularia* Hbn. en *Meliana flamma* Curt. (in 10 exemplaren), allen van Oisterwijk. Ten slotte eene rups van *Amphipyra pyramidea* L., waarbij de spits op den elfden ring niet rood, maar wit is, gelijk dit door Röscl wordt afgebeeld.

De heer Brants bevestigt deze laatste waarneming eveneens uit zijne herinnering.

De heer Snellen vertoont in de eerste plaats ook een wijfje van *Meliana flamma* Curtis. Deze Noctuide werd in Nederland steeds als vrij zeldzaam beschouwd; zij was tot dusver alleen bij Dordrecht en in Groningen gevangen, doch nu onlangs ook. — gelijk Dr. Oudemans ons zoo even vermeldde, — in aantal bij Oisterwijk in Noordbrabant. Spreker had sedert jaren te vergeefs naar haar bij Rotterdam gezocht, tot dat hij in het laatst van Maart 1894 bij Hillegersberg in een rietstoppel eene pop vond, waaruit het hier vertoonde

exemplaar zich reeds den 19 April ontwikkelde. Tegelijk werden ook ingesponnen rupsen van *Leucania obsoleta* Hbn. gevonden, die echter eerst tegen het eind van April in poppen veranderden. Spreker herinnert hier aan de juistere berichten over de eerste toestanden van *Meliana flammea*, die wij aan wijlen den heer Buckler te danken hebben en die hij in uittreksel heeft medege-deeld in het *Tijdschr. v. Entomol.* XXXVI, blz. 211.

Verder laat de heer Snellen ter bezichtiging rondgaan de beide sexen van *Euploea Martinii* de Nicéville, eene fraaie, onlangs in het *Journal of the Bombay Natural History Society*, vol. VIII, n<sup>o</sup>. 4, p. 2, pl. x, fig. 3, 4 (1893) bekend gemaakte vlindersoort, die door hare koolzwarte, helderwit geteekende bovenzijde sterk herinnert aan de specifiek Javaansche *Euploea Gamelia* Hübner, maar tot eene geheel andere afdeling van het soortenrijke genus *Euploea* behoort, namelijk tot die, waarvan de heer Moore in zijne monographie van dit geslacht (*Proc. Zool. Soc.*, 1883) den naam van *Narmada* gaf. Deze onderscheidt zich (even als de op haar volgende afdeling *Sticteuploea*), doordat de mannelijke voorvleugels in cel 1b twee matglanzige langsstrepen hebben, terwijl de achtervleugels niet de viltvlek in de middencel vertoonen, welke *Gamelia* bezit, die daarentegen de matte strepen der voorvleugels geheel ontbeert. Tot de afdeling *Narmada* rekende de heer Moore drie soorten: *montana* Feld. van Ceylon, *Coreoides* Moore van Zuid-Indië, en *consimilis* Feld., waarvan de vindplaats Java wordt opgegeven, doch die aldaar door Mr. Piepers nog niet is gevonden en in het Leidsch Museum ook niet aanwezig is. Naar de beschrijvingen te oordeelen, onderscheiden deze drie soorten zich allen dadelijk van *Martinii* door grauwbroune bovenzijde en onzuiverder witte teekening.

Den ♂ dezer nieuwe soort ontving de heer Piepers uit Deli (Oost-Sumatra) van Dr. L. Martin; het ♀ werd door den heer H. B. van Rhijn (zie *Tijdschr. v. Entom.* XXXIII, blz. 215) in eene tweede bezending van West-Sumatra (Padangsche bovenlanden) overgezonden. De ♂ heeft eene vlucht van ruim 80 mm., het ♀ van 90 mm.

Niemand verder het woord verlangende en alzoo aan het eind der wetenschappelijke mededeelingen gekomen, sluit de Eerevoorzitter, onder dankbetuiging aan de verschillende Sprekers, deze vergadering.

Na afloop der vergadering vereenigden zich de leden, naar veeljarig gebruik, aan een gemeenschappelijken disch, waar, gelijk steeds, de meest gulle toon heerschte en menige dronk het bewijs leverde, hoe de Entomologische Vereeniging zich in hooge mate in de sympathie harer leden mag verheugen. In 't bijzonder werden daarbij herdacht de hooggeachte oudste begunstigster der Vereeniging, Mevr. de weduwe Hartogh Heys van de Lier, aan wie zij het bezit en onderhoud eener kostbare entomologische bibliotheek te danken heeft, en haar waardige Vice-President, Generaal van Hasselt, die door treurige familie-omstandigheden, zeer tegen zijn wensch, verhinderd was herwaarts te komen. Een verblijdend verschijnsel mag het heeten, dat bij deze bijeenkomst, gelijk trouwens ook reeds bij eenige vorige, het jongere element onder de leden sterk vertegenwoordigd was, iets wat zeker voor den duurzamen bloei van het genootschap als een gunstig voorteken mag worden aangemerkt.

De volgende dag, Zondag 10 Juni 1894, was bestemd voor eene gezamenlijke excursie in de omstreken van Venlo. Reeds den voorafgaanden Vrijdag waren verscheidene leden, onder de leiding van den heer van den Brandt, bezig geweest de voor entomologische oogmerken bij uitstek aanlokkelijke terreinen aldaar te doorwandelen, en zij mochten zich gelukkig rekenen dit gedaan te hebben, want de Zondag, waarop allen zich met dat doel naar buiten zouden begeven, — menigeen toch gevoelt zich juist door de excursie aangetrokken om de vergadering in eene ver afgelegen plaats bij te wonen, — leverde groote teleurstelling op. Reeds des morgens viel een gestadige regen uit den geheel bedekten hemel. Op enkele uitzonderingen na, liet men zich echter daardoor niet afschrikken en toog het gezelschap, in een daartoe afgehuurden tramwagen, naar buiten, altijd nog in de hoop, dat de regen later zou ophouden en wellicht een doorbrekend zonnestraaltje den grond

en de planten spoedig zou doen opdrogen. Die hoop bleek evenwel ijdel te zijn: de regen bleef den ganschen dag aanhouden, en zóó druipnat kwam men eindelijk in het casino-gebouw, — alwaar voor een behoorlijk déjeuner gezorgd was, — dat sommigen zich genoodzaakt zagen, hunne bovenkleederen bij een opzettelijk daartoe aangelegden kachel te drogen en zich inwendig trachten te verwikken door het gebruik van warm gemaakten kruidewijn, als ware het midden in den winter. Het behoeft niet gezegd, dat er onder deze omstandigheden geen sprake was van het vangen van insecten. Onder gezelligen kout werd de dag gesleten, en eerst tegen den avond, toen het gezelschap weder naar de stad was teruggekeerd, begon de regen eindelijk wat op te houden. De meeste leden vertrokken dien avond of des anderen daags vroeg weder naar hunne haardsteden. Enkelen slechts beproefden Maandag nog een dergelijken tocht, doch ook deze werd niet door het weder begunstigd. Wel was de regen niet zoo aanhoudend, maar tech ontrak het niet aan telkens zich herhalende, soms zelfs hevige regenvlagen, zoodat ook toen de vangst zeer onbeduidend was.

Hulde moet hier gebracht worden aan den heer van den Brandt, die gedurende het verblijf der leden te Venlo, ook vóór en na de vergadering, zich geheel en al aan hen toewijdde en hun overal, met zijne kennis van het terrein, tot een zeer te waardeeren gids strekte.

Onder de merkwaardigste soorten, die gedurende deze dagen, ondanks de ongunstige weersgesteldheid, in de buurt van Venlo werden buit gemaakt, mogen worden genoemd:

#### COLEOPTERA.

*Bembidium Mannerheimi* Sahlb.

*Amara praetermissa* Sahlb.

*Europhilus fuliginosus* Panz.

*Helophorus pumilio* Er.

*Stenus rubra* Er.

*Brachypterus cinereus* Heer.

*Conimomus constrictus* Hummel, uit dakstroc.

- Cyrtotriplax bipustulata L.  
 Coccinella 14-pustulata L.  
 Harmonia quadripunctata Pont. (marginepunctata Schall.), *Faun.*  
*nov. sp.*, op dennen.  
 Limonius aeneoniger de G. (Bructeri Panz.), *Faun. nov. sp.*  
 Corymbites quercus Gyll. en var. ochropterus Steph. (testaceus  
 Schilsky).  
 Agriotes sobrinus Kiesw.  
 Cantharis figurata Mannh.  
 Ernobius nigrinus St., op dennen.  
 Polydrosus tereticollis de G., op dennen.  
 Metallites atomarius Ol., zeer gemeen op dennen.  
 » marginatus Steph.  
 Magdalis memnonia Fald., op dennen.  
 » duplicata Germ., gemeen op dennen.  
 Mononychus punctum-album Hrbst., gemeen op Iris pseudacoris.  
 Leptura nigra L.  
 Gynandrophthalma salicina Scop.  
 Cryptocephalus marginatus F., ♂ en ♀.  
 » parvulus Müll.  
 » decemmaculatus L.  
 » biguttatus Scop.  
 Luperus pinicola Dfts., zeer gemeen op dennen.

L E P I D O P T E R A.

- Coenonympha Davus F.  
 Psyche unicolor Hfn.  
 Xylina Lamda F.  
 Madopa salicalis W. V., *Faun. nov. sp.*  
 Cidaria juniperata L.  
 Hypochalcia Ahenella W. V.  
 Lithocolletis Scopariella Zell., *Faun. nov. sp.*

D I P T E R A.

- Tanypus carneus F.

- Tanypus punctatus F.  
 Culex ornatus Meig.  
 Tipula fascipennis Meig.  
   » longicornis Schumm.  
 Ula pilosa Schumm.  
 Ephelia marmorata Meig.  
 Hemerodromia oratoria Fall.  
 Dioctria hyalinipennis Fabr.  
 Psilopus nervosus Lehm.  
 Neurigona quadrifasciata F.  
 Dolichopus atratus Meig.  
 Chrysotoxum octomaculatum Curt.  
 Degeeria blanda Fall.  
 Onesia cuprea Rob. Desv., *Faun. nov. sp.*  
 Coenosia fungorum de G.  
 Helomyza affinis Meig.  
 Leria flavifrons Zett., *Faun. nov. sp.*  
   » serrata L.  
   » fenestralis Fall.  
 Tephritis ruralis Löw.

Mr. A. F. A. Leesberg, niet ontmoedigd door het vervaarlijk weer te Venlo, waagde vervolgens nog, met een zijner vrienden, eene kleine excursie in Limburg en gaf later daarvan een bericht, dat hier in zijn geheel wordt opgenomen.

« Ongeveer denzelfden weg bewandelend als voor een paar jaren, kwamen wij, zonder iets bijzonders te hebben gevonden, tegen 12 uur te Rijkholt aan, waar voor déjeuner niet anders te krijgen was dan een paar sneden bruin brood, zoo hard dat wij de korst er van moesten afsnijden, en eieren, benevens het onafscheidelijk Limburgsch bier. Het weer was voor een Juni-dag bijzonder guur en ettelijke hagelbuien wezen op een noordwesten wind. De vangparapluie (zwart van buiten en wit van binnen, fraai gezicht!) moest ons telkens beschutten; van slepen kon geen sprake zijn, ook wegens den regen van den vorigen dag. Wij vroegen den weg



naar Gronsveld en hoopten op den terugtocht nog iets te vinden. Werkelijk ontdekte ik spoedig eene aardige zwam onder aan een ouden beuk; zij leverde mij 25 exemplaren der vrij zeldzame *Omosiphora limbata* F., een op *Epuraea* gelijkend torretje, van welk genus deze eenige soort alleen zich onderscheidt door het kenmerk, dat de achter-coxae ver uiteen staan, terwijl zij bij *Epuraea* tegen elkaar gelegen zijn. Dicht daarbij kon ik mijn' compagnon de voor hem nieuwe *Nosodendron fusciculare* Ol. doen vinden, eveneens in uitlopende sappen, maar in slechts weinig exemplaren. Wij vonden ook in de vroeger beschreven witte zwam *Diaperis Boleti* L. en *Heledona agaricicola* Hrbst. terug en daarbij, nieuw voor onze fauna, *Tritoma (Mycetophagus) quadripustulata* L. in twee exemplaren. Ik vermoed, dat de *Ips*, door mij vroeger vermeld, maar waarschijnlijk verloren gegaan, onze *Tritoma* was, te meer daar men zich, bij het vangen, door de vier roode vlekken gemakkelijk kan vergissen. Is dit zoo, dan was de soort reeds in 1892 inlandsch. Ik ving nog een fraaien *Quedius ochripennis* Ménétr., maar noch *Plinthus* noch andere merkwaardige genera der vorige vangst waren op het appel. Ik nam pour acquit de conscience nog een paar steenharde zwammen mede, die talrijk op de wilgen woekeren en mij in dit voorjaar de nieuwe *Dorcatoma setosella* Muls. opleverden; maar het geheel viel tegen. Daags daarop ging ons gezelschap, thans tot drie aangegroeid, via St. Gerlach naar Valkenburg, alweder onder liefelijke buien. De heer Versluys wees mij een goed plekje in de Geul, waar de strooming niet te sterk was, en werkelijk ik mocht thans voor het eerst levend bemachtigen *Hydroporus latus* Steph. en *Sammarkii* Sahlb., *Brychius elevatus* Panz., *Tachyusa balteata* Er. en *Elmis Megerlei* (var. van *aenea* Müll.). Overigens was de vangst zeer schraal en was ik nog verheugd een voor Mr. Fokker welkom Homopter in vijf exemplaren op *Urtica* te vangen, nl. *Tricéphora vulnerata* Germ. Deze soort springt vrij sterk, zoodat men moet zorgen ze niet te lang in het sleepnet te laten. Ik ten minste ving ieder exemplaar afzonderlijk door een slag met het net.

«Daar ik nog een halven dag vrij had, bezocht ik het schoone



bosch van Canne, juist binnen de Nederlandsche grens gelegen, en cavalier seul, en mocht hier *Stenostola ferrea* Schr. en *Phytacia cylindrica* L. buit maken. Ik moet echter herhalen, dat, even als te Venlo, de temperatuur te laag was, om met succes insecten te jagen. »

---

# LIJST VAN DE LEDEN

DER

## NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

op 9 Juni 1894,

MET OPGAVE VAN HET JAAR HUNNER TOETREDING, ENZ.



### BEGUNSTIGERS.

- Mevrouw de Wed. Hartogh Heys van de Lier, geb. Snoeck, *Alexanderstraat 23*, te 's *Gravenhage*. 1868.
- Dr. F. J. L. Schmidt, te *Rotterdam*. 1869.
- Het Koninklijk Zoologisch Genootschap *Natura Artis Magistra* te *Amsterdam*. 1879.
- Mr. J. Jochems, *Korte Vijverberg 4*, te 's *Gravenhage*. 1883.
- De Hollandse Maatschappij der Wetenschappen te *Haarlem*. 1884.
- Dr. J. G. M. Mastboom, *Westende 140*, te 's *Gravenhage*. 1887.
- Mevrouw de Wed. Mr. J. Kneppelhout, geb. van Braam, *Hemelsche Berg*, te *Oosterbeek*. 1887.
- Mevrouw M. Neervoort van de Poll, geb. Zubli, *Heerengracht 476*, te *Amsterdam*. 1887.
- Mr. W. Albarda, *Bismarckstrasse 24*, te Cannstatt (Württemberg). 1892.
- Mevrouw A. Weber, geb. van Bosse, *Sarphatikedijk 3*, te *Amsterdam*. 1892.
- Mejuffrouw S. C. M. Schober, Huize *Schorenhorst* te *Pullen* (Veluwe). 1892.
- W. P. van Wickevoort Crommelin, Huize *Wildhoef* te *Bloemendaal*. 1892.
- Mevrouw J. M. C. Oudemans, geb. Schober, *Plantage Middenlaan 78*, te *Amsterdam*. 1892.
- M. J. W. 's *Gravesande* Guicherit, *Huygensstraat 14*, te 's *Gravenhage*. 1892.
- Mevrouw J. W. ter Haar, geb. Bergsma, te *Warga*. 1893.
- Mevrouw M. Ooster, geb. de Perrot, *Vandielstraat 4*, te *Amsterdam*. 1893.
- A. S. van Oldenborgh, *Velper plein 9*, te *Arnhem*. 1893.

## EERELEDEN.

- Dr. C. Felder, lid der Kais. L. C. Academie der Naturwissenschaften en Burgemeester van Weenen, *Operngasse 8*, te *Weenen*. 1861.
- Jhr. Dr. J. L. C. Pompe van Meerdervoort, te *Brussel*. 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 villa *Henri*, ancien chemin de *Castelmau*, à *Montpellier (Frankrijk)*. 1872.
- E. Baron de Selys Longchamps, *Boulevard de la Sauvenière 34*, te *Luik*. 1874.
- Mr. J. Herman Albarda, te *Lecwarden*. 1893.
- Frederic Du Cane Godman, F. R. S., *10 Chandos-street, Cavendish-square, London W.* 1893.
- Osbert Salvin, M. A., F. R. S., *10 Chandos-street, Cavendish-square, London W.* 1893.
- F. M. van der Wulp, *Trompstraat 154*, te 's *Gravenhage*. 1894.

## CORRESPONDEERENDE LEDEN.

- Frederic Moore, *Claremont House, Avenue Road, Penze (Surrey)*. 1864.
- Jhr. J. W. May, Consul-Generaal der Nederlanden, *Blanchein House, Parson's green Lane, Fulham S. W.*, te *Londen*. 1865.
- Dr. W. Marshall, Professor aan de Universiteit te *Leipzig*. 1872.
- A. Fauvel, *Rue d'Auge 16*, te *Caen*. 1874.
- Dr. O. Taschenberg, te *Halle a. S.* 1883.
- A. W. Putman Cramer, *142 West, 87 street*, te *New-York*. 1883.
- Dr. F. Plateau, Professor der Zoologie aan de Hoogeschool te *Gend.* 1887.
- A. Preudhomme de Borre, *Villa la Fauvette, Petit Saconnex*, te *Genève*. 1887.
- S. H. Seudder, te *Cambridge (Mass.)* in *Noord-Amerika*. 1887.

## BUITENLANDSCHE LEDEN.

- Comte Henri de Bonvouloir, *Avenue de l'Alma 10*, te *Parijs*. (1867—68). — Coleoptera.
- René Oberthür, *Faubourg de Paris 44*, te *Rennes (Ile-et-Vilaine), Frankrijk*. (1882—83). — Coleoptera, vooral Carabieiden.
- The Right Hon. Lord Th. Walsingham, M. A., F. R. S., *Eaton House 66a, Eaton-square, London S. W.* (1892—93). — Lepidoptera.

## GEWONE LEDEN.

1845-1846.

- Dr. M. C. VerLoren van Themaat, Huize *Schothorst*, te *Hoogland*  
bij *Amersfoort*. — Algemeene Entomologie.  
W. O. Kerkhoven, te *Lochem*.

1847-48.

- Mr. H. W. de Graaf, *Daenelstraat* 37, te 's *Gravenhage*. — Inl.  
Lepidoptera, bijzonder Microlepidoptera.  
G. M. de Graaf, *Heerengracht* 55, te *Leiden*. — Lepidoptera.

1851-52.

- P. C. T. Snellen, *Wijnhaven* (Noordzijde) 45, te *Rotterdam*. —  
Lepidoptera.  
Dr. M. Imans, te *Utrecht*.

1852-53.

- G. A. Six, *De Ruiterstraat* 65, te 's *Gravenhage*. — Hymenoptera.

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.

- 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 Jongheere, *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.

1863-64.

- Mr. R. Th. Bijleveld, *Voorhout* 88, te 's *Gravenhage*. — Algemeene  
Entomologie.  
D. J. R. Jordens, *Sassenpoortervat*, F 3471, te *Zwolle*. — Lepidoptera.

1864—65.

Dr. H. J. Veth, Leeraar aan de Hoogere Burgerschool, *Stationsweg* 20, te *Rotterdam*. — Algemeene Entomologie, vooral Coleoptera.

H. W. Groll, *Spaarne* 20, te *Haarlem*. — Coleoptera.

1865—66.

Mr. A. Brants, *Westervoortsche dijk* 1, te *Arnhem*. — Lepidoptera.

1866—67.

F. J. M. Heylaerts, *Haugdijk*, B 377, te *Breda*. — Lepidoptera enz.

Dr. N. W. P. Rauwenhoff, Hoogleraar aan 's Rijks Universiteit te *Utrecht*. — Algemeene Zoologie.

A. van den Brandt, te *Venlo*. — Inlandsche insecten.

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 *Yerseke*. — Diptera en Crustacea.

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

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

1869—70

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

1870—71.

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

Mr. M. C. Piepers, Oud-Vicepresident van het Hoog Gerechtshof van Ned. Indië, *Groenmarkt* 36, te 's *Gravenhage*. — Lepidoptera.

Dr. P. J. Veth, Oud-Hoogleraar, *Villa Muria*, *Utrechtsche weg* 22, te *Arnhem*.

1871—72.

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

J. B. van Stolk, villa *Jarpu*, *Hoogeweg* te *Scheveningen*. — Lepidoptera.

Mr. A. F. A. Leesberg, *Jan Hendrikstraat* 9, te 's *Gravenhage*. — Coleoptera.

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

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

1872—73.

Dr. A. J. van Rossum, *Eusebius-plein* 25, te *Arnhem*. — Cimibices enz.

1874-75.

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

J. van den Honert, *Sarphati-straat* 81, te *Amsterdam*. — Lepidoptera.

1875-76.

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

Vinc. Mar. Aghina, *Sacr. Ord. Praed.*, te *Huisen* (Geld.) — Algemeene Entomologie.

1876-77.

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

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

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

A. M. J. Bolsius, Praktizeerend Geneesheer op *Billiton*.

1877-78.

Dr. C. Kerbert, Directeur van het Koninkl. Zoologisch Genootschap *Natura Artis Magistra*, *Plantage Middenlaan*, *hoek Badlaan* 70, te *Amsterdam*.

Dr. G. A. F. Molengraaff, Buitengewoon Hoogleraar aan de Universiteit, *eerste Parkstraat* 394, te *Amsterdam*. — Lepidoptera.

1878-79.

Dr. A. C. Oudemans Jsz., Directeur van den Zoologisch-Botanischen tuin, te *'s Gravenhage*. — Acarina.

Dr. Henri W. de Graaf, *Vreewijk a. d. Vliet*, bij *Leiden*. — Anatomie en Physiologie der Insecten.

P. T. Sijthoff, Administrateur op de kina-plantage *Kertamouah*, in de afdeeling *Bandoeng*, Preanger regentschappen, *Java*. — Coleoptera.

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

1879-80.

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

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

1880-81.

Dr. J. Th. Oudemans, Privaatdocent aan de Universiteit, *Plantage Middenlaan* 78, te *Amsterdam*. — Macrolepidoptera, Hymenoptera, Thysanura en Collembola.

J. Jaspers Jr., *Plantage Lijnbaansgracht* 11, te *Amsterdam*. — Inlandsche Insecten.

1881-82.

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



## 1882-83.

- Dr. R. H. Saltet, *Binnen-Amstel* bij de *Keizersgracht* 244, te *Amsterdam*.  
 D. van der Hoop, *Zuidblaak* 64, te *Rotterdam*. — Coleoptera.  
 Dr. J. Bosseha Jz., te *Sambas* op *Borneo*. — Coleoptera.  
 Dr. R. Horst, Conservator bij 's Rijks Museum van natuurlijke historie, *Nieuwsteeg*, te *Leiden*.

## 1883-84.

- Johan P. Vink, te *Nijmegen*. — Lepidoptera.  
 J. R. H. Neervoort van de Poll, *Heeregracht* 476, te *Amsterdam*. — Coleoptera.  
 Otto Netscher, te *Batavia*. — 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, *Boommarkt*, te *Leiden*. — Anatomie der Insecten.

## 1884-85.

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

## 1886-87.

- Dr. Max C. W. Weber, Hoogleraar aan de Universiteit, *Sarphatkade* 3, te *Amsterdam*.  
 Dr. J. C. C. Loman, Leeraar aan het Gymnasium, *Vondelkade* 79, te *Amsterdam*. — Opilionidae.  
 Dr. J. van der Hoeven, *Witte-de-Witstraat* 53, te *Rotterdam*. — Coleoptera.  
 N. A. de Jongheere, te *Dordrecht*. — Lepidoptera.  
 Erich Wasmann, S. J., te *Exarthen* bij *Roermond*. — Coleoptera en Formiciden.

## 1887-88.

- H. F. Hartogh Heys, tijdelijk te *Brussel*.  
 W. Roelofs, *Laan van Meerdervoort* 194, te 's *Gravenhage*. — Cureulioniden.  
 L. W. Havelaar, *Boulevard Omalius*, te *Namen (België)*. — Lepidoptera.

## 1888-89.

- H. A. de Vos tot Nederveen Cappel, te *Apeldoorn*. — Lepidoptera.  
 Dr. T. Lycklama à Nijeholt, *Westersingel* 83, te *Rotterdam*. — Lepidoptera.  
 Dr. J. C. H. de Meijere, Assistent aan het zoologisch Laboratorium, *Spinhuissteeg* 5, te *Amsterdam*. — Diptera.  
 G. de Vries van Doesburgh, te *Oosterhout*. — Lepidoptera.

## 1889-90.

- J. Z. Kannegieter, Assistent bij den heer Neervoort van de Poll, te *Amsterdam*.  
 Dr. C. L. Reuvens, Conservator bij 's Rijks Museum van natuurlijke historie te *Leiden*.

1890-91.

H. F. Nierstrasz, Phil. nat. stud., *Lijnmarkt* 44, te *Utrecht*. — Lepidoptera.

J. F. Heemskerk, Rijks Betaalmeester te *Sas van Gent*.

P. J. M. Schuyt, *van Vollenhovenstraat* 60, te *Rotterdam*. — Lepidoptera.

C. J. Dixon, Tandjong Poetoes Estate, *Langkat, Sumatra*.

1891-92.

W. G. Huet, *Plantage* 1, te *Leiden*. — Coleoptera.

1892-93.

A. A. Vorsterman van Oijen, te *Oisterwijk*.

J. Versluys jr., *Plantage Middenlaan* 80, te *Amsterdam*. — Coleoptera en Macrolepidoptera.

A. A. van Pelt Lechner, Burgemeester van *Zevenhuizen*. — Lepidoptera.

K. J. W. Kempers, *Jan Pieterz. Koenstraat* 11, te 'sGravenhage. — Coleoptera.

M. Caland, Ingenieur van den Waterstaat, te 'sHertogenbosch. — Lepidoptera.

J. D. Kobus, te *Soerabaya*.

1893-94.

H. C. Redeke, Phil. nat. stud., *Singel* 46, te *Amsterdam*. — Orthoptera.

H. J. H. Latiers, Leeraar in de wis- en natuurkunde aan het Bisschoppelijk College, *Jezuïtenstraat* te *Roermond*. — Coleoptera en Lepidoptera.

G. Annes, 3de *Helmersstraat* C, te *Amsterdam*.

J. ter Meulen Jrz., *Keizersgracht* 686, te *Amsterdam*.

**BESTUUR.**

*President.* P. C. T. Snellen.

*Vice-President.* Dr. A. W. M. van Hasselt.

*Secretaris.* D. van der Hoop.

*Bibliothecaris.* C. Ritsema Cz.

*Pemningmeester.* H. W. Groll.

**COMMISSIE VAN REDACTIE VOOR HET TIJDSCHRIFT.**

P. C. T. Snellen.

Jhr. Dr. Ed. J. G. Everts.

Mr. A. F. A. Leesberg.

DESCRIPTION

DE

CHENILLES DE PSYCHIDES,

PAR

**F. J. M. HEYLAERTS.**

---

1. *Acanthopsyche* Heyl. (subgen. *Amicta* Heyl.) *lutea* Staud.

La tête, la partie dorsale des trois premiers segments et les points verruqueux ordinaires sont d'un jaune de Naples clair et luisant. Le reste de l'abdomen est d'un jaune brunâtre comme tout le dessous du corps.

La tête, qui est très large, a un dessin d'un noir brunâtre très compliqué. Vue de face on remarque une fourche, qui commence sur le milieu du front par deux gros points superposés, d'où partent les jambes très grêles en divergeant pour s'unir à deux stries épaisses et placées verticalement sur la lèvre supérieure. L'espace triangulaire formé ainsi porte deux gros points en haut et une ligne horizontale en bas. Les parties latérales sont divisées au milieu par une ligne, légèrement courbée, transversale composée de six points et terminée par une strie. En haut de cette ligne il y a, sur le vertex, quatre points et cinq stries convergeant vers le milieu, dont deux en forme d'un L. En dessous il y a quatre points et les ocelles. La lèvre supérieure est noire et bordée de jaune. Les mandibules sont noires, les antennes jaunâtres et quelques poils blonds assez longs sont implantés sur toute la surface capitale.

La face dorsale du premier segment est marquée entièrement de

points plus ou moins grands : les plus gros se trouvent au bord antérieur et au milieu. Le second et le troisième segment ont un dessin commun mais très caractéristique en forme de lyre. Au milieu du troisième une large strie horizontale se prolonge des deux côtés en forme d'un **S**, très large aussi, et se termine sur le bord postérieur du premier segment. En dehors de ce dessin se trouvent sur le second segment deux lignes obliques et deux points ; sur le troisième une large ligne horizontale cuspidée et deux points très petits. Le clapet anal est d'un jaune de cire luisant avec trois plaques d'un brun de poix. Les stigmates sont jaunâtres, encadrés de noir sur les trois premiers segments. Les pattes écailleuses sont jaunâtres et luisantes, un peu enfumées sur les jointures et les ongles ; les pattes membraneuses ont la couleur du dessous de l'abdomen.

La chenille mesure environ 2 centim. en longueur et 4 mm. en largeur.

Les fourreaux ressemblent à celui de l'*Amicta febretta* Boy. de Fonscol., mais les tiges de graminées sont placées plus irrégulièrement. Celui de la ♀ mesure 5 centim. de long et environ 2 centim. de large au milieu ; les tiges en sont plus grosses que celles du fourreau de l'autre sexe, qui est beaucoup plus petit. — Pour se transformer la chenille fixe son fourreau perpendiculairement dans la terre.

Le frère de Mr. Püngeler les trouva en quantité, par milliers dit-il, à Chan Hadrur, une halte entre Jéricho et Jérusalem. Après un orage elles se mouvèrent assez rapidement soit sur la terre nue, soit sur les plantes basses.

## 2. *Psyche Bruandi* Led. (groupe *Stenophanes* m.).

La tête de la chenille est noire ; la partie dorsale des trois premiers segments est d'un jaune de Naples assez clair, comme aussi les points verruqueux et les stigmates ; le clapet anal est noirâtre, le reste du corps gris noirâtre.

La tête, qui est relativement petite, a la fourche, à jambes très divergeantes entre lesquelles un **T** renversé, d'un jaune sale. Des

deux côtés se trouvent en haut une ligne horizontale et en bas une virgule renversée de la couleur précitée. Les lèvres, les palpes et les antennes sont d'un jaune plus blanchâtre. Les points oculaires, d'un brun noir luisant, sont placés sur l'extrémité d'une petite ligne horizontale jaunâtre.

La face dorsale du premier segment a au milieu deux Y, chacun précédé d'un point noir; de chaque côté se trouvent deux lignes recourbées et parallèles. Le second segment porte six lignes transversales, dont celles du milieu les plus larges et précédées en haut de quelques points. Le troisième segment a le même dessin, mais les lignes sont plus courtes et, surtout l'avant-dernière, plus épaisses. Les pattes écailleuses sont d'un noir luisant à jointures plus claires.

La longueur est de 13—14 mm. et la largeur est environ de 2,5—3 mm.

Les fourreaux ont été trouvés en 1892 par le frère de Mr. Püngeler en différents endroits de Palestine et de Syrie, et ordinairement peu rares.

En Mars l'imago avait déjà quitté le fourreau, sauf quelques mâles, qui se développaient pendant le voyage. Il eut plusieurs jeunes chenilles, dont il fit l'éducation et qui hivernèrent. Les papillons se développaient déjà en Mai 1893.

### 3. *Oreopsyche pyrenaella* H. S. (= *tabanella* Brd.).

La tête de la chenille est noire comme aussi la face dorsale des trois premiers segments et le clapet anal. Les points ordinaires sont d'un brun sale. Le reste du corps, sauf les pattes écailleuses, qui sont d'un noir de poix plus clair aux onglets, est d'un gris un peu rougeâtre, quelquefois jaunâtre, moucheté de points bruns. Le dessin de la tête est très compliqué. La fourche consiste en deux lignes courbées, non unies en haut, convexes en dedans et concaves en dehors. Entre elles une ligne très mince et longitudinale, se divisant un peu plus bas en deux branches, qui touchent à droite et à gauche les jambes de la fourche. Immédiatement en

dessous d'elles une grande tache, en forme de pagode Indienne, repose sur la lèvre supérieure, qui est, comme d'ailleurs tous les dessins de la tête et des trois premiers segments à leur face dorsale, d'un jaune de Naples très clair. En dehors on trouve plusieurs petites lignes horizontales, deux lignes parallèles avec les jambes de la fourche et une grande plaque, marquée de noir en quelques endroits, qui touche la lèvre supérieure. Les mandibules sont noires; les palpes, blanc-jaunâtres, ont leur dernier article d'un brun-rouge. Les antennes sont d'un blanc jaunâtre et les points oculaires d'un brun-noir et très luisants.

La ligne dorsale des trois premiers segments est parfaite et blanche; sur le premier elle est flanquée des deux côtés de trois stries obliques, composées de plusieurs petites lignes irrégulières, mais sur le second et troisième seulement de deux stries simples, épaisses.

Longueur 18 mm., largeur 2,5—4 mm.

Mr. le Docteur Püngeler trouva les chenilles en quantité sur le Simplon. Il en eut les papillons en Juillet. Les quelques exemplaires, qu'il eut la bonté de m'envoyer, me donnaient l'imago en Août.

#### 4. *Oreopsyche teneilla* Speyer.

La tête de la chenille est noire. La fourche est très mince et d'un jaune blanchâtre. Les lèvres, les mandibules, les palpes et les antennes sont d'un blanc rougeâtre un peu nuancé de brun. Les points oculaires sont très luisants.

La face dorsale des trois premiers segments est d'un noir de jais luisant et divisée seulement par une ligne dorsale blanc rougeâtre. Le clapet anal comme les pattes écailleuses sont d'un noir de poix. Le reste du corps est d'un gris rougeâtre.

Longueur 17,5, largeur 4—4,5 mm.

Mr. Püngeler trouva les fourreaux en quantité sur le Simplon en Juillet. Quelques chenilles qu'il m'avait envoyées, me donnèrent un ♂ en Août dernier.



5. *Oreopsyche plumistrella* Hübner.

La chenille ressemble un peu à la précédente. La tête est d'un noir luisant; la fourche presque imperceptible; la partie buccale, les palpes et les antennes d'un brun de poix clair. La face dorsale de chacun des trois premiers segments est couverte de deux plaques noires et luisantes quadrangulaires, bordées partout d'un liseré jaunâtre. Le second et le troisième ont en outre un grand point noir au dessus des stigmates. L'avant-dernier segment porte sur la face dorsale une plaque luisante d'un brun un peu noirâtre. Le clapet anal est plus foncé. Les pattes écailleuses sont d'un noir de poix.

Longueur, comme la précédente.

Les fourreaux ont été trouvés en Juillet par Mr. Püngeler sur le Simplon. Quelques spécimens, qui me furent gracieusement envoyés par lui, hiverneront et donneront probablement le papillon en Mai—Juin 1895.

---

# LES MACROLÉPIDOPTÈRES

de Bréda et de ses environs.

Liste supplémentaire n<sup>o</sup>. 10.

(Captures de 1889—1894).

PAR

F. J. M. HEYLAERTS.

626. **Acronycta Alni** L. — De cette espèce, toujours et partout très rare, j'ai eu le bonheur de rencontrer quelques chenilles, parvenues à toute leur taille, dispersées sur quelques pieds d'*Alnus glutinosa* près de Bréda. Le 20 Septembre, trois jours après leur capture, elles se métamorphosèrent. Une seule, piquée du reste, a été préparée par moi. En Juin 1893 j'en ai eu deux mâles et une femelle.
627. **Dyschorista suspecta** Hübn. — En chassant à la miellée, près du Spcellhuis, je rencontrai un beau mâle. Le temps, le 40 Août 1893, était très chaud et pluvieux.
628. **Epione paralellaria** Schiff. (= *vespertina* Stph.). — Une femelle, capturée par moi le 16 Juin 1892, pondait, à demi morte, quelques oeufs qui ne me procurèrent les jeunes chenilles qu'en Août 1893. Donc l'oeuf hiverne. La nourriture était, à l'exclusion de toute autre, *Populus canadensis*, feuilles et pousses. Un mâle et quatre femelles se développèrent le 40 à 20 Juin. (Mr. Snellen dit que l'espèce donne en Juillet et Août).
629. **Synopsia sociaria** Hübn. (? *fagaria* Thnb.). — Une paysanne, dont j'avais eu la chance de guérir le fils à l'hôpital civil de Bréda, m'apporta de temps

à temps quelques chenilles. Parmi elles (tout était toujours pêle-mêle dans une seule boîte) il y avait quelques géomètres près de se métamorphoser. Il y en avait une vingtaine, mais, traitées assez rudement par une main non exercée, je n'en ai eu que trois insectes parfaits, un beau couple et une femelle très fruste.

630. *Boarmia angularia* Thnb. ( $\equiv$  *viduata* Bkh.). — De cette espèce j'ai trouvé deux mâles très passés et une femelle parfaitement conservée sur le tronc d'un chêne couvert de lichens, près du « Hondsdonk ». C'était le 20 Juin 1892.
631. *Scotosia badiata* Hübn. — Quelques chenilles trouvées sur des rosiers sauvages le 29 Juin 1892 près du « Speelmuis » et le 10 Juillet dans le « Mastbosch », m'ont donné les insectes parfaits en Avril 1898.
632. *Eupithecia togata* Hübn. — En Juin 1892 j'ai capturé un beau mâle dans le « Liesbosch ».
633. *Eupithecia trisignaria* H. S. — Une femelle de cette espèce, prise le même jour que la précédente (2 Juin 1892) pondit quelques œufs. Les chenilles mangeaient avec avidité les fleurs et les jeunes pousses de *Heracleum sphondylium*. J'en ai préparé un spécimen. Les chrysalides moururent pendant l'hiver 1892—93.

---

#### ERRATUM.

Blz. vi, regel 7, staat: Nene Zygopiden, Isorhynchiden und Zygopiden. Lees: Nene Zygopiden, Isorhynchiden und Sympiezopiden.

---

Gedrukt Mei 1895.

---

# VERSLAG

VAN DE

ACHT-EN-TWINTIGSTE WINTERVERGADERING

DER

**NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING,**

GEHOUDEN TE LEIDEN

op Zondag 20 Januari 1895

des morgens ten 11 ure.

---

Voorzitter de heer P. C. T. Snellen.

Tegenwoordig de leden: G. Annes, Mr. A. Brants, J. Büttikofer, Jhr. Dr. Ed. J. G. Everts, Mr. A. J. F. Fokker, H. W. Groll, D. van der Hoop, W. G. Huet, J. Jaspers Jr., Dr. F. A. Jentink, Dr. F. W. O. Kallenbach, Mr. A. F. A. Leesberg, A. A. van Pelt Lechner, Dr. Th. W. van Lidth de Jeude, Dr. J. C. H. de Meyere, Dr. J. Th. Oudemans, Mr. M. C. Piepers, J. R. H. Neervoort van de Poll, C. Ritsema Czn., Dr. A. J. van Rossum, P. J. M. Schuyt, Emile Seipgens, D. L. Uytenboogaart, J. Versluys Jr., Dr. H. J. Veth, Joh. de Vries en F. M. van der Wulp.

Van de heeren Dr. H. Bos, G. de Vries van Docsburgh, D. ter Haar, Dr. A. W. M. van Hasselt, K. J. W. Kempers, P. J. Lukwel Jr., A. A. Vorsterman van Oijen, H. C. Redeke, is bericht ingekomen, dat zij verhinderd zijn, de vergadering bij te wonen.

De Voorzitter opent de vergadering en heet de talrijk opgekomen leden hartelijk welkom, in het bijzonder Mr. M. C. Piepers, die, na een langdurig verblijf in Indië, zich thans voor goed in Nederland heeft gevestigd. Hij stelt voor, dezen het eerst het woord te verleen, hetgeen algemeen bijval ontmoet.

De heer Piepers deelt mede, dat hij in het verslag van de laatste zomervergadering een klacht van ons medelid Heylaerts aantrof over het weinige, wat door Nederlanders op zoologisch en bepaaldelijk entomologisch gebied gedaan wordt met betrekking tot de studie der fauna onzer koloniën. Genoemd lid wees in die vergadering op den zooveel belangrijkeren arbeid door vreemdelingen daar verricht, die aan de musea van hun land zooveel teezenden, wat der wetenschap ten bate komt.

Hij is daartegen van meening, dat ons medelid hier die vreemdelingen wel wat optimistisch beschouwt, daar toch hunne schenkingen aan de vreemde musea ook niet zoo bijster groot zijn, maar, dat de musea, of beter de regeeringen der Staten, waaraan zij behooren, de alzoo gemaakte verzamelingen tegen goede prijzen koopen en daarvoor meer fondsen schijnen beschikbaar te hebben dan ons land. Velen dier natuuronderzoekers of verzamelaars zijn bovendien, zooals dit b.v. ook met Dr. Platen het geval was, goed bezoldigde reizigers in dienst van groote naturaliënhandelaars, welke in Nederland niet bestaan.

De heer Piepers meent tegenover deze klacht van den heer Heylaerts wel eens wat aan te kunnen voeren, waaruit blijken kan, dat er ook nog wel Hollanders zijn, die op dit gebied niet stilzitten, en zich door den vreemdeling niet laten op zijde streven.

Gedurende al den tijd toch, dien hij in Nederlandsch Indië, waarheen hij in October 1862 vertrok, doorbracht, heeft hij zich steeds met de studie der lepidoptera bezig gehouden; waarvan, zooals bekend is, vele uitkomsten, ook door tusschenkomst van den heer Snellen, in het *Tijdschrift voor Entomologie* zijn gepubliceerd.

In de laatste 15 jaren nu, gedurende welke hij steeds op Java

gevestigd was, heeft hij zoo eene collectie vlinders van dat eiland bijeengebracht, thans ten huize van den heer Snellen aanwezig, welke zeker nergens wordt geëvenaard.

Bovendien bezit hij ongeveer duizend, alle onder zijn toezicht naar het levende dier gemaakte afbeeldingen in waterverf van eerste toestanden en ongeveer acht duizend aanteekeningen over de metamorfosen en de verdere biologie van Javaansche Lepidoptera. Dit maakt te zamen eene verzameling waarnemingen, zooals er omtrent tropische lepidoptera zeker geene bestaat.

Thans voor goed in het vaderland teruggekeerd, denkt hij met behulp van den heer Snellen deze grondstoffen te verwerken tot een groot werk over de Javaansche Lepidoptera. Dit werk zal, hij is er van overtuigd, ten volle het bewijs leveren, dat er ook nog Hollanders zijn, die, en dat wel geheel uit eigen middelen, zelfs met belangrijke geldelijke opofferingen, wat voor de zoologische kennis van hunne koloniën weten te doen.

In het zelfde verslag las hij met verwondering eene mededeeling van Dr. J. Ph. Oudemans, houdende, dat de elders tot het dooden van insecten nog veel gebruikte cyankalium-flesch door de meeste Nederlandsche entomologen al sinds jaren is afgeschaff. Sinds vele jaren wendde hij in Indië deze methode met de meeste voldoening aan; hij kan zich geen meer geschikte wijze voorstellen om vlinders ten minste, spoedig en zonder ze te beschadigen, te dooden. Zeker tast het cyankalium de spelden aan, maar men moet de vlinders onopgestoken in de flesch werpen en kan ze dan later aansteken. De spierversijving treedt zeker spoedig in, maar duurt niet langer dan een twaalfstal uren, waarna de vlinders tot elke behandeling geschikt zijn.

De heer Oudemans merkt op naar aanleiding van de mededeelingen van den heer Piepers omtrent het gebruik van cyankalium-flesschen, dat hij de voorkeur geeft aan het dooden van vlinders door middel van zwavelaether of chloroform. Bij het vangen op smeersel zou het toch te bezwaardend zijn eene groote cyankalium-flesch medetedragen en zouden de daarin aanwezige dampen te



spoedig hunne kracht verliezen, door het veelvuldig afnemen van den stop der flesch, en zou het vergif dus te langzaam werken.

Op de vraag van den heer Ritsema, of spreker nooit last heeft gehad van het verkleuren van geel in rood bij vlinders, gedood door cyankalium, antwoordt de heer Piepers, dat de door hem aldus gedooide vlinders hunne kleuren zeer mooi bewaard hebben, waarvan de voorwerpen in de collectie het sprekend bewijs kunnen geven.

Tevens merkt de heer Oudemans op, dat bij hymenoptera door cyankalium gedood, de kleuren zeer verbleeken; maar dat hij dit nooit bij lepidoptera heeft waargenomen.

Vervolgens deelt de heer Piepers eene waarneming mede, door hem betreffende mieren gedaan.

In het Naturwissenschaftliche Wochenschrift van 21 October 1894 n<sup>o</sup>. 42, worden de verschillende waarnemingen in den laatsten tijd betreffende mieren gedaan, uitvoerig besproken, in het bijzonder die van ons medelid E. Wassmann.

Daaronder ook, dat Wassmann door eigene waarnemingen het feit bevestigd heeft, vroeger door Forel en Wroughton mededeeld, dat de mieren geluid weten voort te brengen. Met het oog hierop wenscht hij de volgende waarneming te publiceeren, door hem voor een paar jaren te Batavia gedaan.

Op eene tafel, waaraan hij gezeten was, stond een vierkante inktkoker, daarnevens lag een potlood met het eene einde zeer dicht bij den inktkoker doch zonder dien te raken, toen aan beide zijden van dat potlood en door dat voorwerp ten eenenmale in de onmogelijkheid elkander te zien, eene mier kwam aanloopen, waarvan de eene (*a*) eene doode gevleugelde mier droeg blijkbaar met het doel, die naar hare woonplaats te brengen. De mier *a* liep recht op den nauwen doorgang tusschen het potlood en den inktkoker toe en nu was spreker verlangend te zien, hoe zij het zou aanleggen om met haren last door die nauwe poort te komen. De mier *b* liep in eene tegenovergestelde richting. Plotseling hield mier *a* stil, liep daarop een eindje terug in de richting van het potlood en bereikte dit juist aan den anderen kant van de zijde,

waarheen zich de mier *b* ook inmiddels begeven had, waarop beiden, elk van hare zijde het potlood beklommen, mier *b* vervolgens mede den last door mier *a* gedragen met de kaken aanvatte en zoo mier *a* hielp om dezen last over het potlood te brengen, waarop beiden zich te zamen in de richting, waarvan mier *b* gekomen was, verwijderden. Het was volkomen duidelijk, dat mier *a* oorspronkelijk het plan had door de voormelde nauwe poort te gaan, maar plotseling van plan veranderde, toen mier *b* haar te hulp kwam om de doode gevleugelde mier over het potlood te brengen, wat mier *a* zeker alleen niet kon doen. Maar hoe kwam mier *a* tot die verandering; hoe kwam zij te weten, dat er eene andere mier in de buurt was, en hoe wisten beide mieren het zelfde punt van het potlood te bereiken, daar zij toch elkander niet konden zien? Het maakte geheel den indruk alsof mier *a* om hulp had geroepen en toen mier *b* daarop antwoordde, plotseling had stil gehouden en dat zij vervolgens door elkanders geluid geleid, elke van hare zijde op hetzelfde punt het potlood hadden bereikt. Nu spreker het feit bekend is geworden, dat mieren geluid kunnen voortbrengen, kan hij er in het geheel niet meer aan twijfelen, dat de zaak zich zoo heeft toegedragen, dat de mieren dus onderling door middel van eene soort van spraak overleggen.

Ten laatste wenscht de heer Piepers nog eenige mededeelingen te doen omtrent de verbreiding van sommige Indische vlinders.

1°. Wat betreft *Pyrameis Cardui*. Deze behalve in Zuid-Amerika bijna over de gansche wereld verbreide soort, is ook op Sumatra en Java gemeen, doch niet in het lage land, op Java niet onder de 500 meters hoogte; (in het verslag der laatste wintervergadering staat abusievelijk 1000 meters). Zij is echter op Celebes tot nog toe niet waargenomen, zoo min op het gebergte als in het lage land.

2°. Omtrent *Danaïs Eriippus*. Deze vlinder, die gezegd wordt, zich uit Amerika westwaarts te verbreiden, is in Ned. Oost-Indië thans waargenomen in de Molukken, op de Talaut- en Sangir-eilanden en op Noord-Celebes; van elders is hem nog niets bekend geworden. Zeker durft spreker zeggen, dat hij in 1874 nog niet in Zuid-Celebes voorkwam en op dit oogenblik Java nog niet heeft bereikt.

3°. Wat aangaat *Pieris Coronca* Cram. (*Java* Sparrm.). Van deze op Java zeer gewone soort trof spreker in de jaren 1870—74 in Zuid-Celebes slechts één exemplaar aan, en wel op het eiland Salaiara, zeer nabij de zee.

4°. Omtrent *Cathaemia Peribaca*. Deze vlinder wordt door Snellen van Vollenhoven vermeld als gewoon te Soerabaya, in Oost-Java. In 1877, 78 en 79 vond hij dat ook zoo in Kediri, Bodjenogoro en Soerabaya; trof hem echter ook aan te Semarang in Midden-Java en in 1892 ook gemeen te Djokjokarta, mede in Midden-Java gelegen. Gedurende al den tijd, dat hij echter tot half 1894 toe West-Java doorzocht, of door zijne jagers deed doorzoeken, trof hij daar nimmer een exemplaar van dien vlinder aan, behalve, dat hij er een in 1892 van den berg Tjerimai in Cheribon ontving. Ook deelde de verzamelaar Fruhstorfer spreker mede, een exemplaar in de vallei van Bandoeng gevangen te hebben. Beide deze localiteiten zijn in het oostelijk gedeelte gelegen.

Zeer algemeen is daarentegen van West-Java alleen en elders nevens *C. Peribaca*, de aan deze soort zeer verwante *C. Hypparete*, welker rups ook op dezelfde plant leeft. Het heeft dus allen schijn alsof *C. Peribaca* oorspronkelijk de vorm van Oost- en *C. Hypparete* die van West-Java is, welks vormen zich echter langzamerhand de eerste naar het Westen, de andere naar het Oosten zijn gaan uitbreiden, wat ten opzichte van *C. Hypparete* thans al is afge-loopen, doch wat betreft *C. Peribaca* nog niet. Latere waarnemingen zullen nu moeten uitmaken, of *C. Peribaca* zich na 1894 ook nog verder westwaarts is gaan uitbreiden.

5°. Nopens *Cathaemia Belisama*. Tusschen 1864 en 1869 zag spreker dezen vlinder te Batavia nimmer en durft hij dus gerust zeggen, dat hij daar nog niet voorkwam. Deze groote langzaam om boomen vliegende en met zeer opvallende kleuren geteekende vlinder, zou hem toch op zijne veelvuldige jachten niet ontgaan zijn, te meer daar hij hem van Buitenzorg zeer goed bekend was, waar hij toen reeds zeer overvloedig voorkwam, gelijk ook verder in de bergstreken van West-Java. In de jaren 1877, 1878 en 1879, te Bodjonegoro, Kediri, Berbek, Toeban en Soerabaya,

in Oost-Java zag hij hem ook nimmer, behalve eens in het Willisgebergte. In Mei 1879 te Semarang in Midden-Java komende, vond spreker hem echter daar tot zijne verbazing in die zeer laag gelegen stad niet zeldzaam, gelijk ook te Djokjokarta, mede in het lage land gelegen. In het laatst van dat jaar kwam spreker weder te Batavia en was *C. Belisama* toen ook daar gewoon geworden, gelijk hij dat sedert gebleven is. In 1894 zag hij hem ook in Oost-Java zeer gewoon, zoowel in de gebergten der residentie Pasoeroean, als in het lage land tusschen Probolingo en Loemadjang. Met zekerheid kan spreker dus constateeren, dat *C. Belisama* zich eerst na 1869 uit het gebergte van West-Java in de lagere gedeelten aldaar heeft verspreid, terwijl het ook zeer waarschijnlijk is, dat dit in Midden- en Oost-Java toen eveneens is gebeurd.

Het komt spreker belangrijk voor, de tegenwoordige verbreiding dezer soorten zoo nauwkeurig mogelijk op te teekenen, opdat door latere waarnemingen het feit harer voortgaande verspreiding met zekerheid kunne worden geconstateerd. Wat *Cathaemia Belisama* betreft, meent hij die al met zekerheid te mogen aannemen.

Naar aanleiding van het langzamerhand zich over eene grootere uitgestrektheid verbreiden van Lepidoptera, merkt de heer Snellen op, dat *Plusia Moneta* op weg is zich meer naar West-Europa te verbreiden. Deze soort werd reeds in ons land waargenomen, op verschillende plaatsen en is thans ook in Engeland en bij Parijs gevangen.

De heer Everts vestigt de aandacht op een nieuw werk van den heer E. Wasmann S. J. «Kritisches Verzeichniss der Myrmekophilen und Termitophilen Anthropoden», mit Angabe der Lebensweise und mit Beschreibung neuer Arten. Berlin 1895.»

Over dit belangrijk werk geeft spreker een referaat, ter spoedige opname in het Tijdschrift voor Entomologie, aan den secretaris.

Spreker geeft eene mededeeling van ons medelid Wasmann betreffende een groot aantal in ijs ingevroren of op het ijs kruipende coleoptera, bij oostenwind en vrij hevige koude, welk verschijnsel plotseling na dooiweder ingetreden was (Febr 1886) en eenige dagen aanhield, vooral op een namiddag tusschen half 2 en 3 uur.

Het waren 50 ex. *Byrrhus pilula*, 60 ex. *Dyschirius globosus*, 20 ex. *Anisodactylus binotatus*, 6 ex. *Anisodactylus nemorivagus*, 1 ex. *Cicindela campestris*, 6 ex. *Cryptobium fracticorne*, vele *Amara*- en *Harpalus*-soorten en enkele mieren.

Op den 17 Januari 1888 trof de heer Wasmann binnen 10 minuten 22 ex. van *Donacia aquatica* L. op een bevroren heideplas aan, in den zonneschijn langzaam voortkruipende (geen enkel ex. vastgevroren of ingevroren). Bijna allen kropen van uit het N.O., waaruit een scherpe wind woei. Merkwaardigerwijs waren ze niet op de nabijzijnde plassen, ofschoon daarin dezelfde waterplanten groeiden.

Hierna deelt spreker een en ander mede over de *Elmini*, eene tribus van de familie der *Parnidae*, van welke enkele soorten in Nederland aangetroffen zijn. Van eene tweede tribus der *Parnini* komen enkele meer bekende soorten, ook in de provincie Z.-Holland voor.

De *Elmini* onderscheiden zich van de *Parnini*, doordat de achtercoxae klein zijn en niet tot dijplaten ontwikkeld. Sprieten draadvormig, dicht naast de oogen ingeplant, bij de *Parnini* daarentegen kort, onregelmatig en in den regel op het voorhoofd ingeplant. Lichaam meestal kort, ovaal, zelden langgestrekt (*Stenelmis*), (bij de *Parnini* gewoonlijk zeer lang gestrekt), en slechts gedeeltelijk met een dicht haarkleed bedekt, (bij de *Parnini* geheel dicht viltig bekleed en onder water in eene groote luchtbel gehuld.) Deze kevers leven meest in stroomend water, doch zwemmen niet, maar kruipen langzaam op waterplanten, steenen, palen enz. en houden zich met hunne krachtige klauwen zoodanig vast, dat de strooming ze niet medevoert. Zij leggen zich met hunne lange klauwen als het ware voor anker. Zij schijnen zich te voeden met vergane plantenstoffen, waarin vele *Infusorien* en andere *Protozoën* voorkomen.

Binnen de Nederlandsche grenzen zijn van de *Elmini* reeds 5 genera bekend, met 8 soorten en nog 8 wellicht te ontdekken, namelijk:

1. *Limnius* Müll. met de soort *Dargelasi* Latr. (= *tuberculatus* Müll.), verbreid, onder water aan de wortels van waterplanten en onder steenen in het water, zwermt tegen den avond.



2. *Elmis Latr.* (*Iatelmis Reit.*), met de soorten:
- a. *Volkmeri Panz.* Langs de Geul in Limburg, meermalen onder steenen en zwermdende.
  - b. *Mülleri Er.* Langs de Maas bij Bunde (Versluys).  
Bovendien nog twee niet in Nederland gevonden soorten: *Germani Er.* en *opacus Müll.*, beide in de Rijnprovincie langs de Ruhr.
3. *Esolus Muls.* met de soort:  
*angustatus Müll.*, in aantal onder steenen in de Geul (Versluys).  
Bovendien nog twee niet in Nederland gevonden soorten: *pygmaeus Müll.* en *parallelopipedus Müll.*, in de Rijnprovincie.
4. *Lareynia Duval.*, met de soorten:
- a. *aenea Müll.*, bij Velp in beekjes (Kinker en Veth), en in de Geul.
  - b. *Megerlei Dfts.*, in de Geul (Versluys).  
Bovendien nog twee niet in Nederland gevonden soorten: *obscura Müll.* en *Maugeti Latr.*, in West-Europa.
5. *Riolus Muls.*, met de soorten:
- a. *nitens Müll.* Valkenburg (v. Hagens).
  - b. *cupreus Müll.*, in de Geul (Versluys).
  - c. *Mulsanti Kuw.*, volgens de Bestimmungstabelle van Kuwert in Holland, maar waar?

Nog zouden kunnen worden ontdekt de genera:

- Macronychus*, met de soort *4-tuberculatus Müll.*, in de Rijnprov.; en
- Stenelmis*, met de soort *canaliculatus Gyll.*, bij Dortmund.

De heer Neervoort van de Poll deelt mede, dat hij in het bezit is gekomen van een groote *Carabicine*, welke volgens de ingewonnen inlichtingen met zekerheid in termitenheuvels in den Oranje Vrijstaat schijnt voor te komen.

Verder deelt spreker het een en ander mede over de fauna van het eiland Nias en in welke werken hierover geschreven is. Later

hoopt hij hierover eene bijdrage in het Tijdschrift voor Entomologie te publiceeren.

De heer Veth laat een doos rondgaan, bevattende eenige zeer mooie voorbeelden van mimicry, waaronder een exemplaar van *Lithinus nigrocristatus* op korstmos gelijkend.

De heer Jaspers begint met een paar dozen ter bezichtiging te geven, waarvan de eerste een aantal buitenlandsche insecten bevat, die hem voorkomen, door gedaante en kleur wellicht bij enkele leden eenige belangstelling te kunnen gaande maken. De tweede, niet ongewone voorwerpen van biologischen aard bevattende, is door hem medegebracht, ten einde nog eens terug te kunnen komen, op hetgeen hij in de wintervergadering van 1893 heeft medegedeeld omtrent zijn streven: het aanwakkeren van de liefde voor de bezielde schepping. Hij spreekt als zijne ondervinding uit, dat er voor het gros der menschen eerst wat leven komt in de insectenladen, wanneer daarin de ontwikkeling en het bedrijf der diertjes in concreten vorm zijn neergelegd. Terwijl hij met erkentelijkheid gewaagt van de reeds van sommigen ontvangen bijdragen voor zijne biologische verzameling, blijft hij zich voor meerdere zendingen aanbevelen; te veel van denzelfden aard kan hem moeilijk verschaft worden, daar hij gewoon is, particulieren en scholen van zijn overvloed mee te deelen.

Vervolgens laat spreker rondgaan eene doode rups (ter vergadering herkend als *Agrotis pronuba*), waaruit dicht bij den kop drie stromata van eene kernzwam zijn voor den dag gekomen. Het voorwerp is met eenige anderen dezen zomer te Nunspeet gevonden; een daarvan, aan Prof. Oudemans te Amsterdam opgezonden, gaf dezen aanleiding, om de zwam te determineeren als *Cordyceps militaris*. Over deze parasietische planten en hare verwantschap tot die, welke de muscardine der zijwormen veroorzaakt, deelt spreker eenige bijzonderheden mede.

Ten slotte wijst hij op eene leemte in onze litteratuur. Het werk van Snellen van Vollenhoven «De gelede dieren van Nederland» is uitverkocht en wij zijn in onze taal geen ander werk



rijk, dat den aankomenden entomoloog tot gids kan strekken. Het bevreemdt spr. dan ook niet, dat sommige zijner kennissen maar liever de vaatplanten tot voorwerp hunner studie maken, dan de gelede dieren; doch hij ziet daarin toch eene kleine winstderving voor onze specialiteiten; immers, minder verzamelaars, minder materiaal. Vooral echter betreurt hij het bestaan dezer leemte, omdat eene flink ontwikkelde Nederlandsche wetenschap en eene goede Nederlandsche litteratuur hem schijnen in innige betrekking tot elkaar te staan.

De beginner heeft behoefte aan een overzicht, en zulk een werk zou hij de meer en meer toenemende belangstelling stellig aantrekken vinden. Gold het nu een herdruk van Snellen van Vollenhoven's werk, dan was de taak eenvoudig genoeg, maar onze wetenschap is in de laatste dertig jaren alweer vooruitgegaan, zoodat waarschijnlijk eene niet onbelangrijke herziening zal moeten plaats hebben. Op dit oogenblik ondernomen, zou deze intusschen zeer ongelijkmatig uitvallen, want terwijl de meeste groepen onder ons uitstekende bewerkers hebben, mogen andere naar waarheid getuigen: «on nous ignore ici-bas». Zelf niet in de gelegenheid, om deze tijdelijke paria's onzer fauna naar behooren te bestudeeren, doet spr. in dezen een beroep op zijne medeleden. Hij legt er nadruk op, dat hij voorshands geen wetenschappelijke, grondige bewerking der bedoelde groepen wenscht uit te lokken, maar slechts zooveel bemoeiing vraagt, als noodig is tot het samenstellen van een op de hoogte van den tijd staand overzicht. Eene zaak van ondergeschikt belang is het verder, of het boek eene herziening van Snellen van Vollenhoven, dan wel een geheel nieuw werk zal zijn, — voorts, of elk der specialiteiten zelfstandig een gedeelte zal bewerken, dan wel of één, door de anderen voorgelicht, het geheel voor zijne rekening zal nemen.

Een en ander beveelt spr. in de welwillende overweging zijner medeleden aan, overtuigd, dat de ontwikkeling der wetenschap in niet geringe mate zal worden bevorderd door hare meer algemeene toegankelijkheid.

De Voorzitter betuigt den heer Jaspers zijn dank voor het

geopperde denkbeeld en stelt zich gaarne bereid hiertoe mede te werken, hetgeen hij hoopt, dat door andere leden zal gevolgd worden.

De heer van der Wulp wijst er op, dat eenige jaren geleden (in 1878) door Baron Osten Sacken een Catalogus is uitgegeven van de Noord-Amerikaansche Diptera, waarin al de toen beschreven soorten worden opgenoemd. Zoodanige lijst is van groot nut, als men op een gegeven oogenblik de gewoonlijk zeer verspreide literatuur van eene bepaalde groep wenscht na te gaan.

Op het voetspoor van dezen catalogus heeft spreker, voor zijn eigen gebruik, een' catalogus saamgesteld van de tot dusver bekend gemaakte Zuid-Aziatische Diptera, en had hij het voornemen opgevat, om dien te eeniger tijd in druk te geven, ten einde ook anderen in de gelegenheid te stellen daarvan gebruik te maken. Intusschen werd nu onlangs een dergelijken arbeid van Bigot, gedeeltelijk nog na diens dood, gepubliceerd in dl. LX en LXI van het *Journal of the Asiatic Society of Bengal*, onder den titel van «Catalogue of the Diptera of the oriental region». Spreker meende aanvankelijk, dat zijn eigen werk nu wel achterwege kon blijven; maar bij een nauwkeuriger onderzoek van Bigot's «Catalogue», — die hij ter inzage hier heeft medegebracht, — ontdekte hij daarin verbazend veel leemten en gebreken. Zonder nu in eene uitvoerige kritiek te treden, kan hij zich toch niet onthouden van eenige opmerkingen.

Vooreerst heeft Bigot, op zeer enkele uitzonderingen na, eenvoudig geen notitie genomen van de vele soorten, door Walker beschreven in dl. II en volgende der *Proceedings of the Linnean Society at London*, en evenmin van die, in de 2de en 3de bijdrage van Doleschall voorkomende. Ook een aantal soorten, door Osten Sacken beschreven in de *Annali del Museo civico di Genova*, en in het *Berliner Entomologische Zeitschrift*, alsmede door spreker in de *Notes from the Leyden Museum* en in ons Tijdschrift, zijn vergeten op te nemen. Toch bezat Bigot overdrukken van de opstellen, waarin zij voorkomen. Zelfs is menige soort, door Bigot zelf in

de *Annales de la Société Entomologique de France* gepubliceerd, in zijn Catalogus onvermeld gebleven.

Hoe zorgeloos Bigot overigens te werk ging, blijkt ook daaruit, dat hij dikwijls eene soort meer dan eens, en dan meestal in verschillende genera, heeft opgenoemd. Als voorbeeld hiervan moge dienen :

- Prt. I. p. 256. *Tipula javensis* Dol. afzonderlijk vermeld en eenige regels hooger als syn. van *Pachyrhina Doleschalli* Ost. Sack.
- » p. 277. *Stratiomys viridana* Wied. en nog eens (op dezelfde bladz.) in het g. *Odontomyia*.
- » p. 278. *Rhaphiocera spinithorax* Macq., reeds op p. 273 als syn. bij *Clitellaria bivittata* Wied. opgegeven.
- » p. 279. *Sargus brevipennis* Rond. in het g. *Ptecticus* en nogmaals (p. 280) in het g. *Sargus*.
- Prt. II. p. 135. *Dasypogon scatophagoïdes* Wlk. in *Dasypogon* en op p. 138 nog eens in *Cyrtopogon*.
- » p. 142. *Trupanea bifasciata* Macq. in *Promachus* en op p. 143 andermaal in *Trupanea*.
- » p. 142. *Asilus agnitus* Wied. in *Philodicus* en op p. 144 nogmaals in *Trupanea*.
- » p. 149. *Acurana sexfasciata* Walk., nadat zij reeds eene bladz. vroeger als syn. bij *Laxenecera albibarbis* was vermeld.
- « p. 189. *Catapicephala splendens* Macq. en ten tweeden male op p. 196.
- » p. 190. *Morellia affixa* Walk. en nog eens op p. 196.
- » p. 190. Hier wordt het genus *Cynomyia* vermeld met 3 soorten, en op p. 196 komt hetzelfde geslacht andermaal voor, met 2 soorten, een van welke vroeger niet eens was genoemd.
- » p. 191. *Duvaucelia bicincta* Rob. D., nadat zij reeds op p. 179, ofschoon geheel ten onrechte, in het g. *Gonia* was opgenomen.

Prt. II. p. 193. *Idia fulcipes* Big. in *Rhinia* en op p. 194 nog eens in *Idia*.

In de systematische rangschikking zijn mede zeer in 't oog vallende onnauwkeurigheden.

Prt. I. p. 261. wordt het genus *Mongoma* vermeld, dat tot de Tipuliden behoort, met 3 soorten, die echter niet tot dit geslacht, maar allen tot het onmiddellijk voorafgaande g. *Libnotes* behooren. Daarentegen is *Mongoma pennipes* Ost. Sack. op de volgende blz. gebracht in het g. *Mycetophila*, waarmede zij volstrekt niets te maken heeft. De 3 andere soorten van *Mongoma* zijn onvermeld gebleven.

» II. p. 229. Hier wordt *Coelopa orientalis* Macq. in de groep der Sapromyzinen vermeld en later (p. 233) nog eens, nu in de groep der Chloropsinen; het genus *Coelopa* behoort echter volstrekt niet tot een dezer beide groepen, maar tot de Borborinen.

» p. 232. *Trineura (Phora) peregrina* Wied. komt hier, mede geheel ten onrechte, onder de Drosophilinen voor, in plaats van in de fam. Phoridae, op p. 234.

Het zou niet moeielijk vallen deze voorbeelden van verregaande onnauwkeurigheid nog met andere te vermeerderen, maar zij zijn voldoende om aan te toonen, met hoe weinig zorg Bigot den Catalogus heeft samengesteld. Het doel er van, om een Compendium te leveren voor de kennis der Oostersche soorten wordt er voorzeker niet dan zeer gebrekkig door bereikt. Spreker meent daarom, dat de openbaarmaking van zijn eigen Catalogus nog geenszins overbodig kan worden geacht. Een gedeelte van het manuscript, ongeveer een vierde van het geheel, stelt hij ter inzage voor de aanwezigen. Naar zijne berekening zal het in al 11 à 12 bladen druks beslaan. Het blijft nu de vraag, op welke wijze de uitgave kan worden tot stand gebracht. Misschien zou het onbescheiden

zijn, voor een arbeid van dien omvang eene plaats in het Tijdschrift te verzoeken, desnoods over twee jaargangen te verdeelen. Spreker hoopt bij gelegenheid het oordeel van de Leden der Redactie hierover te vernemen.

De Redactie van het Tijdschrift, geeft al aanstonds, bij monde van haren voorzitter, aan den heer van der Wulp te kennen, dat zij gaarne zijnen Catalogus daarin zal opnemen en beveelt zich voor de inzending van het handschrift aan.

De heer Schuyt laat twee exemplaren van *Aporia Hippiæ* Bremer rondgaan, welke hij indertijd van een buitenlandsch handelaar ontvangen heeft en bij welke de heer Snellen hem had gewezen op de interessante afwijkingen in het aderbeloop. Bij het ♂ namelijk ontspringt ader 6 der voorvleugels uit de middencel in plaats van met ader 7 gesteeld te zijn. In de achtervleugels is ader 5 rechts gevorkt, links niet. Bij het ♀ zijn de voorvleugels normaal en is in de achtervleugels daarentegen ader 5 links en rechts gevorkt.

Verder vertoont spreker een exemplaar van *Trypanus cossus* L. ♂, door hem in den afgelopen zomer in de Rotterdamsche diergaarde op een berkenstam gevangen, terwijl de ledige poppenhuls nog uit het hout stak. Merkwaardig is bij dit exemplaar de zeer lichte kleur en de scherpe teekening, welke het eene groote overeenkomst met berkenschors geven. Tot zijn leedwezen, stierf eene andere pop, die spr. gelijktijdig uit denzelfden stam haalde, kort daarna. In het werk van den heer Snellen komt de berk niet voor als woonplant van *Trypanus cossus* en Ochsenheimer vermeldt deze ook niet. Echter vermeldt Ratzeburg wel degelijk berk en kers en is deze vlinder door den heer van Lidth de Jeude ook op esch waargenomen.

Nog stelt spr. ter beschikking van de leden de ruillijsten van Nederlandsche Macrolepidoptera, waarbij hij een woord van dank richt tot den heer Snellen, die hem voor de samenstelling vele aanwijzingen heeft gedaan. Het zal hem aangenaam zijn, wanneer door de lepidopterologen een druk gebruik dezer lijst zal gemaakt worden.

De heer van Rossum deelt mede dat door hem den 2 Augustus van het vorige jaar een mannelijk exemplaar van eene bladwesp *Cimbex saliceti* Zadd. werd gevonden op waardenhout aan den Rijn, tegenover het Malburgsche veer bij Arnhem. Zooals bekend is, vertoonen deze wespen zich meestal vroeger, bijv. in het begin van Mei en in de maand Juni; noch door Dr. Oudemans noch door spreker waren zoo laat in den zomer exemplaren der groote *Cimbices* waargenomen. Volgens de naamlijst der Nederlandsche Tenthredinidae van Dr. Oudemans (Tijdschrift voor Entomologie XXXVII, bladz. 94 en 95) schijnt dit echter meer in Augustus voorgekomen te zijn. Het gevonden exemplaar bood eene welkome gelegenheid ter vergelijking met de wesp, die 5 Mei 1894 door den heer de Vos tot Nederveen Cappel te Apeldoorn tegen een' beukenstam aangetroffen was, en in de zomervergadering te Venlo reeds ter bezichtiging rondging (T. v. E. XXXVIII verslag XLIII). Spreker laat thans beide voorwerpen circuleeren. Terstond valt in het oog, dat bij het wilgen-exemplaar de vleugels den blauwen zijdegans missen; ze zijn doorzichtig bijna kleurloos, hier en daar licht geelachtig bruin getint, en de punt is niet rookkleurig zooals bij de beuken-cimbex. De buitenrand der vleugels is bij de wilgenwesp geelbruin, bij die van de beuk bruinzwart.

Verder zijn bij *C. saliceti* de geheele sprieten geelrood; bij de beukenwesp zijn slechts de uiterste leden roodbruin. De kop is bruin gerand en om den thorax, die niet zoo glanzend is als bij het beuken-exemplaar loopt een bruinzwarte rand.

Schenen en tarsen zijn bij *C. saliceti* bruinrood; deze waren bij de beukenwesp, toen spreker het voorwerp van den heer de Vos ontving, bruingeel, maar zijn nu donkerder en vooral de schenen reeds bijna zwart geworden.

Bij *C. saliceti* zijn abdomen en dijen paarszwart; de beukenwesp is over het geheel zuiverder zwart. Bij het levende wilgen-exemplaar was het abdomen ter zijde aan den onderkant op de plaats der inkervingen bruingeel; ook waren de bijoogen zwart. Deze oogen zijn bij de beukenwesp bruin; zij is iets meer behaard dan *C. saliceti* bijv. aan den kop. Over het algemeen vertoont de gevonden



wilgenwesp groote overeenkomst met de afbeelding door Snellen van Vollenhoven van deze soort gegeven in het *Tijdschrift voor Entomologie*, 2de Serie, deel V, pl. 3; alleen zijn de schenen daar zwart en niet bruinrood, zooals bij het rondgaande voorwerp; het zou mogelijk kunnen zijn, dat ook hier reeds verkleuring had plaats gehad, voor dat de wesp afgebeeld werd.

De meening van Brischke, dat *C. Saliceti* Zadd. (syn. *C. lutea* L. in de naamlijst van Dr. Oudemans) en *C. Fagi* Zadd. niet specifiek onderscheiden zijn, kan alleen door nader onderzoek bevestigd worden. Wanneer men de wespen zoo naast elkander ziet, zou men allicht geneigd zijn, vooral wegens het verschil der vleugels, er twee verschillende soorten in te zien; maar overigens levert eene nauwkeurige beschouwing (bij de bekende veranderlijkheid in kleuren der Cimbices) nog geen genoegzamen grond op, om ze in twee soorten te splitsen.

Voorts vermeldt spreker, dat hij zich den 25 Augustus 1894 op het slot Landsberg bij Meiningen bevond en dat hem aldaar afgeraden werd den uitzichtstoren van het aan den zoom van een bosch gelegen kasteel te bezoeken, omdat het er « wemelde van vliegen », « in ganz kolossaler Menge! » Spreker vond hierin eene reden te meer om den toren te beklimmen en bemerkte, dat zich op dien toren eene ontzaggelijke hoeveelheid vliegende mieren bevond. Zij zetten zich in groot aantal op de kleeren, vooral op de hoeden der bezoekers, maar in het gelaat werd er geen last van ondervonden

Duizenden dezer vliegende bezoekers waren op hunne huwelijksreis reeds omgekomen, zoodat men op het plat van den toren tot aan de enkels door de doode mieren liep. Spreker schepte er een doosje vol van op, welke hij ter bezichtiging laat rondgaan.

Ons medelid Dr. Bos had de welwillendheid de mieren te determineeren en berichtte hem, dat het manlijke en vrouwelijke exemplaren van de soort *Myrmica laevinodis* Nyl, waren. Dr. Bos deelde hem tevens mede, dat men eenige jaren geleden meende, dat de dom te Straatsburg in brand stond; de gewaande rookwolken waren niets anders dan vluchten mieren. Ook werden te Sche-



veningeu door Dr. A. C. Oudemans Jzn. exemplaren van *Tetramorium cespitum* L. ♂ en ♀ gevonden, die het strand aldaar over eene groote uitgestrektheid bedekten; waarschijnlijk een bruiloftszwerm, die in zee geslagen en later weer aangespoeld was.

De portier van het kasteel Landsberg vertelde hem, dat dit reeds het derde jaar was, dat de mieren zich in zulke hoeveelheden op en om den toren vertoonden, en dat de verschijning gewoonlijk drie of vier dagen aanhield; volgens hem was het aantal thans op den derden dag reeds minder dan op de vorige dagen.

Spreker deelt voorts nog mede, dat hem in het laatst van Juni door een tuinman een tiental rupsen van eene *Agrotis*-soort gebracht werden, welke toen in groot aantal in tuinen tusschen Arnhem en Velp, even als in het najaar van 1893, veel schade aan allerlei gewassen toebrachten. Zij hadden bij den tuinman vooral veel jonge andijvie en asterplanten vernield. De gladde potloodkleurige of bruingrijze, met lichte langslijnen geteekende rupsen, die spreker ontving, waren bijna volwassen. Zooals gewoonlijk, verborgen zij zich over dag in den grond, behalve een paar die ziekelijk schenen te zijn.

Des nachts gebruikten zij hun voedsel en zoo mogelijk verrichtten zij dit, terwijl zij, halverwege uit den grond gekropen. de meest nabijliggende plantendeelen aantastten; eerst wanneer zij in de nabijheid van den grond geen voedsel meer vonden, kropen zij hooger op. Op deze wijze hadden zij de stengels van de asterplanten bij den tuinman ook meestal even boven den grond doorgebeten. Hoewel de rupsen eerst gretig vraten, werden zij na korten tijd bijna alle slap, nat en schimmelachtig; slechts een paar verpopten en uit deze kwamen vliegen te voorschijn. Spreker meent echter, dat de heer Brants in den afgelopen zomer ook dergelijke rupsen ontving, waaruit zich een paar vlinders ontwikkelden.

Naar aanleiding hiervan, deelt de heer Brants mede, dat bij verschillende tuiniers rondom Arnhem, de rups van eene *Agrotis*-soort, — die sedert is gebleken te zijn *Agrotis Tritici* L. — in grooten getale als zeer schadelijk voor de warmoezierderij is opgetreden, en dat dezelfde rupsensoort hem ook uit Ubbergen is toe-

gezonden. Hier richtte deze soort ook groote vernielingen aan in de moestuinen, met name aan jonge planten van salade, andijvie enz.

Van het aantal hem uit beide genoemde plaatsen ter hand gestelde rupsen, verkreeg hij intusschen niet meer dan twee vlinders, welke ter bezichtiging rondgaan. Alle overige dieren leverden vliegen op, of wel stierven voor de verpopping.

Daar spreker nu in den nazomer van 1894 zoo goed als geen uiltjes van *Agrotis Tritici* heeft ontmoet, en ook sedert geenerlei klacht omtrent het voorkomen van een volgend broedsel rupsen tot hem kwam, vermoedt hij dat ook hier weder de natuur zelve de middelen heeft aan de hand gedaan, om het evenwicht ten spoedigste te herstellen. Blijkt dit vermoeden juist te zijn, dan zoude ook elk ingrijpen van den mensch tot vernietiging der schadelijke gasten niet alleen overbodig zijn geweest, maar bovendien den warmoeziers, zonder noodzaak veel moeite en nadeel aan hun plantsoen hebben berokkend.

Ten slotte vertoont de heer van Rossum eenige levende Halticiden, welke door den heer Brants en hem in het laatst van October in zeer groot aantal op jonge eiken bij Laagsoeren aangetroffen werden. Door Dr. Everts werd het groene kevertje herkend als *Haltica quercetorum* Foudr. (= *erucæ* Ol.). Zij zaten soms bij tientallen te gelijk op een blad en hadden een paar akkers, met jonge eiken beplant, in hooge mate beschadigd. Aangezien deze aardvlooiën tusschen dor loof op den grond overwinteren, zou het wellicht aanbeveling verdienen de afgevallen bladeren te verwijderen, ten einde te verhinderen, dat hunne nakomelingen in het volgend voorjaar in nog grooter aantal hun vernielingswerk beginnen.

De heer J. Th. Oudemans deelt mede, dat hij met de onlangs ingevoerde conservatie-vloeistof formalin proeven heeft genomen, o. a. ten opzichte van het al of niet verkleuren van rupsen, in oplossingen van verschillende sterkte bewaard. De uitkomsten waren slechts in enkele gevallen vrij gunstig, dikwijls daarentegen bepaald slecht. Er werden geen betere resultaten verkregen, indien de voorwerpen in het duister geplaatst werden. Spreker koestert dus

geen groote verwachtingen van deze stof. Over eene andere nieuwe conservatie-vloeistof, van C. Wiese, te Hamburg, gaf onlangs Prof. A. B. Meijer, te Dresden, zijne ondervinding te kennen in den *Zool. Anzeiger* van 17 December 1894. Het oordeel is ongunstig. Wel behouden de dieren hun kleur, doch zij vallen na korter of langer tijd uiteen — de vloeistof conserveert dus niet. Over insecten wordt niet gesproken, doch wel wordt vermeld, dat de fabrikant zelf mededeelde, dat de vloeistof niet geschikt was, om er Crustaceën in te bewaren. — Een conservatie-vloeistof, die de kleuren der dieren niet aantast, moet nog ontdekt worden.

Hierna vertoont spreker eenige pasgeboren en daarna verdroogde rupsjes van *Orgyia pudibunda* L., om de aandacht te vestigen op de lange haren, waarmede deze diertjes bedekt zijn.

Vervolgens deelt spreker het een en ander mede over de teelt van *Orgyia Ericae* Germ., waarvan de heer Caland in den vorigen winter een cocon vol met eieren te Vught had gevonden. De heer Caland en spreker kweekten uit deze eieren, die ongeveer half Mei uitkwamen, een vrij groot aantal rupsen, waarvan de meerderheid in de tweede helft van Juli en in het begin van Augustus vlinders leverde. Nu is *Orgyia Ericae* in Sepp., 2de Serie, Deel II, p. 202, Pl. 44, behandeld, met biologische mededeelingen van den heer Heylaerts. Ook hij verkreeg de vlinders omstreeks den bovengenoemden tijd uit de poppen. De eieren van deze kwamen spoedig uit, doch de jonge rupsen stierven. Aannemende, dat *Orgyia Ericae* slechts ééne generatie per jaar levert, stemt dit niet overeen met het vinden van overwinterende eieren. Men moet dus aannemen, of dat de rupsjes bij den heer Heylaerts abnormaal vroeg zijn uitgekomen, of dat *Orgyia Ericae* twee generatiën per jaar kan hebben. Dit laatste vindt spreker niet zoo geheel onwaarschijnlijk, in verband met de zeer late tweede generatie van *Orgyia antiqua* L.; in 1894 zag hij zeer vele mannetjes over dag vliegende in het midden van October en vond een pas uitgekomen ♀ voor eenige jaren op 9 November. Wel verkreeg de heer Caland en spreker eieren, die tot nog toe niet uitkwamen, doch het is niet zeker of deze bevrucht zijn; is dit laatste het geval, dan heeft *Orgyia Ericae*

slechts ééne generatie, waarvan de eieren overwinteren. Voorts wijst spreker op eene eigenaardigheid, welke hij in Sepp. niet vermeld vindt, dat namelijk de vrouwelijke vlinders kop en prothorax niet van de pophuid ontdoen; zoowel de heer Caland als spreker maakten deze opmerking bij al hunne gekweekte wijfjes. Een exemplaar, in dezen toestand gedroogd, gaat ter bezichtiging rond.

Te Oisterwijk vond de heer Caland gedurende zijn gemeenschapelijk verblijf met spreker een wijfje van de groene var. van *Ellopiä prosapiaria* L. (var. *prasinaria* Hb.). De exemplaren uit de eieren hiervan gekweekt, leverden allen wederom de groene var., alhoewel beide heeren de rupsen met den (*Pinus sylvestris*) voederden. Dit levert dus het bewijs, dat deze var. constant is en niet, zooals dikwijls beweerd wordt, alleen ontstaat, wanneer spar. (*Abies excelsa*) het voedsel der rups geweest is. Het moerdier was bovendien in een dennebosch gevonden, met meer andere exemplaren der var., met uitsluiting van den type, terwijl ook een rups gevonden tegen een dennestam en bezig zich aldaar tot verpopping te zetten, mede de groene var. leverde.

Eene pop van *Stauropus Fagi* L. gaat rond, om te wijzen op de zeer donkerbruine kleur daarvan en op het buitengewoon sterke glimmen, dat deze pop doet. Van *Sarrothripa undulana* Hb. laat spreker een viertal exemplaren zien, die eigenlijk tot geene der benoemde variëteiten <sup>1)</sup> kunnen gebracht worden. Deze zijn trouwens allen door overgangen met elkaar verbonden, met uitzondering van de veel meer op zichzelf staande var. *ramosana*, gekenmerkt door eene lichtbruine grondkleur, met eene zwarte, takvormige figuur geteekend. Van deze figuur worden dikwijls geringe sporen bij andere variëteiten aangetroffen. Uit een vrij groot aantal rupsen, te Putten in September gevonden, ontwikkelde zich o. a. één ex., dat zeer merkwaardig is. Het is namelijk, wat de takvormige figuur

---

1) Van variëteiten kan men bij deze soort moeilijk spreken, tenzij van de var. *ramosana*. Het is eigenlijk een zeer variabele soort, met een oneindig aantal individueële afwijkingen.

betreft, een sterk geteekend voorwerp van de var. *ramosana*, doch de grondkleur is vrij donkergrijs i. p. v. lichtbruin. Het vormt als 't ware eene brug tusschen de var. *ramosana* en de andere afwijkingen. Een tweede dergelijk ex. doch lichtgrijs werd door den heer Caland in de omstreken van s'Hertogenbosch gevangen. Daar aan geen der aanwezigen dergelijke voorwerpen bekend zijn, zal spreker onderzoeken, of deze var. werkelijk nieuw is, in welk geval eene nadere beschrijving met afbeelding in het *Tijdschrift* volgen zal.

Hierna circuleert een asymmetrisch geteekend vrouwelijk exemplaar van *Fidonia clathrata* L., te Gulpen in Limburg gevangen. De rechtervleugels zijn met weinig, de linker met veel zwart geteekend. Ook dit exemplaar zal worden afgebeeld.

Te Oisterwijk nam spreker in Mei waar, dat er zich onder de daar op een weiland zeer talrijk voorkomende exemplaren van *Ino Statices* L. gedurende eene geheele wêek geen enkel wijfje bevond; zonder twijfel hadden deze zich toen nog niet ontwikkeld en had men hier dus met een zeer duidelijk geval van proterandrie te doen.

Hierop vermeldt de heer Oudemans eenige zeldzame vangsten van Macrolepidoptera, in 1894 door hem gedaan, voor het meereendeel in vereeniging met de heeren Caland en J. de Vries.

*Melanargia Galathea* L., eenige groote ♀♀ te Gulpen, Juli.

*Itesperia Actaeon* Esp., verscheidene exx. te Gulpen, Juli.

*Sesia ichneumoniformis* F., een ♀ te Gulpen, einde Juli.

Het exemplaar is volkomen gaaf en het tweede, dat in Nederland gevonden is; een ♂ werd n. l. in 1881 door den heer Ritsema te Valkenburg aangetroffen. Het ex. vormt een overgang tusschen den type en de var. *megillaeformis* Hb., bij welke ring 3 en 5 van het achterlijf niet geel gerand zijn; ring 3 is dit n. l. wèl, ring 5 niet.

*Harpypia bifida* Brahm., eenige rupsen te Vorden in Augustus op *Populus Tremula*.

*Dyschorista suspecta* Hb., eenige exx. te Velsen, Juni.

*Orthosia macilenta* Hb., Bussum, October.



*Orrhodia spadicea* Hb., Vught, in groot aantal, 10 November.

*Mamestra albicolon* Hb., Vught, Juni.

*Tapinostola Helmanni* Ev., Velsen, Juni.

*Agrotis sobrina* Gn., Apeldoorn, 1 ex, Augustus.

» *fimbria* L., Gulpen, Apeldoorn, Vorden; Juli, Augustus.

*Amphipyra pyramidea* L., Gulpen, in groot aantal, Juli.

*Mania Maura* L., Gulpen, 5 exx., Juli.

*Catocala sponsa* L., Apeldoorn, Augustus.

*Boletobia fuliginaria* Cl., Gulpen, 3 exx., Juli.

*Cidaria bipunctaria* Schiff., Gulpen, verscheidene exx., Juli.

» *certata* Hb., Apeldoorn, een ♀ in Augustus Tweede inlandsch ex. Uit de eieren zijn een aantal poppen gekweekt, die nu overwinteren.

Naar *Mamestra splendens* Hb., werd op de vangplaats van 1892 ook nu weer, evenals in 1893, te vergeefs gezocht.

Op eene vraag omtrent het in 1894 weder algemeener voorkomen van *Agrotis fimbria* L. dan dit in verscheidene jaren het geval was, antwoordt de heer Snellen, dat in het voorjaar 1894 weder de rups door hem werd gevonden, wat ook in eenige jaren niet had plaats gehad.

Op eene andere vraag, ten opzichte van het de overhand krijgen der var. *Doubledayaria* Mill. op hare stamsort *Amphidasis betularia* L., antwoordt de heer Snellen, in 1894 slechts één ex. dezer soort gekweekt te hebben, dat evenwel tot de zwarte var. behoorde. Daarentegen ving de heer van Pelt Lechner twee exemplaren van den type, waarbij echter bedacht moet worden, dat deze door zijne lichte kleur veel meer in het oog loopt dan de donkere variëteit.

Eindelijk circuleert een exemplaar van eene zich met vliegen voedende graafwespsort *Mellinus arvensis* L., met een twintigtal daardoor gedooide, gemutileerde vliegen, welke slechts een klein gedeelte vormen van de groote massa, die door dat eene exemplaar in enkele dagen aan de binnenzijde van een venster werden gevangen.

Ten slotte roept spreker de hulp in van de leden der Vereeniging, om hem te steunen in zijne pogingen, om langzamerhand de

Nederlandsche Hymenoptera aan eene herziening te onderwerpen. Nu eene naamlijst der blad- en houtwespen verschenen is, komen vooreerst de bijen aan de beurt. Daar is het terrein reeds geëffend, aangezien eene uitstekende naamlijst met twee supplementen in Dl. XXII, XXIII en XXIV van het *Tijdschrift* (1879—1881) reeds vroeger door ons medelid Ritsema is samengesteld, evenals van de *Diptera*, Dl. XXII. Dan zullen de graafwespen en daarna ook de andere afdeelingen aan een onderzoek worden onderworpen. In de allereerste plaats verzoekt spreker dus, hem zooveel mogelijk van bijen en graafwespen te voorzien, terwijl hij zich later voor de toezending van de andere Hymenoptera houdt aanbevolen. Men gelieve ook vooral de bladwespen niet te vergeten, waarvan reeds weder een paar nieuwe soorten in ons land gevonden werden.

De heer van Pelt Lechner laat eenige vlinders rondgaan, waarbij hij de volgende opmerkingen maakt:

1°. een vrouwelijk exemplaar van *Bombyx quercus* L., eene vlucht hebbende van 83 mm.;

2°. een op 17 November van het vorig jaar gevangen exemplaar van *Calamia lutos* Hb.;

3°. een exemplaar van *Scopelosoma satellitia* L., dat aan den buik twee gele pluimpjes vertoont;

4°. een exemplaar van *Acidalia emarginata* L., waarbij de staartkleppen bijzonder in 't oog vallend zijn;

5°. een exemplaar van *Crambus myellus* Hb., in begin Juli van het vorige jaar gevangen op de Westerbouwing bij Oosterbeek. Deze soort is jaren geleden voor het eerst door den heer Snellen in Zuid-Limburg gevangen.

De heer Snellen laat in de eerste plaats ter bezichtiging rondgaan, een zeer fraai en uitstekend geprepareerd exemplaar van eene Braziliaansche vlindersoort, *Custnia Therapon* Kollar., dat op den 28 Augustus 1894 te Apeldoorn is gevonden door den heer H. A. de Vos tot Nederveen Cappel, in de warme kast van een zijner burens, den heer Rambonnet, zittende tegen eene Orchidea,



*Oncidium crispum*, uit Zuid-Brazilië, naast eene uit den wortel stekende pop en dus blijkbaar als rups in de plant geleefd hebbende. In aanmerking genomen, hoe weinig wij van de eerste toestanden der *Castniina* weten, mag deze waarneming van den heer de Vos belangrijk heeten.

Eene zorgvuldig uitgevoerde afbeelding van den vlinder, door den heer de Vos vervaardigd, gaat mede ter bezichtiging rond. Het origineel was de heer de Vos zoo goed aan spreker ten geschenke te geven. Spreker stelt zich voor de waarneming van den heer de Vos nog iets uitvoeriger in het *Tijdschrift* mede te deelen, en daarbij eene afbeelding naar de gemaakte teekening te voegen.

Verder vertoont de heer Snellen eene merkwaardige afwijking van *Zonosoma orbicularia* Hübn. ♀, in het laatst van Maart 1894 gevangen bij Namen, in België, door den heer J. Lambillion en door den vinder aan spreker ten geschenke gegeven.

Vervolgens gaat ook nog ter bezichtiging rond, een exemplaar eener voor de Nederlandsche Fauna nieuwe Pterophoride, die tevens een voor de Fauna nieuw genus vertegenwoordigt, te weten *Agdistis Bennetii* Curtis. Dit exemplaar is door Mr. A. J. F. Fokker in Augustus 1892 bij Zierikzee gevangen.

Belangrijk is de ontdekking der genoemde soort in meer dan een opzicht, ook, omdat zij tot dusverre alleen in Engeland was waargenomen. Het door Mr. Fokker gevonden exemplaar, door hem aan spreker geschonken, verschilt in niets van twee Engelsche in zijne collectie en vertoont geen overgang op de na verwante *Agd. Tamaricis* Zell., uit Zuid-Duitschland en Zwitserland, waarvan de rups op *Myricaria Germanica* leeft. Die van *Bennetii* is op *Statice Limonium* gevonden, eene plant die ook op onze schorren groeit.

Eindelijk vertoont spreker nog twee fraaie exemplaren eener zeldzame *Papilio*, te weten *Pap. Forbesi* Grose-Smith, van Sumatra, die Mr. Piepers van Dr. Martin ontving.

De heer Brants heeft geene bepaalde mededeelingen te doen en daarom afgewacht, of de beschikbare tijd hem al dan niet zoude toelaten, voor eenige oogenblikken het woord te voeren.

Nu de Voorzitter zoo welwillend is hem daartoe in de gelegenheid te stellen, wenschte hij vooreerst enkele opmerkingen vast te knoopen aan hetgeen door sommige sprekers is medegedeeld en verder, naar aanleiding daarvan, enkele inlichtingen aan de leden te vragen.

Zoo geeft 's Voorzitters merkwaardige mededeeling, dat *Plusia Moneta* F. thans ook in Engeland is aangetroffen, spreker aanleiding te wijzen op het feit, dat deze fraaie vlindersoort zich nog niet voor goed ten onzent gevestigd schijnt te hebben, althans in het Oosten van Nederland weder schaarscher begint te worden.

Terwijl toch in den zomer van 1893 nog verschillende rupsen dezer *Plusia* in zijne handen mochten komen, gelukte het hem in het afgelopen jaar slechts één enkel rupsje te bemachtigen, 'twelk een tener gebouwde uiltje opleverde.

Spreker zelf vond dit dier, nog zeer jong zijnde, binnen Arnhem, doch al zijne pogingen om in 1894 aldaar, alsook in Warnsveld, meer voorwerpen te verzamelen, bleven vruchteloos, terwijl Dr. H. Bos, te Wageningen, insgelijks te vergeefs naar deze soort zocht.

Overigens schijnt het der vermelding waard, dat de rups — wier natuurlijk voedsel stellig uitsluitend bestaat in *Aconitum* soorten — zich, naar sprekers ervaring, gaandeweg is gaan verwijderen van genoemde plantensoort, althans meermalen gaan vertoonen op sommige andere gewassen. Enkele jaren geleden namelijk, trof hij herhaaldelijk jonge rupsjes aan, niet alleen op planten van zekere soort *Delphinium*, maar ook op sommige *Malvaceën* en *Geraniaceën*, die niet de minste verwantschap bezitten met de *Monnikskappen*.

Daar dit inmiddels uitsluitend het geval was met planteu, die, hetzij in groeiwijze, hetzij wat den vorm der bladeren betreft, zekere overeenkomst met Aconieten vertoonen, acht spreker het niet onwaarschijnlijk dat de moedervlinder, door den schijn bedrogen, er toe is gebracht de eieren af te zetten op het zoo ongewone voedsel en daarmede zijn nakomelingschap gedwongen heeft zich te voegen in voor de soort nieuwe en wellicht minder gunstige toestanden.

Het is niet onmogelijk dat hierin mede eene der oorzaken van het verdwijnen van *Plusia Moneta* is te zoeken.

En thans nog eene vraag, waartoe meergenoemde vlindersoort spreker aanleiding geeft.

Wellicht herinneren de leden zich dat hij, meer dan eens reeds, het vermoeden heeft te kennen gegeven, dat het door de rups van *Pl. Moneta* vervaardigde spinsel ten behoeve der zijde-industrie wordt aangewend?

In den afgeloopen nazomer nu, heeft hij nogmaals getracht te dien aanzien nadere gegevens te verkrijgen, o. a. op eene nijverheidstentoonstelling te Zürich, en ten slotte bij den directeur der Seidenwebschule aldaar, zekeren heer H. Meyer-Sauter.

Tot zijn leedwezen echter, wist ook deze zeer voorkomende persoon hem hoegenaamd geene inlichtingen te verstrekken. Integendeel, het was spreker, die genoemden directeur moest bekend maken met het zijdevoortbrengend vermogen van onze *Plusia* soort.

Toen ook verschillende, met den heer Meyer Sauter geraadpleegde boekwerken, gewijd aan de kennis der zijde leverende insecten, geenerlei licht gaven, verwees deze spreker ten slotte, naar zekeren heer Natalis Rondot, indien hij zich niet bedroog, thans hoogleeraar aan eene der voornaamste Fransche universiteiten en indertijd door de Kamer van Koophandel te Lyon afgevaardigd naar de tentoonstelling te Chicago.

Deze zoude, volgens den heer Sauter, beter dan iemand in staat zijn alle mogelijke inlichtingen te geven omtrent de ten behoeve der zijde-industrie verwerkt wordende grondstoffen, met name ook, of het spinsel van *Plusia Moneta* tot die grondstoffen behoort of daaronder ware op te nemen.

Spreker is dan ook voornemens te beproeven zich ter zake in verbinding te stellen met bedoelden heer N. Rondot, doch te dien einde behoeft hij eenige nadere aanduidingen en gegevens. Hij wenscht derhalve de vraag te stellen, of één der aanwezigen wellicht instaat is hem iets naders mede te deelen omtrent den bewusten heer Natalis Rondot, of althans diens tegenwoordige verblijfplaats of betrekking weet op te geven?

Voor het overige houdt spreker zich *bijzonder* aanbevolen, tegen den aanstaanden zomer, voor de toezending van rupsen en spinsels

van *Plusia Moneta*, daar hij rechtgaarne den heer Meyer Sauter voornoemd — volgens belofte — in de gelegenheid zoude stellen tot een zelfstandig onderzoek naar gehalte en bruikbaarheid van de zijde, door dit dier voortgebracht.

Nu de heer Brants toch aan het woord is, acht hij het niet onaardig zijne medeleden gelegenheid te geven een oog te slaan in een vermoedelijk aan de meesten onder hen niet bekend geschrift. Spreker bedoelt de niet meer dan zestien blad zijden druks beslaande, doch door een achttal duidelijke gekleurde figuren toegelichte verhandeling, waarbij J. A. Milhauser te Dresden, in 1763 de eerste beschrijving en afbeelding gaf van de verschillende levenstoestanden der zeldzame *Notodontide*, die sedert door Hübner is bekend gemaakt onder den naam van *Bombyx Terrifica*, maar bereids door Fabricius naar den eersten beschrijver was gedoopt en dan ook sedert algemeen bekend staat als *Hybocampa Milhauseri* F.

Deze verhandeling toch — die is uitgegeven geheel in den vorm van eene bijdrage in Rösels Insekten Belustigungen — werd reeds in 1810, door Ochsenheimer, in deel III (pag. 41) van zijn sedert op zoo uitnemende wijze, door Fr. Treitschke voortgezet werk: «Die Schmetterlinge von Europa», vermeld als *zeer zeldzaam* en eene uitvoerige omschrijving waardig geacht.

Zoowel uit een bibliographisch oogpunt als met betrekking tot de kennis der gedaanteverwisseling van het daarin behandelde insect, zal het sommige leden dan ook allicht welkom zijn inzage te nemen van het boekje, 't welk te dien einde wordt rondgegeven.

Naar aanleiding van de mededeelingen van den heer Oudemans, welke met belangstelling door spreker zijn aangehoord, veroorlooft deze zich vooreerst Dr. Oudemans ten zeerste aan te sporen eene afbeelding te vervaardigen en in het «Tijdschrift» te doen opnemen van de door hem gekweekte en heden vertoonde variëteit van *Sarothrips Revayana* W. V. Dat dier toch, komt wel is waar wat betreft de teekening overeen met de opvallende afwijking, door Hübner: *Ramosana* genoemd, doch het vertoont

toch ook menig punt van verschil met deze varieteit, o. a. eene geheel andere grondkleur, en vormt als het ware een overgang tusschen enkele der meer nabij elkander staande andere afwijkingen en de bepaaldelijk vrij afgezonderde varieteit *Ramosana* Hübn. van genoemde soort.

Indien spreker zich niet bedriegt, is dergelijke tusschenvorm tot dusver nog niet waargenomen en afgebeeld; althans niet door Mr. de Roo van Westmaas, hoewel deze, in de 2de serie van Sepp's werk (deel I, plaat 33 en 34) de soort uitvoerig behandeld en niet minder dan een negental afwijkingen afgebeeld heeft.

Het schijnt derhalve voor eene volledige kennis van het dier, niet van belang ontbloomt, bedoelden nieuwen vorm van *S. Revayana* W. V. in breeder kring bekend te maken.

Verder kan de heer Brants de mededeeling van Dr. Oudemans omtrent de buitengewoon lange beharing der jonge rupsen van *Orgyia Pudibunda* L. volkomen bevestigen.

Bij gelegenheid van de (grootendeels verregende) excursie, in den afgelopen zomer nabij Venlo gehouden, vond hij in gezelschap van het nieuwe lid, den heer Latiers, een broedsel eieren tegen een dennestam.

Deze eitjes, die veel geleken op die van *O. Antiqua* L. (behoudens dat ze veel grooter waren dan deze), werden door spreker aanvankelijk aangezien voor die van *O. Pudibunda* L., maar hij liet die opvatting varen, bij raadpleging van Sepp's vlinderwerk, in welks IIe deel deze soort, bij uitstek fraai en uitvoerig, (op de platen 17 en 18) is behandeld. Volgens de vergrootte afbeelding van Sepp toch, zoude het ei kogelrond, ongeteekend, dof en donkergroen van kleur zijn.

De uit Venlo medegebrachte eieren nl., vertoonden bitter weinig overeenkomst hiermede; zij waren wel rond, maar vrij sterk afgeplat en daarbij tamelijk glanzig en bruinachtig wit gekleurd met een scherp, donker bruin of grauwwachtig stipje op het midden.

Eerst na een drietal weken te hebben gerust, verschenen de rupsjes uit deze eieren en het voorkomen dezer diertjes vermocht



geene zekerheid te geven omtrent de soort waartoe zij behoorden.

De jonge rupsen waren namelijk eenkleurig bleekgeel, met honigbruine kopjes en droegen op elke geleding een krans van zwartachtige of donkerbruine wratjes, uit elk waarvan een donker gekleurd haar te voorschijn kwam, dat bijzonder in het oog viel door zijne lengte en, met name op de twee rijen grootere rugwratten, eene afmeting van ruim driemaal de lengte van het geheele diertje bereikte!

Reeds na de eerste vervelling intusschen, nam de lengte dezer haren aanmerkelijk af. Hun aantal daarentegen werd veel aanzienlijker, zoodat zij reeds na de volgende huidsverandering eene tamelijk dichte beharing vormden.

Na de derde vervelling vertoonde zich reeds een aanduiding der zoo eigenaardige borstels welke het volwassen dier versieren, terwijl de lengte der beharing toen geenszins opvallend meer was.

Bij toenemenden wasdom der rupsen, verdween dan ook spoedig de laatste twijfel en het werd spreker duidelijk, dat hij inderdaad slechts te doen had met een broedsel van *Orgyia Pudibunda* L.

Zijne eerste opvatting bleek derhalve de juiste te zijn geweest, doch hij moest tevens ervaren, dat de door Sepp t. a. pl. geleverde afbeelding van het ei van de hierbedoelden vlindersoort verre van getrouw is te noemen en eene meer juiste voorstelling daarvan geenszins overbodig zoude zijn.

Na afloop der wetenschappelijke mededeelingen deelde de heer Jentink het een en ander mede betreffende het dit jaar in de maand September te Leiden te houden *Derde Internationale zoölogisch Congres*. Zooals de leden weten, werd het eerste te Parijs en het tweede drie jaren geleden te Moscou gehouden. Spreker was aanwezig en acht zich gelukkig te kunnen berichten, dat aan het dit jaar te houden congres eene sectie voor Entomologie zal verbonden worden. Reeds aan vele buitenlandsche entomologen is het verzoek gericht de uitnodigingen daartoe mede te onderteekenen en laat hij een uitnodigingscirculaire daarvoor rondgaan.

Hij kan thans mededeelen, dat de heer Everts mede heeft

aangenomen, als organisateur van deze sectie optetreden en spreekt den wensch uit, dat vele Nederlandsche entomologen hunnen steun daaraan zullen schenken.

Naar aanleiding hiervan voegt de voorzitter nog een woord toe tot opwekking van deelname aan dit congres, dat naar hij hoopt door vele leden zal worden bijgewoond.

Niemand verder het woord verlangende, sluit de voorzitter deze vergadering, de verschillende sprekers voor hunne mededeelingen dankzeggende.

---





## LEPIDOPTERA

OM EN BIJ

ZEVENHUIZEN (Z. H.)

DOOR

A. A. VAN PELT LECHNER.

Nagaande welke onzer Lepidoptera in den omtrek mijner woonplaats (Zevenhuizen) voorkomen, zoo verzocht ik aan de Redactie van dit Tijdschrift een plaatsje om een opgave der waargenomen soorten geleidelijk te publiceeren.

Zevenhuizen ligt ongeveer in het midden der provincie Zuid-Holland. De helft van het ongebouwde gedeelte is successievelijk in 1731, 1760 en 1873, de andere helft in 1840 drooggemaakt. De landen van hooge en middelmatig hooge ligging zijn meest zavelgronden (zand met klei), terwijl de lagere gronden veenachtig van aard zijn. De hoeveelheden bouw- en weiland staan tamelijk wel gelijk.

De gewassen, die verbouwd worden, zijn: tarwe, rogge, gerst, haver, boonen, erwten, aardappelen, vlas, beetwortelen, koolzaad, karwei, kanariezaad, klaver, mosterdzaad en papaverzaad.

Tot nu toe nam ik elf soorten van *Dagvlinders* waar: *Pieris brassicae* L., *P. rapae* L., *Anthocharis cardamines* L. (niet gemeen), *Polyommatus phlaeas* L., *Lycæna Icarus* v. Rott., *Vanessa urticae* L., *V. atalanta* L., *Argynnis lathonia* L., *Pararge megera* L., *Epinephele janira* L. en *Coenonympha pamphilus* L.

Van de *Sphinges* kwamen mij onder oogen: *Sphinx ligustri* L.,

*Deilephila elpenor* L., *Smerinthus tiliac* L., *S. ocellata* L., *S. populi* L. en *Macroglossa stellatarum* L.

Van de Bombyces zag ik: *Arctia caja* L., *Spilosoma lubricipeda* Esp., *S. menthastri* Esp., *Cossus cossus* L., *Orgyia antiqua* L., *Dasychira pudibunda* L. (zéér gemeen), *Porthesia similis* Fuessl., *Oeceria dispar* L., *Bombyx neustria* L., *B. quercus* L., *Harpyia vinula* L. en *Phalera bucephala* L.

*Bombyx neustria* L. komt hier in beide vormen voor: okergeel en bruin.

Voorts kan ik 21 Noctuiden vermelden: *Ditoba caeruleocephala* L., *Acronycta tridens* W. V., *Agrotis pronuba* L. (met de varieteit *innuba* Tr.) *A. C nigrum* L., *A. rubi* Viev.; deze laatste was in 1894 overvloedig, waaronder de exemplaren der tweede generatie aanmerkelijk kleiner waren dan die der eerste; (zie pag. 244 van Deel XXXVI van dit Tijdschr.). *A. plecta* L., *A. exclamacionis* L., *Neuronia popularis* Esp., *Mamestra brassicae* L., *M. persicariae* L., *Hadena monoglyphu* Hufn., *H. bicoloria* Vill., *Brotolomia meticulosa* L., *Culamia lutosa* Hb., waarvan ik den 17den November van dit jaar een gaven ♂ ving; de ♂♂ onder mijne vangsten van deze soort behoorden tot den overgangsvorm II en de varieteit III, de ♀♀ tot den overgangsvorm V, zooals die vermeld staan in Sepp, 2de serie, 4de deel, pag. 4; *Caradrina morpheus* Hufn., *Orthosia circellaris* Hufn., *Scoliopteryx libatrix* L., *Plusia gamma* L., *P. chrysis* L., *Catocala nupta* L. en *Zaenoglyphis tarsipennalis* Tr.

Volgen van de Geometriden: *Geometra papilionaria* L., *Acidalia dimidiata* Hufn., *A. virgularia* Hb., *A. arersata* L. (éénmaal var. II, Snellen I, pag. 562), *A. emarginata* L., *A. immutata* L., *Timandra amata* L., *Abraxas grossulariata* L., *A. marginata* L., *Cabera pusaria* L., *C. exanthemaria* Sc., *Engonia autumnaria* Wrm., *Hybernia defoliaria* Cl., *Anisopteryx aescularia* W. V., *Phigalia pedaria* T., *Biston hirtarius* Cl., *Amphidasis betularia* L. (var. *Doubledayaria* of overgangsvormen nog niet waargenomen), *Cheimatobia brumata* L., *Triphosa dubitata* L., *Lygris prunata* L., *L. associata* Bkh., *Cularia viridaria* F., *C. fluctuata* L., *C. montanata* Bkh., *C. ferrugata* Cl.; van *C. fluctuata* L. en *C. ferrugata* Cl. worden de typen zoowel

als de meest voorkomende variëteiten gevonden; *C. vittata* Bkh., is hier niet zeldzaam; *C. dilutata* Bkh., *C. sociata* Bkh., *C. alchemillata* L., *C. albulata* W. V., *C. comitata* L., *Eupithecia oblongata* Thbg, waarvan ik medio Augustus van dit jaar een pas uit de pop gekomen exemplaar ving; de ontwikkeling van deze soort is dus blijkbaar ook hier zéér onregelmatig. (Zie Snellen II, pag. 1185); *E. rectangulata* L. en *E. minutata* Gn.

In een vervolg hoop ik de vermelding van Macro's te kunnen voortzetten en die van de alsdan tot op dat tijdstip door mij waargenomen Microlepidoptera aan te vangen.

Zevenhuizen (Z.-H.),

December 1894.

---

## EINE NEUE CICINDELA-VARIETÄT

VON

G. DE VRIES VAN DOESBURGH.

Vor einiger Zeit erhielt ich von einem Freunde, einige Cicindelen aus Karnak (Aegypten), und unter mehreren interessanten Arten, befanden sich dabei einige Exemplare einer noch unbeschriebenen Varietät der *Cicindela trisignata* Dejean.

*Cicindela trisignata* Dejean war überhaupt aus Aegypten noch nicht bekannt; Dr. Horn sagt in seiner Monographie der paläarktischen Cicindelen: «Diese art ist über ganz Süd-Europa verbreitet, ausserdem findet sie sich in Klein-Asien, Algier und Tripolis.»

Ist also das Vorkommen von *Cicindela trisignata* Dejean in Aegypten, für sich schon interessant, die neue Varietät ist es nicht weniger.

Wie Herr Dr. W. Horn sagt, bildet diese Varietät den Uebergang zwischen *C. trisignata* Dejean und seine Varietät *Siciliensis*.

Die Färbung ist ganz messingerzfarben und die grösste Breite liegt, wie bei *Siciliensis*, in der mitte der Flügeldecken; die Mittelbinde ist jedoch am Rande, nicht mit der Humeral-lunula verbunden, und diese letzte endet mit einem deutlichen Knopf.

Der obere Theil des Apikalmakels ist sehr lang und nach aussen gekrümmt, fast vereinigt er sich mit dem Rande; vollständig vereint ist er bei keinem meiner Exemplaren; ich vermuthe jedoch dass dies vorkommen kann, eben so, wie bei der Varietät *Siciliensis*; — der untere Theil entfernt sich nur wenig von der Naht.

Um ihre grosse Aehnlichkeit mit *Siciliensis* und weil man sie beim ersten Anblick nur schwer davon unterscheiden kann, urtheilte ich, es sei gut, diese Varietät durch einen Namen zu bezeichnen und nenne sie: var. *thebana*.

Der Käfer wurde gefangen am Ufer des Nils, in 9 Exemplaren; Er lief Schnell auf dem Sande herum im hellen Sonnenschein.



*C. trisignata* Dej.



v. *Siciliensis* W. H.



v. *thebana* m.



## New Rhopalocera from the island of Nias

BY

J. R. H. NEERVOORT VAN DE POLL.

---

Not being able to publish already now on the Nias insect-fauna a more elaborate study, accompanied by colored figures, I wish to give meanwhile short preliminary descriptions of some of the more striking novelties.

*Euthalia Saidja*, v. d. Poll.

A most conspicuous local-race of *E. Dunya* D. & H., which I consider the more interesting as hitherto *Dunya* might have been looked on as a pretty constant species; specimens from Java, Borneo and Malacca, I had an opportunity of examining, do not differ to any extent and according to Dr. Staudinger <sup>1)</sup> specimens from Palawan also agree with the typical form.

*E. Saidja* is rather of a darker ground-colour suffused with purplish, chiefly towards the outermargin of the anterior wings, which have the apex much paler, opalescing, and the costal as well as the extreme border of the outermargin greenish. The white-centred spots placed exactly as in *Dunya* but those of primaries considerably larger, with the exception of the cellular one, which is so much reduced as to be hardly perceptible; their colour is of a purer white neither greyish nor yellowish but rather with a somewhat pearly luster. Between these spots and the row of indistinct blackish submarginal markings, the anterior wings are crossed by a broad creamy-white belt; moreover there is close to

---

1) Iris II (1889) p. 73.

the above mentioned submarginal markings an additional row of whitish spots decreasing in size towards the apex, whilst the upper portion of the cell is sprinkled with white atoms. The white belt and submarginal spots are continued on the posterior wings, the former however very indistinct, the pale tint forming but ill-defined markings, passing gradually into the ground-colour towards the base.

Wings beneath similar to those of *Dunya*, but the anterior ones showing a broad whitish streak as above, moreover all the fuscous markings much darker.

As yet only a single female specimen of this splendid insect has come under my notice.

Exp. 102 mm.

*Symphacdra Elna*, v. d. Poll.

Coloration and arrangement of spots not unlike those of *Canescens* Butl. ♀, the principal differences being as follows: In *S. Elna* all the markings, excepting the white spots on the anterior wing, are much reduced so as to be for the greater part quite indistinct. The discal white markings are more strongly developed forming almost a similar belt as in *S. perlix* Butl. ♀; the submarginal spots are much more distant from the outermargin and as the spots towards the external angle are very large, they come in close connection with the discal belt thus forming together with the latter a broad angular band across primaries.

On the posterior wing the inner row of discal lunules (which become more and more obsolete towards the anal angle) has a pale violaceous colour sprinkled here and there with some tawny atoms and the outer row is situated at a much greater distance from the margin.

Below the coloration is rather darker, more brownish towards the margins and all the markings, although partly obsolete on the upper-surface, are represented by well-defined spots.

Except its being somewhat larger and of a paler ground-tint, the female of *S. Elna* is exactly like the male sex.

Exp. ♂ 63—70 mm., ♀ 77 mm.

*Symphaedra perdix* Butl. ♂.

Extremely close to *S. dirtea* ♂, but seems to differ by some constant though slight peculiarities. The whitish subapical spot on the anterior wing is always absent; the spots in and around cell are darker and less distinct, whilst the two spots placed one on each side of the upper discoidal nervule are generally emitting towards the apex streaks of sprinkled golden bronzy atoms; the innermargin of the bluish marginal fascia is less dentate and not quite so broad at external angle.

Below the wings are more concolorous, the pale spots being almost of the same tint as the ground-colour and therefore very obsolete, except in the cells where they are black-contoured, moreover the anterior wings have the following clear blue markings: viz, on the disk a narrow stripe between 3<sup>rd</sup> and 2<sup>nd</sup> and a wedge-shaped spot between 2<sup>nd</sup> and 1<sup>st</sup> median nervule; a submarginal blotch between 1<sup>st</sup> median nervule and submedian nervure and a small point near apex; the posterior wings with a distinct row of strigiform blackish submarginal spots.

The discovery of the male sex of *S. perdix* shows that Honraths suggestion <sup>1)</sup>, *S. perdix* should be a varietal form of *S. Pardalina* Staud., is quite erroneous.

---

1) Conf. Sitzungsberichte Berl. Ent. Ver. für d. Jahr 1889, Bd. XXXIII, p. (14).

## Iets omtrent de eerste toestanden

VAN

CASTNIA THERAPON Kollar.

DOOR

P. C. T. SNELLEN.

(Pl. 1, fig. 1.)

---

In het najaar van 1894 schreef de heer H. A. de Vos tot Nedeveen Cappel, te Apeldoorn, mij, dat hij in de warme kas van een zijner burens, den heer Rambonnet, den 28 Augustus, op eene Orchidee, *Oncidium Crispum*, uit Zuid-Brazilië afkomstig, een vlinder had vinden zitten die, blijkens de naast het voorwerp uit de plant stekende ledige pop, daarin als rups had geleefd. De heer de Vos had niet alleen de welwillendheid mij vlinder en pop ten geschenke aan te bieden, waarvoor ik hem ook hier dank zeg, maar had zich mede de moeite gegeven eene zeer uitvoerige en fraaije afbeelding van den vlinder te vervaardigen, die hij mij bij het voorwerp ter bezigtiging toezond. Ik herkende zonder moeite *Castnia Therapon* Kollar, *Annalen des Wiener Museums* II, p. 218, pl. 13, fig. 3 (1839), ook uit Brazilië en, in aanmerking genomen het weinige, dat over de eerste toestanden der Castniina bekend is, stelde ik den heer de Vos voor een klein bericht over zijne waarneming in dit Tijdschrift te publiceeren, daarbij van zijne afbeelding gebruik makende, hetgeen hij gaarne toestond.

Voor zoover ik weet is Dr. Philippi, een Entomoloog, in Chili wonende, de eerste die een vrij volledig bericht heeft gegeven

over de eerste toestanden eener *Castnia* en wel van *C. Eudesmia* Gray, in de *Stett. Entom. Zeitung* 1863, p. 337 enz., met afbeeldingen op pl. 3. De rups dezer soort, die hij in den stam van *Pourretia Coarctata*, eene Bromeliacee, vond, gelijkt op die eener *Cosside*. Ter verandering maakt zij in den stam een stevig spinsel en de pop gelijkt ook op die van eene *Cosside*; zij is bruin, heeft zijne haakjes op den rug der achterlijfsringen en een stomp uiteinde.

Boisduval bevestigt in zijne beschrijving der *Castniina* (*Spéc. Gén., Hétérocères* I, p. 494) door zijne opgaven over de eerste toestanden de berigten van Philippi, die hij echter niet schijnt te hebben gekend. Slechts bij 4 der ongeveer 66 soorten der familie, die door hem worden beschreven (zijne *Orthia Augias* en *Neva* zijn geene *Castniden*) zegt hij verder iets van de rupsen of poppen, namelijk bij *Daedalus* Cram., waarvan de poppen door Bar, in Cayenne, in een bananenstam waren ontdekt; hetzelfde vermeldt hij van *C. Pylades* Cram. Van *C. Licus* zegt hij, dat de rupsen in Orchideën-knollen leven en van *Orthia Aeracoides*, dat de rups in Bromeliaceën huist. Van *Therapon* berigt hij echter niets, maar Westwood, die na Boisduval de *Castniina* in de *Trans. Linn. Soc. of London*, 2e ser., Zool. I, 4 (1877) monographisch heeft bewerkt, haar echter evenmin zuiver opvattende als zijn voorganger, ofschoon hij de familie goed gekarakteriseerd had kunnen vinden bij Herrich-Schäffler, *Aussereurop. Schmett.* (1850—58), zegt dat Prof. Klug eens een voorwerp verkreeg uit de knol van eene *Catasetum*-soort, uit Centraal-Amerika overgezonden. Westwood geeft overigens nog eene eigene afbeelding der pop van *C. Eudesmia*, naar een exemplaar in de Hopeaansche collectie te Oxford bewaard, welke afbeelding met die van Philippi overeenstemt en ook met de door den heer de Vos gevonden pop van *Therapon*, die ik voor mij heb.

Men wordt door deze inderdaad herinnerd aan de poppen van *Trypanus Cossus* en van *Trochilia Apiformis*, zooals men die wel uit de stammen der wilgen en populieren vindt steken. De plant, waarin de pop der *Castnia* stak, was, zooals de heer de Vos mij

nader schreef, door den heer Rambonnet in September 1892 over Engeland ontvangen. Zij was toen, zooals zij gewoonlijk verzonden worden, uitgedroogd en werd dadelijk geplant zonder dat men er iets bijzonders aan opmerkte.

Wat den vlinder betreft, waarvan de heer de Vos nog mededeelde, dat hij in rust met tegen het lijf gesloten vleugels zat, zoo is hij wel is waar reeds tweemaal afgebeeld, maar door den benoemer der soort, Kollar, slechts met sprietstompen, overigens vrij goed; terwijl Herrich-Schäffer, die de tweede afbeelding levert in zijne *Aussereuropäische Schmetterlinge*, I, fig. 16, 17 (Heterocera), aan den vlinder den naam van *Orthia Paradoxa* geeft, Kollar niet vermeldende. Het kwam mij dus dienstig voor, ook, om allen twijfel omtrent de determinatie te voorkomen, mij de door den heer de Vos vervaardigde fraaije afbeelding ten nutte te maken. Zij verschilt van die van Kollar door de aanwezigheid van drie witte stippen der voorvleugelpunt. Kollar's beschrijving vermeldt echter op die plaats twee zwartbruine, die op de afbeelding vergeten zijn. Herrich-Schäffer's afbeelding vertoont twee witte stippen in de voorvleugelpunt en het achterlijf is bijzonder kort, vergeleken met het voor mij staande exemplaar en Kollar's afbeelding. Daarbij is het bruingeel gekleurd, in plaats van helder steenrood en was misschien niet echt. Herrich-Schäffer beeldt ook de onderzijde af. Zij verschilt van die van ons exemplaar door de zeer sterk uitgedrukte tweetandige bruine voorrandsvlek der voorvleugels en door dat hunne punt geene witte stippen vertoont, die bij het origineel der hier bijgaande afbeelding onder even duidelijk zijn als boven.

Merkwaardig is, dat Boisduval den naam wijzigt in *Therapion*; zoodat deze naar het schijnt zeldzame soort (B. ontving in 30 jaren slechts drie exemplaren), nu reeds drie namen heeft gekregen. Westwood heeft echter in zijne bovenvermelde Monographie, op p. 176, Kollar's naam hersteld.

---



## A A N T E E K E N I N G E N

OVER

## EXOTISCHE LEPIDOPTERA RHOPALOCERA

DOOR

**P. C. T. SNELLEN.**

(Pl. 1, fig. 2, 3).

---

Van tijd tot tijd het een en ander over generieke en specifieke kenmerken van Exotische dagvlinders genoteerd hebbende, kwam het mij dienstig voor, mijne aantekeningen in het licht te geven. Welligt is er iets van belang onder dat anders gevaar zou loopen, verloren te gaan. Verder voeg ik ter illustratie, er de beschrijving en afbeelding van een paar variëteiten bij.

**Heliconia Metalilis** Butl.

Afgaande op de verkeerd gebleken spelling in Kirby's Catalogus schreef ik, den naam van dezen vlinder, Tijds. v. Ent. 30 p. 15 pl. 1 fig. 2: *Metabilis*. Het is mij echter na herhaalde vergelijking, thans duidelijk geworden dat ik *Metalilis* niet als specifiek verschillend mag aanzien van *Hel. Eucoma* Hübn., Zutr. fig. 577, 578 die van Venezuela, waartegenover Curaçao ligt, werd afgebeeld en beschreven. De verkeerde spelling van den naam heeft dus gelukkig weinig te beduiden.

**Acraea Admatha** Hew.

Tot deze soort behoort als eene variëteit van het wijfje, *Acraea Leeucographa* Ribbe, Iris II (1889) p. 181 pl. 4 f. 1. Zij onderscheidt zich alleen door de witte vlek aan den binnenrand der achtervleugels waarvan zich zelfs reeds bij sommige mannen sporen vertoonen. De soorten van het genus *Acraea* variëeren meer dan men schijnt te vermoeden.

Ik merk nog op dat de naam van Hewitson's soort in den Catalogus van Kirby verkeerdelijk *Admatha* is gespeld.

**Debis Goalpara** Moore.

Door eene verkeerde determinatie misleid, zeide ik in dit Tijdschrift, deel 35 p. 3, dat *Satyrus Hyrانيا* Kollar, dezelfde soort is als *Goalpara*, welke naam dus zou moeten vervallen. Dit is niet zoo en *Goalpara* is stellig eene andere *Debis*. Ik haast mij dus mijne dwaling te herstellen. Alleen wil ik nog opmerken dat ik de grondkleur der onderzijde bij *Goalpara* niet licht olijfbuin zou noemen, maar wel leemgeel. Het onmisbare van goede afbeeldingen bij beschrijvingen van nieuwe soorten treedt opnieuw aan het licht.

**Elymnia Malelas** Hew.

Bij deze soort behoort als een gewoon synonym: *Elymnia Saueri* Distant, Rhop. Mal. p., 65, pl., IX, fig., 3, ♂. Ik merk echter op dat de dwaling van den heer Distant begrijpelijk is. Door Hewitson zijn de achtervleugels verkeerd afgebeeld, met ongebogen, bijna effenen achterrand terwijl zij inderdaad eenen gegolfdten, op ader 4 sterker getanden rand bezitten, welke tand echter op Distant's afbeelding wel weder te sterk uitkomt. De laatst gepubliceerde afbeelding van *El. Malelas*, door den heer Moore in de Lep. Indica, Part. 19 pl., 140 fig. 1, 1a, 1b, is veel beter wat den vleugelvorm aangaat.

De heer Moore neemt in zijn hier vermeld werk, *E. Saueri* nog als eene afzonderlijke, van *Malelas* verschillende soort aan maar

bepaalt er zich bij, eene copie van Distant's afbeelding en beschrijving te geven. Naar de eerste zoude men inderdaad eenige verschillen met *Malelas* Hew, Moore in de teekening der voorvleugels kunnen opmerken maar zij is in strijd met Distant's beschrijving en dus blijkbaar onjuist. Verder merk ik op dat Distant's afbeelding niet goed is gecopiëerd in de Lepidoptera Indica; het blaauw is te smal, de plaatsing der blaauw witte stippen anders dan bij de oorspronkelijke figuur.

### **Elymnias Cumaea** Feld.

Deze soort, door Felder van Halmaheira (Gilolo) beschreven en door Mr. Piepers ook op Celebes en Saleyer waargenomen, (zie Tijds. v. Ent. 21 (1878) p. 8) varieert. Bij eene serie in onze collectie van de beide laatstgenoemde eilanden afkomstig, merk ik op dat de licht grijsblauwe bestuiving langs den buitenrand der vleugels min of meer scherp is uitgedrukt en evenzoo de lichte stippen langs den binnenzoom van die bestuiving. Soms ziet men er alleen drie of vier, zeer kleine, op de achtervleugels en zijn zij lichtblauw; bij andere vermeerdert haar getal, worden zij grooter en witter terwijl zij bij de wijfjes ook op de voorvleugels verschijnen waar zij zelfs tegen de punt in witte langsvegen overgaan. Deze verschillen nu gaan geleidelijk in elkander over en het is dus duidelijk dat *Elymnias Bornemanni* Ribbe, Iris II (1889) p., 183 pl., 3 fig. 1, 2 (♂ ♀) zich niet specifiek van *Cumaea* onderscheidt. Nog grootere exemplaren dan de afgebeelde bezitten wij van Celebes.

Ribbe's exemplaren waren zooals hij zegt, van het eiland »Bang-gaja" oostelijk van Celebes gelegen. Hiermede zal wel bedoeld worden eene der eilanden van de Bangaay groep. Semper noemt het in de Schmetterlinge der Philippijnen: »Bankei." Zulke schrijfwijzen »op eigen houtje" zijn niet geschikt om de zaken duidelijker te maken.

### **Limenitis Nefte** Cram.

Door kweeking uit de rups heeft Mr. Piepers uitgemaakt wat reeds door eenigen werd vermoed, dat *Limenitis (Athyma) Subrata*

Moore, Proc. Zool. Soc. of Lond. 1858 p. 13 pl., 50 fig., 6, eene variëteit van het ♀ van *Nefte* is, waarbij de okergele kleur van de lichte teekening door bruinachtig grijswit wordt vervangen. *Gandara* Feld., Novara p. 429 wordt wel teregt als eene, alleen een weinig in vleugelvorm afwijkende, kleine variëteit van *Subrata* beschouwd.

### Genus **Charaxes** Ochs.

Iets opmerkelijks bij dit, ook door het aderstelsel der voorvleugels vrij geïsoleerd staande genus, is de fijn getande voorrand der voorvleugels. Dit kenmerk bezitten zoowel de wijfjes als de mannen. Het is meer of min sterk uitgedrukt maar bij de soorten die ik kon onderzoeken (ongeveer 25) duidelijk zichtbaar en ook goed te voelen. Bij geen der schrijvers die ik raadpleegde wordt hiervan melding gemaakt, ook niet door Semper, in de Schmetterlinge der Philippinen, noch in het van zooveel studie getuigende van Schatz, die Familien und Gattungen der Tagfalter. In ieder geval schijnt het volstrekt niet algemeen bekend te zijn.

### Genus **Chersonesia** Distant.

Tot dit door Distant in zijne Rhopalocera Malayana gevormde, zeer goede genus behoort ook *Cyrestis Risa* Doubl., van Indië maar niet de schijnbaar zeer na verwante *C. Thyoneus* Cram. die ook, in kleinere en helderder gekleurde exemplaren, op Java en en Sumatra vliegt. Een zeer belangrijk kenmerk tot onderscheid van *Chersonesia* en *Cyrestis*, door Distant niet opgegeven en door Semper en Schatz (die het genus *Chersonesa* noemt) wel opgemerkt maar niet in bet licht gesteld, bestaat ook in een verschil van de plaats waar de praecostaalader der achtervleugels ontspringt, namelijk ver voorbij de plaats waar de subcostaal en bovenste middenader zich van elkander afscheiden. Bij *Cyrestis* ontspringt de praecostaalader vrij wel tegenover de plaats van afscheiding der beide genoemde aderen, evenals bij het naverwante genus *Megalura* Blanchard. De derde bekende soort van *Chersonesia*, de kleine *Peraku* Dist.,

vliegt ook over geheel Java en verschilt van de beide andere doordat ader 11 der voorvleugels door ader 12 wordt gesneden terwijl zij bij *Risa* en *Rahria* vrij in den voorrand uitloopt. *Chersonesia Cyanea* de Nicév., Bomb. Journ. of Nat. Hist. 8, 1 p. 13 pl., L. fig. 6, 7 ♂ ♀, verschilt m. i. niet specifiek van *Rahrio*.

### **Zeuxidia Dohrni** Fruhst.

Bij het lezen der beschrijving van deze soort door den heer Fruhstorfer, in de Entom. Nachrichte 19 (1893) p. 257, kreeg ik den indruk, slechts met eene variëteit van *Luxerii* (niet *Luxeri*) Hübner te doen te hebben, want tot onderscheid van deze en *Dohrni* zijn geene andere dan onbeteekenende verschillen in kleur en teekening opgegeven, zoowat in den trant van het fransche «Un peu plus et un peu moins». Mr. Piepers verkreeg echter beide seksen van *Dohrni* van den auteur zelf en na het uitzetten der vlin- ders kwamen de werkelijke verschilpunten, waarvan de beschrijver geene melding maakt, duidelijk aan den dag. De ♂ van *Luxerii* heeft in de middencel der achtervleugels, op de bovenzijde, juist op het middenderde en even ver van den voor- en binnenrand der cel, eene ovale, gladde plek die niet geheel bedekt wordt door een glad gestreken zwartbruin haarbosje, en daaronder, maar nog vóór den binnenrand der cel, eene lange, graauwbruine, manenachtige beharing. Deze kenmerken zijn op Hübner's afbeelding reeds voldoende aangeduid. Bij *Dohrni* ♂ daarentegen, ligt de ovale gladde plek juist in het midden der bovenhelft van de middencel en bijna tegen haren voorrand; zij is een derde korter en met graauwbruine haren bedekt. Eene manenachtige beharing daaronder ontbreekt. De wijfjes kan ik alleen maar toch wel voldoende, door de kleur van de lichte teekening der voorvleugels — geelwit bij *Luxerii*, paarswit bij *Dohrni* — onderscheiden. Ook heeft de laatste eene lichte vlek minder in cel 2.

Ligt het dus buiten kijf dat *Luxerii* en *Dohrni* specifiek verschillen, eene andere vraag is of de laatste al niet reeds vroeger werd bekend gemaakt: men zoude kunnen meenen dat zij dezelfde

was als *Zeus. Horsfieldii* Felder, Lep. der Novara-reis want in de beschrijving vermeldt Felder tot onderscheiding van *Luxerii* (die hij *Luxerrei* noemt): «Durch die wellig gezähnten Flügel, den minder spitzen Scheitel der Vorderflügel und kürzeren Anallappen der Hinterflügel kenntlich», altemaal nietigheden die bewijzen dat hij het merkwaardige verschil in de mannelijke sexueele van kenmerken *Horsfieldii* niet gezien heeft. Bij de laatste soort onderscheidt de ♂ zich namelijk van *Luxerii* door de ligging der bovenste onbeschubde plek der achtervleugels; zij wordt op dezelfde plek gevonden als bij *Dohrni*. Men ziet echter eene bij de beide verwanten ontbrekende *tweede* dergelijke plek, ook met een bruin pluimpje maar geene manenachtige beharing bij den binnenrand der cel. Verder is de blaauwe dwarsband der voorvleugels sterk gebogen en beslaat de blaauwe band der achtervleugels den geheelen achterrand, tegen den staarthoek breeder wordende. Het ♀ gelijkijkt in teekening op dat van *Luxerii* maar de kleur is paarswit. Van *Dohrni* ♀ verschilt het door drie lichte vlekken in cel 2 der voorvleugels.

Dr. Staudinger, die door de welwillendheid van Baron von Rothschild, de tegenwoordige eigenaar van Felder's collectie, het orgineel van *Horsfieldii* vergelijken kon, zond mij een paar van die soort en deelde mij tevens mede dat Felder's orgineel van Borneo, niet van Java kwam. Een vierde soort van *Zeusidia*, namelijk *Amethystus*. Butler komt met *Horsfieldii* in de mannelijke kenmerken overeen maar verschilt door andere blauwe teekening. Eindelijk heb ik nog bevonden dat de ♂ van *Luxerii* in eene dikke, grovere beschubbing op het midden van den achterlijfsrug een kenmerk bezit dat de mannen der drie andere, hier besproken soorten missen.

### Genus *Argynnis* Fabr.

Bij dit genus wensch ik op eene bijzonderheid opmerkzaam te maken, die bij de mannen van een aantal soorten voorkomt en goede soortkenmerken kan opleveren. Het is eene lange, manenvormige, bruingele beharing, die op de bovenzijde der achtervleugels in cel 7 voorkomt. Zij wordt bij de volgende mij in natura bekende



soorten gevonden: 1°. onder die der Palaearktische Fauna: bij *Analyomene* Feld., *Laodice* Pall. (zwak), *Aglaja* L., *Adippe* W. V., *Elisa* Godt., *Alexandra* Mén., *Niobe* L. 2°. onder die der Neoarktische Fauna: bij *Idalia* Fabr., *Cybele* Cram., *Aphrodite* Fabr. en *Atlantis* Edw. 3°. onder die der Indo-Australische Fauna: bij *Childreni* Gray, *Jainuleva* Moore en *Clara* Blanch. Niet gevonden wordt zij bij: *Sagana* Dbd., *Pandora* W. V., *Paphia* L., *Lathonia* L., *Daphne* W. V., *Ino* v. Rott., *Hecate* W. N., *Niphe* L., *Kamala* Moore en ook niet bij de Europeesche, Amerikaansche en Indische soorten van *Brenthis*, voor zoover ik die kan onderzoeken (7 Europeesche en 5 exotische).

Ook in de wijze van beharing van de bovenzijde der middencel op de achtervleugels valt verschil waar te nemen, doch dit is niet zoo scherp aan te duiden.

Het is mij niet bekend, dat eenig schrijver over Lepidoptera bovenvermeld kenmerk reeds in het licht heeft gesteld. De vrouwelijke exemplaren bezitten het niet in waarneembare mate.

### **Cethosia Penthesilea** Cram. var.

Pl. 1, fig. 2.

De hierbij afgebeelde, zeer merkwaardige variëteit van *Penthesilea* werd door Mr. Piepers in één exemplaar overgezonden. Het voorwerp is op West-Java, in de Preanger-gebergten gevangen. Het voorwerp heeft eene vlugt van 57 mm. en is dus kleiner dan de meeste Javaansche exemplaren der soort. Op de bovenzijde verschilt het door het bijna geheel ontbreken der zwarte stippen; vooral de achtervleugels hebben daardoor een zeer effen aanzien gekregen. Van de zwarte veeg aan den wortel van cel 5 ziet men slechts een flauw, donkerder kaneelbruin dan de grondkleur getint spoor, van de zwarte stippen langs den achterrand zijn slechts 4 fijne in de cellen 2—5 overgebleven en de staarhoek heeft slechts één wit lijntje. Het tweede, of binnenste, is trouwens wel meer onduidelijk. Van de witte dwarsstreep der zwarte voorvleugelpunt zijn slechts sporen overgebleven.

Grooter is het verschil op de onderzijde. Aldaar zijn op de achtervleugels van de drie witte, zwartgeteekende dwarsbanden van den type slechts twee ovale, binnenwaarts zwart afgezette vlekjes aan den wortel der cellen *1a* en *1b* overgebleven. Op de voorvleugels is de witte teekening der tweede helft ook bijna geheel verdwenen en de overblijfselen der zwarte zijn onduidelijk, vervloeid.

Voor een mihizuchtige zoude dit exemplaar een heerlijk voorwensel tot het «scheppen» eener nieuwe soort kunnen opleveren. Aan specifiek verschil van *Penthesilea* valt echter niet te denken, de tinten van de kleuren zijn op de bovenzijde gelijk bij de typische voorwerpen en van cel 7 der achtervleugels is de geheele tweede helft zwart, zich bij den eveneens gekleurden achterrand aansluitende. Eenen naam wensch ik aan deze, waarschijnlijk toevallige afwijking (aberratie) ook niet te geven.

### **Pseudargynnis (Jaera) Duodecimpunctata Snell.**

Als vervolg op mijne aantekening over deze soort in dit Tijdschrift, deel 35 (1892), pag. 4, deel ik nog mede, dat Dr. Karsch haar thans, in de Entom. Nachrichte 1892, N. 18, p. 173, c. fig., definitief generiek heeft afgescheiden onder den bovenvermelden naam *Pseudargynnis* s. Dit nieuwe genus aannemende, waardoor in ieder geval de karakteristiek der verwante genera scherper wordt, moet ik in antwoord op eene opmerking van Dr. Karsch, dat ik wel dadelijk tot generieke afscheiding had kunnen overgaan, antwoorden, dat ik mij bij de beschrijving der soort hiertoe niet bevoegd rekende en dus beter vond, zoo iets niet ligtvaardig te wagen. Er zou later toch wel iemand komen, die het op aanneemelijke gronden deed, zooals ook nu gebleken is en de wereld heeft bij het uitstel niets verloren.

### **Genus Adolias Boisd.**

Het genus *Adolias*, zoo als het door Herrich-Schäffer in zijnen *Prodromus Syst. Lep. Corr. Blatt des Zool. Min. Vereins zu Regensburg* 1864 p. 123 enz.) vooral naar Felder (*Neues Lepid.* 1861) werd gekarakteriseerd, kan geenszins homogeen heeten. Reeds

Butler scheidde (Proc. Zool. Soc. 1868) terecht de genera *Tanaecia*, *Stibochiona*, en *Dichorrhagia* af maar zuiver was het overblijfsel nog niet. Semper heeft in de Schmetterlinge der Philippinen I, 3 p. 88 (1888) op goede gronden ook de aan *Japis* Godart en *Lepidea* Felder verwante soorten, waartoe ook de op Java voorkomende *Blumei* Snell. v. Voll. behoort, verwijderd en daarvoor een nieuw genus gevormd. Daaraan geeft hij den naam *Felderia* maar deze is reeds door Lord Walsingham vroeger gebezigd voor een genus der *Timeina*, in de Trans. Ent. Soc. of London 1887 en was dus niet meer beschikbaar. Ik sla derhalve den naam *Gynitia* voor die, naar het mij voorkomt, nog vacant is.

Ik merk nog op, dat ook *Dunya* Dbd. en *Teuta* Dbd. (*Bellata* Druce, *Cenespolis* Hew, *Tentoïdes* Moore, *Goodrichi* Dist. en *Piratica* Semper!), niet in *Adolias* kunnen blijven want de middencel der voorvleugels is gesloten. Ik vereenig deze soorten met *Dirtea* in het genus *Lexias*.

*Evelina* Stoll (*Derma* Koll., *Sikanli* Moore (♀), *Eva* en *Soma* Feld., *Annamita* Moore, *Pysidalata* Weymer, *Dermoides* Rothschild!) is ook terecht uit *Adolias* verwijderd als genus *Dophla* (Lep. of Ceylon I, p. 33).

*Adolias* werd overigens door Boisduval alleen benoemd, niet beschreven, wat door latere schrijvers werd gedaan (Westwood, enz. zie Catalogus Kirby p. 252). Hij kan dus strikt genomen niet als auteur gelden.

### **Adolias Agnis** Snell. v. Voll.

Van deze soort is door Dr. Snellen van Vollenhoven in dit Tijdschrift, deel V, p. 202, pl. 12, fig. 2, het wijfje beschreven en kenbaar afgebeeld. Vleugelvorm, kleur en teekening zijn zeer goed. Lang duurde het evenwel eer ook de andere sekse bekend werd; dit gebeurde eerst in 1892, door Mr. M. C. Piepers. Indien ik haar hier beschrijf, dan is het om duidelijk te doen uitkomen wie de ontdekker is geweest, want later is de man ook door twee of drie anderen gevangen.

De man van *Ad. Agnis* is kleiner dan het wijfje. De exemplaren van het laatste, die ik voor mij heb, meten 54—57 mm. Verder is het achterlijf iets dunner en spitsler en de staartheok der achtervleugels merkbaar puntiger, terwijl tevens hun achterrand vlakker is. De bovenzijde is wel in denzelfden tint gekleurd als die van het wijfje, maar merkbaar donkerder. Evenzoo is ook de aanleg der teekening dezelfde, doch de vlekken der kenmerkende, schuin buitenwaarts gerigte dwarsrij op de voorvleugels, hebben slechts een vierde der grootte van die van het wijfje en wat vooral een afwijkend aanzien veroorzaakt, is de lichte voorrandsbestuiving nabij de punt der achtervleugels. Zij is lichtpaars en vervangt de vrij duidelijke, onzuiver witte vlekken, op dezelfde plaats, van het wijfje. De onderzijde, welke bij het wijfje vaal licht geelgraanw is, heeft bij den man eene helder licht paarsgrijze grondkleur. Zij is door den auteur wel beschreven, maar niet afgebeeld en verschilt ook inderdaad niet zooveel in teekening van de bovenzijde dat eene voorstelling strikt noodzakelijk ware.

De vliegplaats van *Agnis* is in de hoogere bergstreken van Java gelegen, op ongeveer 5000 voet (16—1700 meter). Elders is de soort nog niet waargenomen.

Voor eene goede afbeelding van den man en ook van de onderzijde der beide seksen, hopen wij later te zorgen.

### **Adolias Octogesima** Snell. v. Voll.

(Tijds. v. Ent. V, p. 193).

Deze soort moet geheel vervallen; de ♂ is *Alpheda* Godart en het ♀ is dat van *Sabia* Moore. Snellen van Vollenhoven's afbeelding schijnt naar een verbleekt exemplaar gemaakt te zijn.

### **Tanaecia Coerulescens** Grose Smith.

(Ann. en Mag. of Nat. Hist., Ser. 6, III, p. 315 (1899).

Is *Clathrata* Snell. v. Voll., Tijds. v. Ent. V, p. 205, pl. 12, fig. 5 (1863) en moet vervallen.

**Mynes Mulderi** Snell. v. Voll.

Deze soort behoort niet tot *Mynes*, maar tot het genus *Prothoe* Hübn., Herr-Sch. dat zeer van *Mynes* verschilt. Ader 8 der voorvleugels ontspringt, bij *Prothoe*, evenals bij *Charazes*, ver voorbij het midden van den steel van 7—9. Dit verschil en nog meer ander, is door Schatz, in zijne *Familiën und Gattungen der Tagfalter*, zeer duidelijk in het licht gesteld. Herrich-Schäffer plaatste in zijnen *Prodromus Syst. Lep.* de beide genera naast elkander, zonder opgave van verschilpunten, maar zij gelijken slechts zeer oppervlakkig op elkaar.

**Apatura Panchaea** Feld.

Deze soort is het wijfje van *Ap. Osteria* Doubl. en behoort dus tot het genus *Eulaceura* Butler, dat zich zoo wel van *Apatura* als van *Rohana* Moore, door de behaarde oogen onderscheidt. Felder en Herrich-Schäffer kenden aan het behaard of onbehaard zijn der oogen bij de *Nymphalina* weinig waarde toe. Het levert echter in die familie der *Rhopalocera* althans scherpe kenmerken op, nog betere dan sommige aan het aderstelsel ontleende. Het is waar dat men bij het laatste beter tegen de vervalschingen is gewaarborgd maar dit is geene rede om de kenmerken aan de oogen ontleend geheel te verwaarloozen.

**Dodona Aponata** Semp.

Deze door den heer Georg Semper, in de *Schmett. der Philipp. Inseln* I, 4 p. 156 beschreven en in eene bijgevoegde houtsnede naar een aan de achtervleugels beschadigd wijfje afgebeelde soort, is ook op Java ontdekt en door Frulstorfer, in de *Entom. Nachrichten*, deel XX N. 2 p. 22 (1894) mede naar wijfje, weder als nieuw gepubliceerd onder den naam van *Dodona Windu*. Ook Mr. Piepers heeft haar op Java ontdekt en niet slechts het aan bovengenoemde Entomologen alleen bekende wijfje, maar ook den man. Deze wijkt nog al van de andere sekse af. Hij is iets kleiner (vlugt: 30—31 mm., ♀: 35—36 mm.) Verder is de grondkleur der bo-

venzijde niet wit, maar roodgeel, bijna goudglanzig, ongeveer zooals bij *Polyommatus Thersamon* ♀, de vleugelwortels zijn, naar achteren iets dunner, vooral tegen den binnenrand, olifkleurig graauwbruin bestoven en in eene zwartbruine voorrandstreep in het midden van den voorvleugel, die tot in cel *1b* reikt, heeft het aderbeloop de kleur van den vleugelgrond. De achterrand der voorvleugels is niet zoo doorgaande zwartbruin gekleurd als bij het wijfje maar wordt door eene breede en eene korte, smalle, bij één exemplaar echter ontbrekende, streep der grondkleur gedeeld. Achtervleugels met flauwe sporen van donkerder dwarsstrepen, in den tint der grondkleur, die zich echter onder ader 2 in eene langere beharing van cel *1c*, die meer ontwikkeld dan bij de andere sekse, verliezen. Langs den achterrand loopt, van ader 5 tot *1c*, eene op de aderen min of meer afgebroken zwarte streep. De staarthoek is gelobd, stomp gepunt, zwart, met fijn witte franjelijijn en zwarte franje; een staartje, de helft langer dan de lob, juist boven ader *1c*, is eveneens gekleurd en geteekend. Bij het wijfje ziet men aan den staarthoek voor de eveneens gevormde en gekleurde lob en staartje, eenige roodgele beschubbing.

Op de onderzijde is de grondkleur der voorvleugels bleekgeel, donkerder tegen den binnenrand onder de middencel en ader 2; op de achtervleugels is bijna wit, in het midden en langs den achterrand donkerder, zoo als op de binnenrandshelft der voorvleugels. De bruine dwarsstrepen zijn zooals bij het wijfje, iets lichter maar breeder en langer. Op de binnenrandshelft der voorvleugels, waar zij echter ook niet tot den vleugelrand doorloopen maar zich in vlekken oplossen, worden zij eveneens zwartbruin. Aan den staarthoek der achtervleugels, alwaar de bruine strepen der beide sekse te zamen loopen, zijn de lob en het staartje als boven en gronddaarvoor geelwit (bij het wijfje wit), zwart en bruin gevlekt.

Ik merk op dat de donkere strepen bij geen der voor mij staande exemplaren geheel gelijk zijn noch ten volle met die van Semper's afbeelding overeenkomen en geloof dus dat het overbodig is om de Javaansche exemplaren als eene lokale varieteit: *Windu* Fruhst aftezonderen.



De exemplaren door Mr. Piepers overgezonden zijn ook, evenals dat van Fruhstorfer, uit het westelijk gedeelte van het eiland en in het gebergte gevangen.

Naar de kennelijk wat ruwe afbeelding te oordeelen, is *Deodatu* Hewitson, New. Ind. Lep. I p. 2 pl. 1 fig. 1 de naast verwante soort, mede wat den vorm van de lob en het staartje der achtervleugels betreft.

### **Pieris Panda** Godart var.

Pl. 1, fig. 3.

Deze merkwaardige variëteit is van het eiland Nias afkomstig en door Mr. Piepers overgezonden, wel is waar slechts in één exemplaar, zoodat het onzeker blijft of wij hier met eene toevallige afwijking (aberratie), dan wel met eene lokale variëteit (ras) te doen hebben. In de geschriften van de heeren Kheil, Weymer en Butler wordt zij niet vermeld en andere Niasser-exemplaren van *Pieris Panda* ken ik niet.

Van den door Godart, Boisduval en Snellen van Vollenhoven van Java beschreven type, die eene zwavelgele grondkleur heeft, verschilt mijne variëteit door donkerder gele grondkleur der boven- en onderzijde, die aan den tint van kunstmatig gekleurde boter herinnert. Op eerstgenoemde gaat het geel tegen de punt der voorvleugels langzamerhand in wit over, wat men ook bij typische voorwerpen opmerkt. Verder is de vleugelwortel, ook die der achtervleugels, vrij sterk zwart bestoven, zoo mede de voorrand der voorvleugels en wel veel breeder dan bij den type. Vooral loopt het laatste in het oog aan het derde vierde van dien rand en des te meer, omdat het zwart aan den aanvang het laatste vierde weder plotseling smaller wordt en niet breeder is dan bij den type. Ook langs den achterrands des voorvleugels is het zwart iets breeder en wortelwaarts minder scherp begrensd. De onderzijde is geheel eenkleurig botergeel, alleen langs den voorrand der voorvleugels dun donker bestoven.

Ik verwijs overigens voor deze soort naar mijne aanteekening

in dit Tijdschrift, deel 33, p. 302 en stip nog aan, dat Mr. Piepers op Java ook voorwerpen vond, die tot de varieteit *Nathalia* Feld. naderen, zooals zij in de Sumatra-reis en door Distant en Semper is afgebeeld in de Rhopalocera Malayana en de Schmetterlinge der Philippinen en wel met zeer zachte en volkomen overgangen op den type.

### Pieris Oberthuri.

Onder dezen naam zijn in den laatsten tijd twee soorten van *Pieris* beschreven, eene door den heer Leech, in The Entomologist 23 (1890) p. 46 uit China en eene iets later, door den heer Röber, in dit Tijdschrift, deel 34 (1891) p. 277, 35 (1892) pl. 3 fig. 2, 3, van Flores. De laatste behoeft echter niet te worden verdoopt want zij is wel synonym met *Pieris Naomi* Wallace die op hare beurt (zie Tijds. v. Ent. 34 p. 245) slechts eene kleine variëteit is van *Lea* Dbd., evenals *Amalia* Sn. v. V. Ik wijs er nog op, dat de heer Röber vermoedt, dat zijne *Oberthuri* eene lokale variëteit van *Pieris Aspasia* Stoll kon zijn. Ik denk er evenzoo over en verwacht de ontdekking van tusschenvormen. Reeds bij een mannelijk exemplaar der varieteit *Naomi* van Flores in onze collectie is de middencel der achtervleugels bijna geheel oranje beschud. Nog een weinig meer oranje en er blijft van het onderscheid tusschen *Aspasia* en *Lea* niets meer over!

Opmerkelijk is, dat op Java van de groep van *Aspasia* geene soort of variëteit voorkomt maar wel de vrij geïsoleerde *Pieris Judith* Fabr. die slechts in *Pieris Selma* Weymer eene verwante bezit. De heer Weymer is geneigd in *Selma* eene lokale variëteit van *Judith* te zien maar zoo dit vermoeden — dat ik niet bestrijd — rigtig is; dan begint zelfs *Judith* op hare grondslagen te wankelen want *Selma* herinnert op eene bedenkelijke wijze aan *Lea*, waarvan ik een typisch exemplaar van Tavoy (Tenasserim) voor mij heb. Denkt men namelijk de chromaatgele grondkleur der achtervleugels van *Selma* ♂ gedeeltelijk weg, dan vraag ik wat er voor wezenlijks overblijft tot onderscheid van *Lea*?

**Thyca (Pieris) Chrysorrhoea** Snell. v. Voll.

Monog. des Pier. p. 6, pl. 2, fig. 4.

Eenigen tijd geleden gaf ik aan den heer Ritsema voor het Leidsch Museum, mit eene derde collectie Lepidoptera van Sumatra, door den heer H. B. van Rhijn ontvangen (zie over twee voorgaande Tijds. voor Ent. 32, p. 215) o. a. ook eene Pieride, die ik voor eene kleine lokale variëteit van *P. Belladonna* Fabr. moest houden. De heer Ritsema deelde mij later mede, dat mijn exemplaar tot *Pieris Chrysorrhoea* Snell. v. Voll. behoorde. Ik bevond, bij vergelijking met het origineel der beschrijving, deze opmerking juist, maar ook, dat ten gevolge der gebrekkige wijze van uitzetten van dit voorwerp, die reeds uit de afbeelding blijkt, de anders zoo in het ooglopende gele voorrandsvlek bij den wortel der achtervleugels; bedekt was gebleven. Dr. Snellen van Vollenhoven heeft die vlek niet gezien en haar bestaan niet vermoed, anders was hem de naauwe verwantschap met *Belladonna* (*Horsfieldii* Gray., *Ithiela* Butl.) niet ontgaan, terwijl hij haar nu met soorten vergelijkt, waarvan zij eigenlijk nog al verwijderd is.

*Pieris Chrysorrhoea*, die dus uit de rij der soorten moet verdwijnen, is inderdaad niets anders dan het Sumatraansche ras van *Belladonna*; het onderscheidt zich door kleinere gestalte en vooral door tegen den binnenrand sterk verbrede witte vlekken der achtervleugels. De citroengele vlek aan hunnen staarthoek komt ook bij vastelandsexemplaren even sterk ontwikkeld voor als bij de variëteit *Chrysorrhoea*.

De vraag is verder bij mij opgekomen, waarom men aan het genus, waartoe *Belladonna* en ook *Chrysorrhoea* behooren, — eene echte *Pieris* is de laatste niet — den naam *Thyca* Wallengrèn niet geeft? Deze naam, op eene behoorlijke beschrijving berustende en ook door Wallace aangenomen, is van 1858. *Cathaemia* Herrich-Schäffer, die eene der namen van Hübner's Verzeichniss adopteerde (waarin ik hem volgde) eerst van 1866. Ik neig er thans zeer toe, om aan Wallengrèn's naam de voorkeur te geven.

**Delias Bromo** Fruhst.

Entom. Nachrichte 14 (1893) p. 335.

Mr. Piepers verkreeg op zijne laatste reis naar Oost-Java, in 1894, ook een zeer fraai mannelijk exemplaar dezer door Fruhstorfer beschreven soort. Na het uitzetten bleek bij vergelijking dat *Bromo* eene lokale variëteit is van *Thyca* (*Delias*) *Crithoe* Boisd. die aan Oost-Java eigen schijnt te zijn. De exemplaren onzer collectie uit West-Java komen namelijk met Boisduval's beschrijving overeen maar vertoonen toch ten deele, in meerderen of minderen graad, reeds al de kenmerken van *Bromo*, zelfs het zoo opmerkelijke roode vlekje aan den wortel der achtervleugels wordt bij een uit de pop gekweekt West-Javaansch mannetje door talrijke roode schubben aangeduid. De « quelques atomes d'un blanc bleuâtre, près du bord interne » (der voorvleugels), zie Boisduval's beschrijving, zijn bij een ander mannetje tot groote bleek blaauwe vlekken aangegroeid welke aan die van *Bromo* niets toegeven. De diep ingesneden drielobbige zwarte vlek bij den voorrand der achtervleugels die Fruhstorfer bij *Bromo* vermeldt, is niets bijzonders maar ontstaat alleen door de naar alle zijden en naar boven met drie punten meer uitgebreide witte beschubbing van het midden der achtervleugels. Wat de onderzijde betreft, zoo bestaat er behalve de wat rijkelijker, maar volkomen eveneens aangelegde witte teekening der voorvleugels, volstrekt geen verschil met typische exemplaren van *Crithoe* en moet het kenmerkende verschil der variëteit *Bromo* op de bovenzijde worden gezocht.

**Thyca (Delias) Dorylaea** var. **Altivaga** Fruhst.

Entom. Nachr. 1893 p. 333.

*Pieris Dorylaea* Felder, Nov. II p. 182 is dezelfde soort als *Pieris Gabia* Boisd., Voy. de l'Astrolabe p. 49 en Spec. Gen. I p. 478. De beschrijving van den franschen Entomoloog schijnt mij toe wat vlugtig te zijn. Zij vermeldt o.a. den geel gefinten binnenrand van de onderzijde der achtervleugels niet en dit is mis-

schien de reden waarom Felder de soort een nieuwen naam gaf. De Javaansche voorwerpen verschillen overigens niet van den type zooals die o. a. op Nieuw-Guinea vliegt en vormen dus geene, nieuw te benoemen lokale variëteit.

### **Thyca (Delias) Hageni** Rogenh.

Verhandl. Zool. Bot. Ges. 1892 p. 572.

Deze, ook door den heer von Mitis, in de Iris VI p. 113 en 151, pl. 3, fig. 5 van Sumatra beschreven en afgebeelde soort verschilt eigenlijk te naauwernood van *Momea* Boisd., Spec. Gen. I p. 477, want het midden van de onderzijde der achtervleugels is ook wel bij Javaansche voorwerpen geheel zonder lichte witte bestuiving die daarentegen soms bij Sumatraansche stukken voorkomt maar dan bleekgeel is; verder stemt alles overeen. Waarschijnlijk heeft de heer Rogenhofer geene Javaansche exemplaren van *Momea* ter vergelijking gehad en stellig te veel gewigt gehecht aan het kleine bovenvermelde, niet eens constante verschil, zoodat hij wat al te vlug de gevolgtrekking heeft gemaakt dat zijne Sumatraansche exemplaren noodzakelijk specifiek van de Javaansche *Momea* moesten verschillen. *Delias Datames* de Nicev., Bomb. Journ. of Nat. Hist. 8, 1, p. 17, pl. L, fig. 8 ♂ (1893), behoort ook bij *Momea*.

Daarentegen kan *Pieris Fruhstorferi* Honrath, Berl. Ent. Zeits. 36, p. 434, pl. 15, fig. 4, 4a ♂ ♀ (1892), later door den auteur als eene *Thyca* (*Delias*) herkend, voor eene goede, lokale variëteit van *Momea* gelden, met minder zwart en meer uitgebreid wit. Merkwaardig is het in dit geval, dat de voorwerpen van Sumatra minder van de West-Javaansche verschillen dan de Oost-Javaansche.

Na verwant is ook *Thyca Momea* aan de Australische *Nyssa* Fabr. Vleugelvorm, grootte, kleuren en aanleg van teekening zijn eigenlijk dezelfde. Boisduval heeft in zijne goede beschrijving (Spec. Gén. I, p. 476) juist doen uitkomen dat de, bij *Nyssa* licht oranjegeel gekleurde stippen langs den achterrand van de onderzijde der achtervleugels verder van den vleugelrand verwijderd zijn dan bij

*Momea*, waar hunne kleur citroengeel is. Bij laatstgenoemde staan zij op drie vierden der tweede vleugelheft, bij *Nysa* op twee derden. Dit is het hoofdverschil, want overigens komt alles neer op eene min of meer overvloedige witte beschubbing en daardoor veroorzaakt al of niet terugtreden der zwarte.

Ik wil nog in het licht stellen, dat bij de Oost-Javaansche varieteit *Ernststorferi* reeds een dergelijk overhand nemen der witte beschubbing op te merken valt als bij *Nysa*, de bovenzijde van den ♂ (zie Berl. Ent. 36, pl. XV, fig. 4), is feitelijk reeds die van *Nysa*, maar de onderzijde der achtervleugels verschilt door den breeden witten middenband en de bleekgele, grootere randvlekjes, die geplaatst zijn als bij *Momea*.

Ik verwacht echter wel, dat op de eilanden tusschen Java en Nieuw-Holland overgangen tusschen *Momea* en *Nysa* zullen worden gevonden en de eerste zal afdalen tot den rang eener lokale varieteit.

### **Papilio VandePolli** Snell.

Tijds. v. Ent. 33 (1889) p. 22.

Mijne verwachting dat deze soort ook op Sumatra zou worden gevonden, is bewaarheid. Zij is in de Battak-landen, westwaarts vnn Deli, door Dr. Martin ontdekt en wel in exemplaren die zich door geheel, zoowel onder en boven, zwart achterlijf van de Javaansche onderscheiden. Overigens merk ik bij nauwkeurige vergelijking van een Sumatraansch paartje dat Mr. Piepers van Dr. Martin verkreeg, volstrekt geen verschil op met de Javaansche exemplaren onzer collectie, alleen zou ik zeggen dat het achterlijf van het wijfje sterker behaard is.

Naar een enkel door hem verkregen wijfje, heeft Dr. Martin in de Berl. Ent. Zeitung 1892 p. 492, onzen *Papilio* als eene nieuwe soort bekend gemaakt onder den naam van *Ornithoptera Honra-thiana*. Het was hem onbekend dat de soort reeds in het Tijdschrift voor Entomologie was beschreven, anders zou hij er stellig niet anders dan eene kleine lokale variëteit van *Van de Polli* in hebben gezien.



**Papilo Auriger** Butl.

Ent. Monthly Mag. 13, p. 57.

Ik ben niet geheel zeker of de gelijknamige *Papilio*, afgebeeld en beschreven door den heer Aurivillius, Entom. Tidskr. 12 (1891) p. 223, pl. 2, fig. 1, dezelfde is als de soort van den heer Butler, die zeer kort beschreven is, zonder opgave van sekse. Wat mij echter waarschijnlijk voorkomt, is dat *Auriger* Auriv, zoomede *Ucalegon* Hewitson (Exot. Butt., *Papilio* pl. VII, fig. 19 en tekst de man is van *Papilio Zenobia* Fabr. (*Messalina* Stoll), evenzoo goed als *Pap. Alamastor* Boisd., Spéc. Gen. I, p. 371.

---

## BOEKAANKONDIGING

DOOR

**P. C. T. SNELLEN.**A HANDBOOK TO THE ORDER  
LEPIDOPTERA

BY

W. F. KIRBY, F. L. S., F. E. S.

Part. I. — Butterflies. — Vol. 1.

London, W. H. Allen &amp; Co.

Onder bovengenoemden titel is door den heer W. F. Kirby, de welbekende auteur van een aantal werken over Entomologie, waarvan ik alleen behoef te vermelden zijn zoo nuttige «Synonymic Catalogue of Diurnal Lepidoptera» en den Catalogue of Lepidoptera Heterocera, Vol. I, 1892», het eerste deel geschreven van eene Inleiding tot de studie der Lepidoptera. Deze behoort tot eene nieuwe uitgave, herzien en op de hoogte van den tegenwoordigen tijd gebragt, van: The Naturalist's Library, een werk, dat omstreeks 1835—1841 verscheen en waarin de Lepidoptera door James Duncan waren bewerkt, in twee deelen, de Britsche en Exotische Lepidoptera afzonderlijk behandelende. De nieuwe en omgewerkte uitgave is door den heer R. Bowdler Sharpe ondernomen.

Het was eene goede gedachte van den heer Sharpe, bij de nieuwe uitgave de Britsche Lepidoptera en de Exotische ditmaal niet te scheiden. Te weinig beoefenaars — en waarlijk niet alleen in Groot-Brittanje — vinden de laatsten, al mag het niet ontkend worden

dat de Lepidopterologen van het vasteland van Europa zich in den regel niet zóó uitsluitend met de vlinders van hun eigen land bezig-houden als de Engelsche. Op de schaduwzijde van zulk eene beperking der studie, behoef ik nauwelijks te wijzen; men verkrijgt geene grondige kennis van eene insectenorde, wanneer men slechts acht slaat op de soorten die tot de Fauna van één land worden gevonden. Dit is reeds zoo dikwijls en door meer bevoegden be-toogd, dat ik bij het onderwerp niet langer behoef stil te staan.

Welberekend kan ook de heer Kirby voor zijne taak heeten. Door zijne uiterst grondige bekendheid met de litteratuur over de Lepidoptera, gebleken uit de bovenvermelde Catalogi — buitendien heeft hij ook gedurende verscheidene jaren de afdeling Lepidoptera van het Record of Zoological Litterature geredigeerd — was de schrijver goed te huis in de nieuwste werken over Systematiek der te bewerken orde.

Het werk wordt geopend met eene algemeene niteenzetting van de kenmerken der Lepidoptera in hunne verschillende toestanden, eijeren, rupsen, poppen en leefwijze, de laatste zoowel van de rupsen als van de volkomen insecten. Wat deze aangaat, zoo treffen wij daarbij op nieuw eene vertaling aan van de belangwekkende mededeelingen van Mr. M. C. Piepers, over de leefwijze der Oost-Indische Lepidoptera, door hem gedaan in deel 19 van het Tijdschrift voor Entomologie, die teregt de algemeene aandacht hebben getrokken. Vervolgens komt een overzicht van de systemen der voornaamste Lepidopterologen tot Classificatie van de soorten der orde, waarbij ik, als curiosum, aanstip eene suggestie van den welbekenden Amerikaanschen verzamelaar Doherty, die meent dat het misschien wel mogelijk zou zijn, eene Classificatie der Lepidoptera te gronden op de eijeren (zie p. XIX der Inleiding). Teregt laat de heer Doherty het echter bij die suggestie, men zou zoo wel eene rangschikking van vlinder-eijeren verkrijgen maar niet eene der volkomen insecten. Het is trouwens evenzoo met stelsels gebouwd op de rupsen; deze kunnen en moeten in verband gebragt worden met die der geheel ontwikkelde dieren maar zijn en blijven aan de eerste altijd ondergeschikt, niet omgekeerd. Merkwaardig

is eene vergelijking van het aantal soorten van dagvlinders aan Linnaeus bekend bij de tiende uitgave van zijn systema Naturae (1758), met dat van Kirby's Catalogus (1871), zijnde 7695 species. Sedert is — en terecht merkt de schrijver op dat zijn Catalogus de studie zeer heeft bevorderd, — nog een groot aantal soorten beschreven zoodat het getal der thans bekende Rhopalocera stellig ruim 12000 species bedraagt. Dit zou, het zij ter loops aangemerkt, op een getal van thans levende vlindersoorten wijzen van ongeveer 200,000, indien de verhoudingen bij de Palaearctische Fauna ook elders gelden, wat ik niet voor onwaarschijnlijk houd.

Op deze inleiding volgt een zeer uitvoerig overzicht der Rhopalocera, met korte beschrijving en aanduiding der voornaamste citaten van een groot aantal soorten, alles opgeluisterd door vele gekleurde en zwarte afbeeldingen. Voor de gekleurde is gebruik gemaakt van de oude platen der eerste uitgave van het werk, die waarlijk niet slecht zijn en voor de ongekleurde van houtsneden van de voor Newman's werk over de Britsche dagvlinders gebezigde. Ook eenige nieuwe gekleurde platen zijn vervaardigd ter illustratie van later ontdekte soorten, waarbij zelfs van den nieuwsten tijd, hetgeen mede aan het werk eene plaats verzekert onder de zelfstandige wetenschappelijke geschriften.

Bij de beschrijving van *Melitaea Cinxia*, op p. 77 wordt medegedeeld dat deze soort in Engeland onder de verzamelaars den naam draagt van «The Glanville Fritillary» als eene herinnering aan eene dame, Lady Glanville, die onder de regeering van Karel de Iste leefde. Na haren dood werd beproefd om haar uitersten wil nietig te doen verklaren, op grond van krankzinnigheid, gebleken, volgens de bestrijders van het testament, uit hare zucht om vlinders te verzamelen. Zouden er nog zulke bekrompen menschen zijn als die bestrijders van voorheen?

Op pag. 93 zegt de heer Kirby, bij *Vanessa Antiopa*, dat de engelsche exemplaren opmerkelijk zijn uithoofde van den *witten* achterrand der vleugels die bij de overige Europesche exemplaren *geel* is (op de bovenzijde). Dit is eene vergissing, de witte kleur van dien rand komt ook elders voor en is een gevolg der overwintering.

Merkwaardig, en zeker niet algemeen bekend, is de mededeeling, op p. 131 eener waarneming van Dr. W. Müller, dat de pop van *Ageronia*, een Zuid-Amerikaansch genus der *Nymphalina*, overdag met het voorste gedeelte eene horizontale houding aanneemt maar in het donker met den kop naar beneden hangt, evenals bij de andere genera der familie plaats heeft.

Op pagina 220 wordt opgemerkt, bij het genus *Coenomympha*, dat eene Amerikaansche soort, *C. Californica* Westwood, zeer bleek gekleurd en witachtig is. Dit is ook het geval bij *C. Sunbecca* Eversm., uit Midden-Azië. *Coenomympha Tiphon* v. Rott. (p. 220 cum. fig.) en *C. Polydama* Haw., (p. 223 c. fig.) zijn stellig ééne soort en de laatste dezelfde als de varieteit *Rothliebii* Staud., zooals die ook in Nederland vliegt, waar de type niet voorkomt.

Tot aanbeveling van het werk kunnen verder het handig formaat, de nette druk en het goede papier strekken. De beide laatste vereischten toch ontbreken tegenwoordig dikwijls bij nieuwe boeken.

Moge het velen opwekken tot eene wetenschappelijke studie der *Lepidoptera* en het tweede gedeelte spoedig verschijnen.

# EENIGE JAVAANSCH E DIPTERA

DOOR

**F. M. VAN DER WULP.**

(Pl. 2 en 3).

---

Bij zijn' terugkeer voor goed van Java naar het moederland, heeft de heer Mr. M. C. Piepers weder verscheidene Diptera medegebracht, welke hij zoo goed is geweest aan mij ter hand te stellen, en die ik met groote erkentelijkheid van hem heb overgenomen. De aard dezer voorwerpen bewijst, dat hij met een geoefend oog de zeldzame en meer bijzondere vormen, ook in deze insecten-orde, wist te onderscheiden, maar pleit tevens voor den grooten rijkdom van onze Oost-Indische bezittingen ook aan Tweevleugelige insecten, een rijkdom, die eerst duidelijk aan het licht zal komen, indien wellicht te eeniger tijd een Dipteroloog aldaar zich eens uitsluitend op het verzamelen van deze diertjes ging toeleggen.

Hoewel het aantal der medegebrachte exemplaren niet groot is, heb ik daaronder al aanstonds soorten aangetroffen, die mij nog nimmer onder de oogen waren gekomen en sommigen, die tot dusver geheel onbekend waren. Indien ik dergelijke voorwerpen maar eenvoudig bewaarde, tot dat later een of ander monographist zich daarover ontfermde, dan ware het te vreezen, dat velen er van zich niet meer in genoegzaam gaven staat zouden bevinden, om ook minutieuse kenmerken behoorlijk tot hun recht te laten komen, — er zijn toch vele kleinere vormen bij —; maar bovendien zou ik meenen te kort te doen aan de welwillendheid van den schenker, zoo ik niet reeds nu uit den geschonken voorraad enkele merkwaardigheden bekend maakte, die mijne aandacht bijzonder hebben getroffen.



**Dicranoptycha signaticollis** n. sp. ♂.

Pl. 2, fig. 1.

Pallide ochracea; rostro, palpis et in thorace vitta maculisque duabus nigris; abdomine vitta dorsali lata subfusca; alis hyalinis; cellula radialis cellulisque posterioribus prima et secunda elongatis et arcuatis.

Long. 7 mm.

Kop aschgrauw; sprieten geelachtig, dubbel zoo lang als de kop; zuiger en palpen zwart. Hals langgerekt, zwart. Thorax bleek okergeel, een weinig glanzig; op den rug eene zwarte langsstreep van den hals naar den dwarsnaad; achter den naad, naast de inwrichting der vleugels, een paar langwerpige zwarte vlekjes; achterrug met een donker langsstreepje. Achterlijf eenigszins platgedrukt, met een breeden, bruinachtigen, aan de insnijdingen afgebroken langsband; tangarmen bruin, kegelvormig. Pooten geelachtig, zoo goed als naakt; dijen aan de spits bruin; ook de tarsen iets verdonkerd. Kolfjes bleekgeel, de knop van boven een weinig bruinachtig. Vleugels (fig. 2) glasachtig, de voorrand met geelachtige tint; eene flauwe randvlek is aanwezig en ook de uiterste spits een weinig verduisterd; hulpader op twee derden der vleugellengte in den voorrand uitlopende, kort voor haar einde door een dwarsadertje met de subcostaal-ader verbonden; deze laatste op vier vijfden in den voorrand uitmondende; radiaal-ader ongevorkt, ongeveer ter halve vleugellengte uit de subcostaal-ader ontspruitende, sterk gebogen en kort voor het eind der subcostaal-ader door een dwarsadertje met deze verbonden; schijfcel vijfhoekig, drie aderen naar den vleugelrand uitzendende; vijf achtercellen; de radiaal-cel en de bovenste achtercellen lang, sterk gebogen en aan de vleugelspits iets vernauwd; achterdwarsader onder het midden der schijfcel; posticaal-ader voorbij de achterdwarsader schuin naar den achterrand gericht; axillair-ader en anaal-ader van gewone lengte en aan het eind naar beneden omgebogen.

Een ♂, van Java (Piepers).

Ik geloof deze soort, zonder eenigen dwang, te mogen rang-

schikken in het genus *Dicranoptycha*, waarvan een paar Europeesche en een viertal Noord-Amerikaansche, maar tot dusver nog geene tropische soorten bekend zijn.

GONIODINEURA nov. gen.

(γωνιώδης, hoekvormig; νεύρον, ader).

Corpus elongatum. Caput rotundatum, parvum, postice in collare brevi productum; rostrum exsertum; palpi breves, quadriarticulati, articulis subaequalibus. Antennae porrectae, capite duplo longiores, 14-articulatae; articulis duobus primis crassis, cylindricis, nudis; articulo secundo exserto, reliquis parvis, ovatis, pilosulis. Thorax ovatus, ante medium sutura transversa; scutellum parvum; metathorax subconvexus. Abdomen cylindricum, octo-annulatum. Pedes elongati, graciles, tibiis inermis, unguibus parvulis; pulvillis nullis. Alae lanceolatae, basi angustae, apice rotundatae; nervus radialis simplex, bis angulatim flexus; nervus cubitalis quasi prolongatio nervi radialis formans; cellula discoidalis subpentagona, nervi tres longitudinales versus alarum marginem emittens; cellula subcostalis magna; cellula cubitalis et cellula posteriora prima elongatae et apice curvatae; nervi transversi pone alarum medium linea transversa angulata formantes; nervi axillaris et analis longitudine ordinariis et subarcuati.

Kop (pl. 2, fig. 4) klein; aangezicht lang en smal; zuiger vooruitstekend, zoo lang als de kop; palpen naar het einde iets verdikt, het laatste lid niet langer dan de voorgaande leden. Sprieten veertienledig, bijna dubbel zoo lang als de kop; de beide wortel-leden groot, het tweede vooruitstekend; de geessel niet uit het eind, maar uit het bovengedeelte van het tweede lid voortkomende, zoodat dit naar buiten uitpuilt; de geesselleden ovaal, met vrij lange uitstaande borstelhaartjes. Hals cilindrisch. Thorax eivormig, met duidelijken dwarsnaad; schildje niet scherp afgescheiden; achterrug goed ontwikkeld. Achterlijf cilindrisch; de eierlegger (alleen het ♀ is bekend) spits toeloopend, aan het eind iets opgebogen. Pooten lang en dun, naakt; de schenen zonder eindsporen; voetkluwen

klein; voetballen niet aanwezig. Vleugels (fig. 5) matig lang; de uitmonding der hulpader in den voorrand is niet duidelijk te zien, maar schijnt een eind voorbij de halve vleugellengte en merkelyk voorbij den oorsprong der radiaal-ader te zijn; de subcostaal-ader loopt niet verder dan tot drie vierden der vleugellengte; door de aldaar voorkomende randvlek is hare uitmonding in den voorrand niet goed zichtbaar en evenmin de dwarsader, die haar met de radiaal-ader verbindt; de radiaal-ader is ongevoekt, zij ontspringt, vóór de halve vleugellengte, rechthoekig uit de subcostaal-ader, buigt zich kort daarna plotseling om en verheft zich vervolgens weder hoekig naar boven, ter plaatse waar de cubitaal-ader uit haar ontspruit; de cubitaal-ader doet zich op die wijze voor als ware zij het vervolg der radiaal-ader; de subcostaal-cel en de eerste achtercel zijn bijzonder lang, aan het eind naar beneden gebogen, waardoor zij juist in de vleugelspits eindigen; de vijfhoekige, langwerpige schijfcel zendt drie langsaderen naar den vleugelrand uit; de posticaal-ader is daar waar zij met de achterdwarsader verbonden is, schuin naar beneden gericht; de tweede hoekige ombuiging der radiaal-ader vormt met de middendwarsader, den binnenkant der schijfcel, de achterdwarsader en het eind der posticaal-ader, eene ziczac-achtige dwarslijn voorbij het midden der vleugels; de axillaar-ader en de anaal-ader zijn van gewone lengte en flauw gebogen.

Ofschoon dit nieuwe geslacht slechts op een enkel en nog wel een vrouwelyk exemplaar is gegrond, meen ik toch tot de oprichting ervan te mogen overgaan, wegens het bijzondere aderbeloop der vleugels en wegens den afwijkenden vorm van het tweede lid der sprieten. Wyl de radiaal-ader niet gevoekt is, de sprieten niet meer dan veertien leden hebben en de schenen zonder eindsporen zijn, moet het worden gerangschikt in de groep der Limnobiinen, zooals deze door Osten Sacken begrens is.

***Goniodineura nigriceps* n. sp. ♀.**

Pl. 2, fig. 3.

Laete ochracea; capite (cum rostro, palpis et antennarum articulis duobus basalibus), collare vittaque thoracica nigris; pedibus fuscis;

alis hyalinis, maculis costalibus tribus, linea angulata transversa et apice fuscis.

Long. 7 mm.

In habitus op onze inlandsche soorten van *Dicranomyia* gelijkende. Kop zwart, ook de vooruitstekende zuiger, de korte palpen en de beide wortelleden der sprieten; die wortelleden (zie fig. 4) zijn groot en steken recht vooruit; de verdere sprietleden zijn geelachtig, alleen de laatste 4 of 5 eenigszins verdonkerd. De hals zwart, ongeveer half zoo lang als de kop. Thorax, schildje, achterrug en achterlijf zacht okergeel; vóór op den prothorax een zwart, naar achteren spits toeloopend langsstreepje; op het midden van den achterrug een niet scherp begrensd, bruinachtig vlekje; de insnijdingen van het achterlijf en de spitsen van den eierlegger bruinachtig. Pooten donkerbruin, de heupen en wortel der dijen geel; de tarsen allen korter dan de schenen. Kolfjes bleekgeel, de knop aan het einde iets verdonkerd. Vleugels (fig. 5) glasachtig; een zwartachtig vlekje onder de worteldwarsader; een tweede, iets grooter en langwerpiger, aan het begin der radiaal-ader; en een derde (de gewone randvlek) aan het uiteinde der subcostaal-ader; het hoekig opgebogen gedeelte der radiaal-ader, de middeldwarsader, de binnenkant der schijffel, de achterdwarsader en het omgebogen eind der posticaal-ader donker bezoomd, waardoor eene zwartachtige ziczac-streep ontstaat; ook de uiteinden der langsaderen aan de vleugelspits zijn donker gezoomd.

Een ♀ van Java (Piepers).

### *Eriocera verticalis* Wied.

Wiedemann, *Aussereur. Zweifl.* I. 56, 3 (*Megistocera*). — ? Syn.

*Megistocera atra* Doleschall, *Natuurk. Tijdschr. voor Ned.-Indië*, XVII. 80, 6.

Pl. 2, fig. 6.

Naar aanleiding van een mannelijk exemplaar, van den heer Piepers ontvangen, kan ik aan Wiedemann's beschrijving het volgende toevoegen;

Het lichaam is fensch gebouwd en centoonig bruin gekleurd. Voorhoofd en schedel verheffen zich ver boven de betrekkelijk kleine oogen en ook het achterhoofd is vrij sterk ontwikkeld, hetgeen ook in verband met het bijzonder groote wortellid der sprieten, aan den kop, van terzijde gezien, een vreemd voorkomen geeft (zie fig. 7). Op het voorhoofd en den schedel is eene dichte, witachtige beharing. De sprieten zijn ruim driemaal zoo lang als het lichaam; het eerste lid is bruinachtig geel, zeer dik en groot, eenigszins cylindrisch, met witachtige beharing; het tweede lid van dezelfde kleur, veel kleiner en knopvormig; de verdere leden sterk verlengd en uiterst dun, als een fijn haar, naar het schijnt ten getale van vier, doch niet duidelijk te onderscheiden leden. Palpen zwart, zeer klein. De thorax merkelyk breeder dan kop en achterlijf, met dichte en lange, bleekgele beharing; het achterlijf is niet langer dan de thorax met inbegrip van den sterk ontwikkelde achterrug; het heeft in de zijden bleeke haren; de mannelijke genitaliën zijn klein en naar het gedroogde voorwerp niet nader te beschrijven. Pooten lang en dun; de dijen bruingeel met donkere spits, de schenen en tarsen donkerbruin; de achterschenen hebben aan de spitsheft eene fijne, weinig in 't oogvallende beharing, die zich ook over het eerste tarsenlid uitstrekt. Kolfjes bruin, met gelen dunnen steel. Vleugels groot, veel langer dan het achterlijf, bruinachtig; de iets donkere, min of meer vierkante randvlek bevindt zich aan de binnenzijde van het dwarsadertje, dat de subcostaal-ader met de radiaal-ader verbindt; het aderbeloop zal, naar ik vertrouw, genoegzaam in de afbeelding worden voorgesteld.

Wiedemann had de soort uit het Leidsch Museum; zij is daar nog in vier oude exemplaren aanwezig, wier toestand echter veel te wenschen overlaat. Volgens Wiedemann zou de thorax vier bruine strepen op een lichter grond vertoonen en zou het achterlijf meer geelachtig zijn. Bij mijn exemplaar zijn thorax en achterlijf geheel eenkleurig en vrij donker; aan de gebrekkige voorwerpen in het Museum kan ik evenmin eenige teekening of kleurverschil zien. Er bestaat evenwel geen de minste twijfel omtrent de identiteit der soort. Dat Wiedemann ha r in het genus *Megistocera*

plaatste, is alleen toe te schrijven aan de buitengewoon lange sprieten; het aderbelloop toch der vleugels is geheel verschillend van dat van *Megistocera fuscana* en kenmerkt de soort duidelijk als eene *Eriocera*, waarvan verscheidene soorten in ♂ zulke langgestrekte haarvormige sprieten hebben. Dit is echter geen generiek kenmerk, — gelijk trouwens reeds door Osten Sacken is aangetoond (*Berl. Ent. Zeitschr.* XXX. p. 159), — daar zoowel in het eene als in het andere geslacht ook soorten voorkomen, welke sprieten in beide sexen kort zijn.

Met eenigen twijfel reken ik *Megistocera atra* Dol. als synoniem tot deze soort. Doleschall's beschrijving is, als gewoonlijk, zeer oppervlakkig. Zijne diagnose luidt: «nigra, fronte antennarumque articulis duobus primis rufis; alis nigricantibus.» Eene oorspronkelijke afbeelding van zijne hand stelt eene *Eriocera* ♂ voor, met zeer lange sprieten, de kleur van het lichaam is echter donkerder en eenigszins glanzig; de thorax is smaller en het achterlijf langer; ook is zijn exemplaar kleiner; hij geeft 3 lijnen aan, Wiedemann  $4\frac{1}{2}$ ; het mijne is 10 mm. lang.

#### **Rhyphus maculipennis** v. d. Wulp.

*Notes from the Leyden Museum*, VII, 14; *Tijdschr. v. Entomol.*  
XXVIII. 87, pl. 4, fig. 9.

Deze soort werd vroeger door mij beschreven naar een enkel en nog wel een gebrekkig mannelijk exemplaar in het Leidsche Museum. Van den heer Piepers ontving ik sedert een zeer gaaf voorwerp, mede een ♂. Ik ben daardoor in staat, het ontbrekende in mijne vroegere beschrijving aan te vullen. Beide voorwerpen zijn van Java.

Bij het nu verkregen exemplaar is het voorhoofd geel en het aangezicht beenwit (dat ik beiden vroeger aschgrauw noemde, is wellicht toe te schrijven aan stof, waarmede die deelen bedekt waren). De sprieten (die in het vorig exemplaar ten deele afgebroken waren) zijn bleekgeel, de eerste acht geesselleden ieder met eene bruine, min of meer duidelijke vlek; daarna komen drie geheel witte leden, en de drie laatste, iets meer langwerpige leden



zijn geheel zwart; aan de spits bevindt zich een klein sneeuwwit stijltje (zie de afbeelding van den spriet pl. 2, fig. 8). De drie banden op den thorax zijn donkerbruin, met zwarte omzooming; de thorax heeft eene vrij dichte, opstaande, bleekgele beharing. Het achterlijf, ongeveer dubbel zoo lang als de thorax, is bruingeel; de eerste vier of vijf ringen hebben een zwartachtigen achterzoom, die zich in de zijden tot driehoekige vlekken uitbreidt; in het midden is bovendien een vlekkige, donkerbruine rugband; de laatste ringen zijn geheel verdonkerd en eenigszins glanzig; het achterlijf heeft eene bleekgele beharing, die op de voorste ringen opstaande en naar achteren meer platliggend is. Aan de tarsen is het eerste lid langer dan de vier overigen, het tweede zoo lang als de drie laatste leden te zamen; de achtertarsen zijn donker en alleen aan den wortel van het eerste en tweede lid geelachtig. De kolfjes zijn eenkleurig geel.

**Psilopus nemocerus** n. sp. ♂ ♀.

Pl. 3, fig. 1.

Cyaneo-viridis; antennis rufis; antennarum seta apicali nigra criniformi, in ♂ corporis longitudine, versus apicem quasi articulata et albo-annulata, in ♀ dimidio corporis longitudine, simplici; pedibus flavis, tarsis posticis nigris; alis griseo-hyalinis, immaculatis; nervo transverso apicali arcuato, postico subcurvato.

Long. 6 mm. (♂), 5 mm. (♀).

Voorhoofd en aangezicht zoo breed als de doorsnede der oogen; het voorhoofd blauwgroen, het aangezicht groen, van onderen met witte bestuiving; de schedel tusschen de oogen vrij sterk ingedrukt; op den ocellenknobbel een paar stevige, naar buiten gebogen borstels en ter wederzijde van het voorhoofd een inwaarts gebogen orbitaal-borstel (fig. 2). Zuiger en palpen geel; kinbaard wit. Sprieten roodgeel; het tweede lid van boven met een klein borsteltje; het derde korter dan de beide wortelleden te zamen, peervormig, met apicalen borstel, die ongeveer zoo lang is als het geheele lichaam; tot op twee derden van zijne lengte is deze zwart en haarvormig, aan het begin slechts weinig dikker; daarna krijgt

hij het aanzien, alsof hij uit een aantal kleine, ovale, gesteelde leedjes bestaat, waarvan er eerst twee geheel wit zijn, eenige volgenden wit met een zwart vlekje, vervolgens een vijftal geheel zwart, en ten laatste het eindlid, dat iets grooter is doch van denzelfden vorm, aan de wortelhelft wit, aan de spits helft zwart. Het laatste derde gedeelte van den spriethorstel doet zich op die wijze, door eene goede loupe bezien, als wit en zwart geringd voor (zie fig. 3).

De thorax en het schildje zijn prachtig metallisch blauwgroen; een paar plekken, geheel van voren op den thorax, alsmede de borstzijden en de borst, zijn zilverwit bestoven. Achterrug en achterlijf smaragdgroen, de eerste met witte bestuiving; het achterlijf slank, de ringen met zwarten voorzoom, die echter aan de laatste ringen minder duidelijk wordt. De thorax is met lange macrochaeten bezet; dergelijke bevinden zich ook vóór het einde van elken achterlijfsring, zoowel op den rug als in de zijden. Hypopygium (fig. 4) zwartachtig, vrij groot, in eene stompe, geelachtige spits geëindigd, aan den onderkant met twee paar korte, draadvormige, geelachtige lamellen, de achterste naar onderen-, de voorste naar boven omgebogen; het stylet-vormige midden-orgaan zwart, naar het einde iets verdikt.

Pooten geel; de midden- en achterheupen zwartachtig; de laatste leden der voor- en middentarsen verdonkerd; de achtertarsen geheel zwart; onder de voordijen eene rij van witte borsteltjes; de schenen met eenige verspreide, korte, zwarte borsteltjes; de voortarsen zijn zoo lang als de schenen; aan de vier achterste pooten zijn de tarsen korter dan de schenen. Kolfjes geel; de uiterst kleine vleugelschubjes met geelachtige beharing. Vleugels langs den voorrand met geelachtige, overigens met flauwe grijze tint, sterk iriseerend; de spitsdwarsader (boventak der discoïdaal-ader) een weinig hoogvormig; de schijfdwarsader (achterdwarsader) is iets buikig uitgebogen.

Het wijfje komt met het ♂ overeen. Het voorhoofd en het aangezicht zijn iets smaller; de borstel van het tweede sprietenlid is langer; het derde sprietenlid naar evenredigheid grooter; de eind-

borstel slechts half zoo lang als het lichaam, eenvoudig haarvormig en geheel zwart. Aan de voordijen ontbreken de witte borsteltjes; de zwarte borstels aan de schenen zijn daarentegen iets krachtiger.

Een paartje, van Java (Piepers).

***Psilopus subpatellatus* n. sp. ♂.**

Pl. 3, fig. 5.

Virido-aeneus nitidus; antennis pedibusque flavis; antennarum seta apicali corporis longitudine, criniformi, nigra, apice patella minutissima albescente instructa; abdominis incisuris pallidis, nigrolimbatis; alis subhyalinis, immaculatis; nervo transverso apicali profunde incurvato, discoidali recto.

Long. 5 mm.

Voorhoofd en aangezicht merkelyk breeder dan de oogen, metallisch groen; schedel diep tussehen de oogen ingezonken; ocellenknop matig verheven; ocellaar-borstels zwak (fig. 6); het aangezicht plat, van onderen nog iets korter dan de oogen, grootendeels wit bestoven; zuiger en palpen geel. Sprietten helder roodgeel; het tweede lid van onderen met een zwakken borstel; het derde zoo lang als de beide wortelleden te zamen, peervormig, met een zwarten haarvormigen eindborstel, die aan het begin iets dikker, aan het einde ragtijn is en aan de spits in een zeer klein, witachtig knopje uitloopt. Thorax, schildje, achterrug en achterlijf helder glanzig metaalgroen; de achterrug, alsmede de borstzijden met eenige witte bestuiving; het schildje in sommige richtingen meer blauwgroen. Achterlijf zeer slank, met duidelyk afgezette ringen, de insnijdingen geelachtig en met zwarte bezooming. Macrochaeten van den thorax en het achterlijf vrij zwak. Hypopygium (fig. 7) uit twee leden bestaande, waarvan het eerste zwart en het tweede geelachtig is; dit laatste heeft van boven een paar witte borstels en eindigt van onderen in een paar lange, spitse, dicht bijeenstaande, gebogen zwarte uitsteeksels, waarboven zich twee paar korte, draadvormige, zwarte lamellen bevinden; het stylet-vormige midden-orgaan is mede zwart, aan het einde weinig verdikt. Pooten

roodgeel; aan de beide achterste paren is het eerste lid der heupen aan de buitenzijde groen met witte bestuiving; de midden- en achterdijen hebben van onderen, dicht aan den wortel, ieder een zwart stipje; de pooten zijn zoo goet als naakt, alleen de achter-schenen hebben enkele, nauwelijks merkbare borsteltjes; de voortarsen zijn langer-, de midden- en achtertarsen korter dan de schenen. Kolfjes bruingeel, met dunnen, lichten steel. Vleugels met flauwe, grauwwachtige tint, iriseerend; de radiaal- en de cubitaal-ader zijn kort vóór haar einde een weinig gebogen; de spitsdwarsader ontspringt met bijna scherpen hoek uit de discoidaal-ader en is sterk ingebogen; de schijfdwarsader recht.

Een ♂, van Java (Piepers).

De beide hierboven beschreven nieuwe soorten van *Psilopus* onderscheiden zich door een versierden sprietborstel in de mannelijke sexe. Zooals dit lichaamsdeel zich voordoet in *Ps. nemocerus*, is deze, naar 't schijnt, daarvan het eerste voorbeeld. Een aan het eind geknopte sprietborstel in ♂, gelijk bij *Ps. subpatellatus*, is daarentegen bij de Dolichopoden geen onbekende zaak. Het genus *Haltericerus* Rond. bij voorbeeld, met een drietal Zuid-Europeesche soorten, ontleent zelfs hieraan zijn naam; maar wijl het met *Psilopus* niets te maken heeft, behoeft het hier niet te worden besproken. Onder de *Psilopus*-soorten echter zijn er eenige bekend, waarvan de mannetjes een geknopten sprietborstel hebben. Bigot heeft daaruit aanleiding genomen, om deze generiek af te zonderen onder den naam van *Spathipsilopus* (*Ann. Soc. Ent. d. France*, 1890, p. 268). Een dergelijk sexueel kenmerk kan evenwel niet gelden voor eene generieke afscheiding, al is het ook zeer geschikt om de soort te bepalen.

Zoover ik heb kunnen nagaan, zijn er zes soorten van *Psilopus* beschreven, met een geknopten sprietborstel in ♂. Bij allen is de sprietborstel, even als bij mijn *Ps. subpatellatus*, apicaal, dat is aan het spitse eind van het derde sprietenlid ingewricht. Het zijn *Ps. globifer* Wied. (*Aussereur. Zweifl.* II, 224, 16) van China; *Ps. tuberculicornis* Macq. (*Dipt. exot. supp.* 4, 84, 31, pl. 4, f. 13) van de Markiezen-eilanden; *Ps. caelestis* Walk. (*List Dipt. Brit.*

*Mus.* III, 642) van Oost-Indië; *Ps. patellifer* Thoms. (*Dipt. Eugen. Resa*, 507, 106) van het eiland Guam; *Ps. patellatus* v. d. Wulp (*Dipt. Sum. exped.* 27, 2) van Sumatra; en *Ps. papuasius* Big. (*Ann. Soc. Ent. d. France*, 1890, p. 283) van Nieuw Guinea. Geen dezer soorten intusschen kan met bovenstaande *Ps. sublamellatus* worden geïdentificeerd. Met uitzondering van *Ps. caelestis*, hebben allen zwarte sprieten en althans ten deele donkere pooten, maar ook *caelestis* kan niet in aanmerking komen wegens den donkeren voorrand en de lichte middenveeg der vleugels.

Van de Braziliaansche *Ps. vituberculatus* Macq. (*Dipt. exot.* II, 2, 120, pl. 20, fig. 2) kan hier geen sprake zijn, omdat hij die soort, — daargelaten nog de donkere teekening der vleugels, — de sprietborstel niet apicaal is en door Macquart bij dien van *Sybiostroma nollicornis* wordt vergeleken.

***Psilopus albopilosus* n. sp. ♂ ♀.**

Pl. 3, fig. 8.

Syn.? *Ps. proliciens* Walk. *Proc. Linn. Soc.* I. 120, 85 (♀).

Cyaneo-viridis; antennis pedibusque nigris; antennarum seta apicali criniformi, dimidio corporis longitudine; abdomine nigro-annulato; in ♂ abdomine femoribusque albopilosis; in ♀ femoribus anticis subtus setulis pallidis; alis griseo-hyalinis, macula costali elongata obscura.

Long. 5,5 mm. (♂), 4,5 mm. (♀).

Voorhoofd en aangezicht breeder dan de oogen, de schedel diep tusschen de oogen ingedrukt (fig. 9); het voorhoofd staalblauw, met witachtige opstaande beharing; ocellen-knop verheven, met een paar stevige, naar buiten gebogen, zwarte borstels. Aangezicht een weinig gewelfd, nog iets onder de oogen verlengd, van onderen met eene dwarsgroef, metaalachtig blauwgroen, doch voor het grootste gedeelte met witte bestuiving bedekt. Zuiger en palpen zwart; kinbaard uit lange witte haren bestaande. Sprieten zwart; het tweede lid van boven met 4 en van onderen met 2 zwarte borstels, de laatste bijzonder lang; het derde sprietenlid ongeveer

zoo lang als de beide wortelleden te zamen, zeer spits toeloozend, met apicalen, haarvormigen sprietborstel, die ongeveer half zoo lang is als het lichaam, aan het eerste begin een weinig is verdikt en ragfijn eindigt. Thorax, schildje en achterlijf metaalachtig blauwgroen; op den thorax eene purperachtig zwarte langsstreep, die van voren spits toeloopt en den voorrand niet geheel bereikt; in de zijden tot dicht bij den vleugelwortel eene koperkleurige streep; macrochaeten van den thorax stevig en in rijen geplaatst; borstzijden lichtgroen, met witte bestuiving, die zich ook op den achterrug bevindt. Achterlijf slank, naar achteren verdund; de ringen met zwarte bezooming; het achterlijf heeft zoowel van boven als van onderen eene dichte en lange beharing, die op de voorste ringen wit is, maar naar het einde donker wordt; verder lange zwarte macrochaeten, zoowel op den rug als in de zijden, kort voor den achterrand der ringen geplaatst. Mannelijke genitaliën (fig. 10) zwart; hypopygium lang, duidelijk uit twee leden samengesteld, aan het eind van onderen met een paar kleine driehoekige, naar achteren gerichte uitsteeksels; bovenste lamellen korter dan de onderste, allen zwart, draadvormig, naar het einde iets verdikt; midden-orgaan mede zwart, kolfachtig, zoo lang als het tweede lid van het hypopygium. — Pooten zwart, ook de heupen; voortarsen bijna zoo lang als de schenen; middentarsen langer, achtertarsen korter dan de schenen; de voorheupen aan den voorkant en de onderzijde van al de dijnen met witte, vrij lange en dichte beharing; de schenen allen met eenige verspreide, lange, zwarte borstels; de achterschenen bovendien met dichte, korte, donkere beharing; het eerste lid der voortarsen aan de buitenzijde met een paar lange zwarte borstels. De kleine vleugelschubben met witte, uitstaande beharing. Vleugels grijsachtig; eene donkere, streepvormige, niet scherp begrensde vlek voorbij het midden tegen den voorrand; eene dergelijke, doch minder duidelijk, over de discoidaalader, ter plaatse waar de schijfdwarsader aan haar is gehecht; de voorrand zeer kort maar dicht, franjeachtig, zwart gewimperd; de radiaal- en de cubitaal-ader even vóór hare uitmonding gebogen; de bovenarm der discoidaal-ader (spitsdwarsader) rechthoekig ont-



spruitende en boogvormig; het laatste gedeelte der discoïdaal-ader zelve flauw en althans niet den vleugelrand bereikende; dit laatste is ook het geval met het eind der posticaal-ader; de schijfdwarsader is vrij duidelijk gestingerd.

Bij het ♀ zijn het voorhoofd en aangezicht naar evenredigheid iets minder breed; de witte beharing op het voorhoofd ontbreekt; de spriethorstel is een weinig korter; de metaalkleur van thorax en achterlijf valt minder in het blauwe, maar is zuiverder groen; het achterlijf is breeder en korter; de beharing van het achterlijf is veel korter en valt daardoor weinig in het oog; alleen aan den buik is zij witachtig, doch overigens zwart; ook de macrochaeten zijn korter en zwakker. De witte beharing onder aan de dijnen is ook bij het wijfje aanwezig; aan de voordijnen is zij echter meer in den vorm van eene rij stijve borsteltjes, waarvan die aan de basis bijzonder lang zijn; de beharing aan de midden- en achterdijnen is korter; de zwarte borstels aan de schenen en de voortarsen komen met die van het mannetje overeen. De donkere teekening op de vleugels is flauwer en de bewimpering aan den voorrand ontbreekt.

Een paartje, van Java (Piepers).

Het wijfje schijnt veel overeenkomst te hebben met *Ps. proliciens* Walk., van Borneo; Walker's beschrijving is althans volkomen van toepassing.

*Ps. albopilosus* behoort tot de verwantschap van *Ps. pilosulus* v. d. Wulp (*Tijdschr. v. Entom.* XXVII, 226, 40), die echter van haar onderscheiden is door de zwarte, meer borstelige beharing van achterlijf en pooten en door geheel ongeteekende vleugels.

## Eene merkwaardige Javaansche Tachinine,

DOOR

**F. M. VAN DER WULP.**

Sinds men in de laatste jaren is begonnen meer aandacht te schenken aan de groote familie der Musciden en bijzonder aan de exotische Tachininen, komt het al meer en meer aan het licht, welk een ontzaglijke rijkdom aan vormen, bij al de schijnbare gelijkenis, daarin gevonden wordt, en doen zich somwijlen afwijkingen voor, waarvan men vroeger zich zelfs geen flauw denkbeeld heeft kunnen maken.

In de *Entomologia Americana*, vol. III p. 151, heeft Prof. S. W. Williston eene Braziliaansche Tachinine beschreven onder den naam van *Talacocera Smithii*, waarbij de vreemde vorm der sprieten in het ♂ geheel eenig is in de groep der Tachininen niet alleen, maar zelfs in de geheele orde der Diptera. Het derde sprietenlid is namelijk in twee takken gesplitst, waarvan de bovenste en kortste rechtstandig vooruitsteekt, en de onderste op de gewone wijze naar beneden is gericht en tot aan den mondrand afdaaft; beide takken hebben ter wederzijde kleine gekromde uitsteeksels, de bovenste vier paar, de onderste acht paar; de sprietborstel is driedelig en ingewricht ter plaatse, waar de spriet zich in tweeën deelt. Behoudens deze bijzondere structuur der sprieten, heeft de soort, volgens Williston, het uiterlijk van het genus *Jurinea*, waarmede ook de (eenvoudige) sprieten van het ♀ en het aderbelloop der vleugels zouden overeenstemmen.

Het is jammer, dat Williston zijne uitvoerige beschrijving niet door een paar afbeeldingen heeft toegelicht. Die beschrijving zal wel voldoende zijn om de soort, als men haar voor zich kreeg, te herkennen, maar zij is ongenoegzaam, om aan het nieuwe genus de juiste plaats in het systeem aan te wijzen. Brauer en von Bergenstamm zijn niettemin dadelijk gereed geweest, het g. *Talacocera* (door hen ten onrechte *Talucrocera* genoemd) in hunne

groepeering der Musciden op te nemen. Zij brengen het (*Denkschr. K. akad. Wiss. Wien*, LVIII p. 383), ofschoon met twijfel, tot hunne groep der Tachinoidae, waartoe zij hun geslacht *Tachinodes* (= *Nemochaeta* v. d. W.), benevens *Hystrionomyia* Portsch. en *Mikia* Kow. rekenen; terwijl zij het (l. c. p. 409) weder tot de groep der Tachinidae (*Echinomyia* auct.) stellen.

Eene andere, wegens de buitengewoon gevormde sprieten in ♂, niet minder merkwaardige Tachinine, mede uit Zuid-Amerika, werd zeer onlangs door Williston bekend gemaakt in de *Entomological News* van Januari 1895, p. 29—32, onder den naam van *Dichocera lyrata*. Hier is evenzeer het derde sprietenlid aan den wortel in twee takken gesplitst, welke echter beiden naar beneden hangen en die geene uitsteeksels hebben zooals in *Talucocera*; de binnenste tak reikt tot den mondraud en is aan het eind iets naar buiten gebogen; de buitenste tak is slechts weinig korter; de duidelijk drieledige spriethorstel ontspruit aan de basis van den binnensten tak. Eene bij de beschrijving gevoegde, vergroote afbeelding van den kop in profiel en eene van de sprieten, zooals zij zich van voren gezien vertoonen, kan eenig denkbeeld geven van dezen hoogst bijzonderen vorm.

Williston rekt *Dichocera* tot de verwantschap van *Nemoraca*, waarschijnlijk wegens het breede, gewelfde achterlijf en de behaarde oogen.

Nog vóór het laatstgenoemde opstel van Williston mij in handen was gekomen, had ik van Mr. M. C. Piepers eene Javaansche Tachine ontvangen, welke door hem bij het kweeken van Lepidoptera was verkregen, en die wegens den zonderlingen vorm der sprieten in hooge mate mijne aandacht trok. Aanvankelijk meende ik aan eene monstrositeit te moeten denken, maar na kennisneming van de beide bovengemelde geslachten en vooral van *Dichocera*, kom ik tot de overtuiging, dat wij hier met een derde voorbeeld van een zoo geheel afwijkenden sprietenvorm te doen hebben. In de Javaansche soort komen de sprieten grootendeels met die van *Dichocera* overeen; maar overigens behoort zij, door haar geheele uiterlijk en hare verdere kenmerken, — o. a. door het

aderbeloop der vleugels, — in eene gansch andere verwantschap dan een der beide hierboven besproken Zuid-Amerikaansche geslachten.

Ofschoon mij slechts een enkel mannelijk exemplaar ten dienste staat, aarzel ik niet daarop een nieuw genus te gronden, daar het wellicht nog lang kan duren, alvorens meer exemplaren, en daaronder ook het ♀, worden ontdekt.

DIGLOSSOCERA nov. gen.

(*διγλωσσος*, tweetongig; *σπίρη*, spriet).

(Pl. 4, A, fig. 1—3).

Corpus oblongo-ovatum. Frons modice lata; epistoma rectum, subdeclive; genae nudaë, angustae. Vibrissae duae ad ipsam oris aperturam. Oculi nudi, altitudinis capitis trientes duos occupantes. Antennae incumbentes, elongatae; articulis basalibus parvulis; articulo tertio multo longiori, in brachiis duobus fisso, fere ad oram descendente, basi seta dorsali nuda, indistincte articulata. Abdomen ovatum subconvexum, segmentis secundo et tertio macrochaetis apicalibus. Pedes mediocres; tarsi tibiis breviores; tibiae setis dispersae. Squamae magnae. Alae lanceolatae; spinula costalis nulla; nervus discoidalis arcuatim flexus; cellula apicalis anguste aperta, fere in alarum apicem excurrans; nervus transversus apicalis alarum margine parallelis et propinquus.

Voorhoofd breeder dan de oogen, weinig gewelfd en niet vooruitstekend; voorhoofdsborstels ter wederzijde in eene gebogen rij tot iets beneden het tweede sprietenlid afdalende; geen orbitaalborstels (♂). Aangezicht recht, naar onderen iets teruggetrokken; gezichtslijsten scherp, naar onderen niet convergeerend; mondrand breed, niet vooruitstekend; wangen vrij smal, naakt; de beide mondborstels juist aan den mondrand en daarboven geen verdere borstels. Oogen naakt, ovaal, ongeveer twee derden van de kophoogte innemende. Sprieten ver boven de middellijn der oogen ingewricht; de beide wortelleden kort; het derde lid daarentegen zeer lang, aan de basis in tweeën gespleten, de beide armen nagenoeg gelijk; sprietborstel aan het begin van den buitensten arm inge-

wricht, aan de basis onduidelijk geled, gebogen en tot dicht bij het einde verdikt. Zuiger met groote eindlippen; palpen klein. Thorax vierkant; schildje halfrond. Achterlijf eivormig; macrochaeten alleen aan den achterrand der ringen. Pooten kort en vrij stevig; achterschenen behaard en met verspreide borstels; voethaken en voetballen (in ♂) kort. Vleugels langer dan het achterlijf; subcostaal-ader voorbij de halve vleugelengte in den voorrand uitmondende; ombuiging der discoidaal-ader afgerond; spitscel bijna in de vleugelspits smal geopend; spitsdwarsader dicht bij den achterrand en daarmede evenwijdig; middeldwarsader even voorbij de uitmonding der hulpader en nagenoeg op het midden der schijfcel; achterdwarsader recht.

**Diglossocera bifida** nov. sp. ♂. (Pl. 4, A fig. 1.)

Nigricans; antennis, rostro, palpis, scutello pedibusque rufis; thorace lineis duabus nigris; squamis et alarum basi ochraceis.

Long. 6 mm.

Voorhoofd grauwwachtig; voorhoofdsband zwart, iets smaller dan de zijden; aangezicht en wangen wit; achterhoofd grijs. Sprieten, zuiger en palpen geelrood, ook de sprietborstel, althans aan het verdikte gedeelte, van die kleur. Thorax grijs, aan den voorrand en in de zijden witachtig; vóór den dwarsnaad een paar zwarte langslijnen; daarnevens en ook achter den naad onduidelijk grijs gevlekt. Schildje roodachtig. Achterlijf grijszwart, met fijne lichte insnijdingen; aan den achterrand van den tweeden ring een paar zwakke macrochaeten, aan dien van den derden ring eene rij van ongeveer 8 macrochaeten. Pooten geelrood; achterschenen flauw gebogen; dijnen van onderen met borstelige beharing; schenen met verspreide borstels, de achterschenen bovendien met eenige beharing; klauwen en voetballen kort. Vleugelschubben okergeel. Vleugels grauwwachtig, aan den wortel en ook eenigszins langs den voorrand geel; ook de langsaderen geel, de voorrandsader echter grijs.

Een ♂, van Java, door Mr. Piepers gekweekt uit eene pop van *Athyma Pravara* Moore.

# NOTICE

sur une variété de la ZONOSOMA ORBICULARIA Hübn.

PAR

**P. C. T. SNELLEN.**

---

(Pl. 4 B fig. 4.)

En 1894, me trouvant à Namur, Monsieur J. Lambillion, entomologiste habitant cette ville, eut la bonté de me montrer la collection de Lépidoptères qu'il est occupé à former. Elle n'était pas encore considérable mais, comme c'est si souvent le cas, il n'est presque pas de collection, quelque petite qu'elle soit, qui ne renferme quelques objets remarquables. Ainsi, je vis d'abord chez Mr. Lambillion un très-bel exemplaire de la *Leucania Albivena* de Graslin, Ann. Soc. Ent. de France 1852 p. 409 pl. 81, fig. 2, espèce fort rare, qui n'a été trouvée jusqu'ici que dans l'ouest de la France et en Belgique et que je n'ai jamais vu figurer dans les prix-courants des marchands-naturalistes. L'exemplaire avait été capturé près de Namur. Mais ce qui me frappa encore plus, ce fut une petite Géomètre que je ne pus d'abord identifier du tout avec une autre espèce. Voyant mon étonnement, Mr. Lambillion eut immédiatement l'idée bienveillante de m'offrir l'exemplaire; une offre que je déclinai d'abord, parceque j'ai le principe de ne pas tacher d'écrêmer les collections et surtout jamais quand je vois que leur propriétaire, comme c'est le cas avec Mr. Lambillion, prend au sérieux la tâche qu'il s'est imposée. A la fin, ma résistance fut vaincue, je céдай et j'acceptais l'offre gracieuse que mon collègue voulut bien me faire, mais en me promettant bien de ne pas enfouir



l'objet remarquable dans ma collection. Je proposai donc de décrire la variété et de la faire figurer. Non seulement Mr. Lambillion accéda à ma proposition mais il s'engagea même à faire exécuter la figure requise par un de ses amis, ce qu'il fit et donc je le remercie bien fortement.

On voit sur la planche ci-jointe, une reproduction de cette figure, à grandeur naturelle. J'observe qu'à la première vue, il n'est nullement évident que le papillon appartienne comme variété à la *Zonosoma Orbicularia*. Ce n'est qu'en examinant les caractères génériques de l'insecte, que je dus conclure que j'avais affaire à une *Zonosoma*, mais arrivé à ce point et n'ayant nulle raison de croire à une espèce inédite, je hésitais entre *Pendularia* et *Orbicularia*, les autres espèces du genre étant exclues par le ton de la couleur générale, dénuée de toute nuance jaunâtre. A la fin, je me décidai pour l'*Orbicularia* à cause de la forme des ailes postérieures, qui sont distinctement anguleuses sur la nervure 4, de la forme de la seconde ligne claire des ailes antérieures qui, comme la rangée de points noirs du type, forme deux petites dents sur les nervures 4 et 6; enfin, le ton de la teinte rouge-brique foncé qui s'étend entre les deux lignes claires des première ailes, rappelle bien mieux ce qui se voit chez l'*Orbicularia* que l'ombre médiane relativement étroite de la *Pendularia*. Mais, ce qui acheva de me convaincre, fut un renseignement sur les premiers états, fourni après coup par Mr. Lambillion. Il avait retrouvé une note, statuant qu'il avait trouvé la chenille sur une espèce de saule, croissant sur les hauteurs dans les environs de Namur. Cette chenille était d'un blanc sale avec trois lignes foncées. Or, il n'y a que l'*Orbicularia* dont la chenille vit sur le saule, celle de la *Pendularia* ne se nourrit que des feuilles du bouleau. J'observe que la chenille de l'*Orbicularia* paraît varier autant que celle de l'autre espèce.

La description du papillon est bientôt faite; la tête et le thorax montrent le gris clair du type, mais l'abdomen et la couleur du fond des ailes sont d'un gris d'ardoise très-foncé, les ailes antérieures ont deux lignes distinctes d'un blanc grisâtre entre lesquelles on voit, s'étendant de la cellule discoïdale au bord interne,

une teinte d'un rouge brique foncé, envahissant tout l'espace entre les deux lignes et se montrant même avant la première ligne vers la base, mais s'avancant très-peu et encore seulement en bas, au delà de la seconde ligne. Contre la seconde ligne, on voit des traces de la rangée de points noirs du type. Les ailes postérieures n'ont qu'une ligne, un peu avant le troisième quart, justement à l'endroit de la rangée de points noirs du type. Quant aux points cellulaires ocellés du milieu des ailes, qu'on voit chez les individus normaux, leur bord rougeâtre s'est perdu dans la couleur foncée du fond et il n'en est resté que le centre clair qui se détache distinctement du fond sombre. La frange est d'un blanc grisâtre presque uniforme à moitié basale un peu plus foncée. Le dessous est aussi d'une couleur d'ardoise, la première ligne des ailes antérieures fait défaut mais les autres dessins sont comme en haut, seulement moins bien arrêtés.

## A A N T E E K E N I N G

OVER EENE SOORT VAN HET GENUS

## PEROPHORA HARRIS,

DOOR

**P. C. T. SNELLEN.**

(Pl. 4 C, fig. 5, 6.)

---

Eenigen tijd geleden zond ons medelid Pater Erich Wasmann, S. J., te Exaten bij Roermond, die zich zoo zeer onderscheidt door zijne studiën over mierengasten, mij eenige voorwerpen, betrekking hebbende op eene soort van het Saturninen-genus *Perophora* Harris (Mimallo Hübn., Verz.; Berg), door hem ontvangen van zijnen te Porto Alegre (Zuid-Brazilië) vertoevenden collega Pater A. Schupp, S. J. Deze bezending ontving ik met dankbaarheid en groot genoegen, nog nooit had ik namelijk eene soort van het genoemde genus kunnen onderzoeken en bovendien bevatte zij, behalve een paar vlinders, nog andere zaken die haar des te belangrijker maakte. Daarbij had P. Wasmann ook de goedheid mij een afdruk te zenden van eene mededeeling over de vermelde *Perophora*, door P. Schupp gepubliceerd in deel 41, pag. 16—19, van het Tijdschrift: *Natur und Offenbarung*, welke belangwekkende bijzonderheden bevat. In dat stuk geeft de schrijver eene schets van de eerste toestanden waaruit blijkt, dat de rupsen der door hem waargenomen soort, na in hare jeugd gezellig tusschen de bijeengesponnen bladeren eener *Schinus*-soort te hebben geleefd, zich later verstrooijen, waarbij dan iedere rups voor zich zelve eenige bladeren bijeen spint,

en van deze eenen, aan beide einden openen, in het midden wijderen zak vormt. Zij kan zich in dien zak, welken zij met eenige draden aan een boomtak vasthecht, omkeeren en naar believen uit eene der beide openingen te voorschijn komen. Dit alles komt vrij wel overeen met de mededeelingen en afbeeldingen betreffende eene andere soort van hetzelfde genus, *Per. Curtisea* Weyenbergh, in het Tijdschrift voor Entomologie, deel 17 (1874) p. 222—224, pl. 13, fig. 1—11 gepubliceerd.

Wat echter, naar het schijnt, geheel nieuw is, dat is de mededeeling over de eieren door P. Schupp. Ik kan, dunkt mij, niet beter doen dan zijne woorden hier aan te halen. De schrijver zegt, l. c. «Es mögen jetzt 16—17 Jahre sein, da wurde mir ein ganz eigenthümliches Gebilde gebracht. Es bestand aus einer Reihe weissglasiger Fäden von je 2—4 centim. Länge, welche alle dicht neben einander auf einem kleinen Zweiglein als ihrer gemeinschaftlichen Basis angeheftet sassen. Jeder dieser Fäden bestand, wie man bei näherer Betrachtung leicht unterscheiden konnte, aus perlschnurähnlich an einander gereihten, ovalen Körperchen, von etwas mehr als 1 mm. Länge und etwa  $\frac{1}{2}$  mm. Breite. Mit wahrhaft staunenswerter Regelmässigkeit waren dieselben so an einander gefügt, das keines gegen das andere vorstand, sondern alle zusammen obiges, überall gleich dicke, fadenähnliche Gebilde hervorbrachten.

Ich konnte mir damals nicht recht klar werden, was ich vor mir hatte. Am ehesten schienen es mir an einander gereichte Insekteneier zu sein. Aber von welchem Insekt? — Die Frage interessierte mich und ich suchte auf den Grund zu kommen. Dazu bedurfte es eines zweiten Exemplares. — Trotz allen Suchens aber gelang es mir nicht, ein solches aufzutreiben, bis ich erst vor wenigen Jahren, ganz zufällig, an einer Schinus-Art — in der Nähe von Porto Alegre — eines ontdeckte. Es war jenem ersten in allem ähnlich, nur dass es diesmal wenigstens teilweise schwarz war. Nun war es mir klar, dass es Insekteneier sein müssten, von denen ein Teil schon leer, die anderen noch gefüllt waren.

Ich nahm das seltsame Object mit und brachte es onder gutem Verschluss. Nach einigen Tagen sah ich nach und fand das Kästchen,

in dem ich es untergebracht, voll von winzig kleinen Lebewesen, die ich unter der Lupe als Wespen erkannte. Darnach schien es also, dass ich es nicht mit irgendwelchen Insekten-eiern, sondern mit Wespenpuppen zu thun hatte. Aber wie sollten sich dieselben in so rätselhaft regelmässiger Ordnung aneinander gereiht haben? Noch blieb mir diese Schwierigkeit, die ich zu lösen wünschte.

Abermals gelang es mir, ein neues Exemplar zu erhalten. Ich beobachtete wieder und sah nun, statt der Wespen, kleine Räuپchen zum Vorschein kommen. Es waren also doch Eier und zwar eines Schmetterlings und die kleinen Wespen offenbar Schmarotzer, wohl aus der Gattung Teleas.

Zu bemerken ist, dass die Räuپchen weisse, die Wespen schwarze Eischalen zurückliessen, ein Umstand, der auch nach dem Auskriechen noch erkennen lässt, ob die Eier von Schmarotzern bewohnt waren oder nicht.»

De door P. Schupp verkregen rupsjes stierven, doch na het nogmaals vinden van eene hoeveellheid eijeren, slaagde hij er in, de rupsen tot vollen wasdom te brengen en daaruit de vlinders te verkrijgen.

Bij de voorwerpen, die ik aan de welwillendheid van P. Wassmann te danken had, was ook een takje met de beschreven eierreeksen, die volkomen met de bovenstaande schildering overeenkomen en mij zoo merkwaardig toeschijnen, dat ik den heer F. M. van der Wulp verzocht, zoo goed te zijn, daarvan eene afbeelding te maken, wat hij met zijne welbekende bereidwilligheid en spoed deed en waarvoor ik hem hier op nieuw dank zeg. De eijerreeksen zijn op bijgaande plaat in natuurlijke grootte afgebeeld, een gedeelte eener reeks, met drie door sluipwespen bewoond geweest zijnde eijeren, vergroot.

De naam der soort, waartoe de eijeren en een paar uit de rups gekweekte vlinders behooren, geeft P. Schupp op te zijn: *Perophora Batesii* Newman, Trans. Ent. Soc. of London, 2d Ser. III, p. 5, pl. I, naar eene determinatie door Dr. C. Berg, doch niet met volkomen zekerheid. Ik zoude wel gewenscht hebben hier ook eene afbeelding der ontvangen vlinders te kunnen leveren, maar

de voorwerpen zijn daartoe niet bijzonder geschikt. De vlinders zijn van middelbare grootte, ongeveer zooals de bekende *Oeneria Monacha* L. en dus is de aanzienlijke grootte der eijeren zeer opmerkelijk, vooral wanneer men aanneemt, dat het geheele afgebeelde schooltje wel door éénen vlinder zal gelegd zijn; het bevat ruim 400 stuks en daar de ontvangen vlinders van ongeveer dezelfde grootte zijn als de overige bekende soorten van het genus, is er geen grond om aantenemen dat zij, ten gevolge der kweeking, hunne volle grootte niet bereikt zouden hebben.

De zwarte kleur der eijeren waaruit wespen zijn gekomen is wel het gevolg van de achtergelaten cocons der parasieten.

Uitvoerige aantekeningen over het genus *Perophora* Harris, (Report on the Insects of Massachusetts p. 290, (1841),) heeft Dr. C. Berg gepubliceerd in de *Horae Soc. Ent. Ross.* XII (1876), met vervolgen in de *Anales de la Soc. Cient. Argentina* X, XII en XIV. De heer Berg heeft aan den naam *Mimallo* Hübn. Verz. p. 190, voor het genus de voorkeur gegeven boven *Perophora* Harris, hoewel de geheele Hübner'sche beschrijving niet anders luidt dan: « Die Schwingen zählig, die Senken zackig; beiderlei ähnlich gezeichnet und gefärbt » en eene der drie opgenoemde soorten (*Aegina* Cram. 384 D,E), stellig niet bij de andere behoort, misschien ook niet eens de eerste (*Verago* Cram.). Niettegenstaande het afwijkende in de eerste toestanden gelegen, is het duidelijk, dat *Perophora* (*Mimallo*) niet anders dan tot de *Saturnina* kan worden gerekend, waarover ook zie: Herrich-Schäffer, *Corr. Blatt. des Zool.-Mineral. Vereins zu Regensburg* 1866, p. 132.

Ten slotte merk ik nog op dat volgens Dr. Berg, *Anal. Soc. Cient.* X (1880) p. 35, Weyenbergh's *Mamillo Curtisca* dezelfde zou zijn als *Despecta* Walk, Berg, *Horae* 12, p. 166, pl. 4, fig. 1—7, waarbij hij ook citeert *Sanguinolenta* Felder, *Novara* pl. 92, fig. 4. Een enkele blik op de beide afbeeldingen doet zien dat deze zamenvoeging zeer bedenkelijk mag heeten. De schrijfwijze « *Mamillo* » voor den generieken naam is overigens niet van Dr. Weyenbergh afkomstig, maar van Dr. Snellen van Vollenhoven, die den naam *Mimallo* niet begrijpende, zich geregtigd achtte hem



eigendunkelijk te veranderen, hoewel Mimallo toch een zeer geschikt woord is. De lijfwachten van Jupiter heetten namelijk Mimallones.

Op de 50e Zomervergadering der Ned. Ent. Vereeniging, den 6 Juli 1895 te 's Gravenhage gehouden, heeft de heer Heijlaerts ook nog iets omtrent de rups der Perophora-soorten medegedeelt, wat in het Verslag te vinden is.

---

## BOEK AANKONDIGING,

DOOR

**P. C. T. SNELLEN.**

THE FAUNA OF BRITISH INDIA, INCLUDING CEYLON AND BIRMAH. Published under the authority of the Secretary of State for India in Council. Edited by W. T. BLANDFORD. Moths, Vol. II, by G. F. HAMPSON. — London, Taylor and Francis, 1895.

---

Verrassend spoedig is op de uitgave van het tweede deel van bovengenoemd werk, door mij op p. 76 van deel 37 van dit Tijdschrift besproken, die van het derde deel gevolgd, waarmede dan tevens de bewerking der eigenlijk gezegde Macrolepidoptera is afgeloopen. Wij mogen in de eerste plaats den auteur wel met de voltooiing van zijn belangrijk werk, in zoo korten tijd geschied (deel I werd in 1892 uitgegeven), geluk wenschen. Vervolgens kan ik niet nalaten, mijne voldoening er over uit te spreken, dat wij nu een volledig systematisch, waarlijk wetenschappelijk werk bezitten over een afgerond gedeelte der Lepidoptera van Zuid-Azie, zich op waardige wijze aansluitende, aan hetgeen op dezelfde wijze over de vlinders der Palae- en Neo-Aretische Faunae, zoomede over die van Australie door den heer Meyrick, is gepubliceerd. Het werk van den heer Hampson is ongetwijfeld een klassiek- of standaardwerk, en ieder die in het vervolg de Heterocera, en niet alleen die der Indo-Maleische Fauna bestudeert, is, in zijn eigen belang, gehouden het nauwkeurig te leeren kennen.

In dit derde deel is vooreerst het overige der Noctuinen afge-

handeld, waarbij de verbazende menigvuldigheid der aan Hypena en Herminia verwante genera ons treft. Vervolgens komen de familiën die de heer Hampson Epicopiidae, Uraniidae, Epiplemidae en Geometridae noemt, opmerkende, dat de drie eersten welligt als bijeenbehoorende kunnen worden beschouwd. Dit is ook mijn gevoelen maar de genoemde drie vertoonen ons eene verzameling van zóó heterogene vormen, dat het mij niet verwonderen zou indien later nog betere kenmerken — al zouden zij ook niet zeer in het ooglopend zijn — werden ontdekt, die de scheiding bleven wettigen. Ik moet intusschen toch constateeren dat de gronden, waarop de scheiding der Epiplemidae Hamps. en der Geometridae Hamps. berust, niet proefhoudend zijn. Het aderstelsel van het europesche Geometridengenus *Mesotype* Led. is in hoofdzaak hetzelfde als dat van genera die de heer Hampson tot de Epiplemidae rekent, alleen heeft *Mesotype* geene aanhangcel, wat misschien een beslissend kenmerk oplevert. De wetenschappelijke studie der Heterocera van Zuid-Azie is echter nog van zoo jongen datum, dat ik hierover met den auteur niet in het krijt wil treden.

*Pseudomicronia Coelata* Moore, New Ind. Lep. (coll. Atkinson) p. 957 (1888). — Hampson p. 116, is dezelfde als mijne *Micronia Oppositata*, Tijds. v. Ent. 24 (1880–81) p. 84, pl. 9, fig. 6, 6a en laatstgenoemde de oudste naam.

Voor de Geometridae, zegt de heer Hampson in de voorrede, is de verdeeling in subfamiliën van den heer Meyrick aangenomen en daar het systeem van dezen in hoofdzaak berust op dat van Lederer en Herrich-Schäffer, — veel meer dan eenige verschikkingen en verdoopingen van genera, benevens de m. i. verkeerde opheffing der familie Brepina geeft het eigenlijk niet — kunnen daartegen geene andere bezwaren worden ontwikkeld dan die, welke men vindt voorgedragen in Rebel's critiek van Meyrick's Systeem, zie Stett. Ent. Zeitung 53 (1892) p. 247. Alleen wil ik nog aanstippen dat de heer Meyrick ook met geen woord melding maakt van Herrich-Schäffer's opstel «Die Gattungen der Geometrinen» in deel VI zijner Syst. Barb. der Schmett. von Europa en in zijne Aussereuropäische Schmetterlinge p. 24—52. Aangezien in dit

belangrijk opstel ook de exotische Geometrinen (uit alle werelddeelen) in aanmerking zijn genomen, zoude het wel kunnen zijn, dat eenige Indische Spanner-genera verdoopt zullen moeten worden.

De heer Meyrick heeft in zijne Spanner-classificatie voor het genus *Zonosoma* Led. den naam *Leucophthalmia* uit Hübner's Verzeichniss opgedolven. Om meer door mij vermelde redenen is het onnoodig hierover te discuteeren, alleen merk ik op dat de generieke naam *Cosymbia* Hübn. dan in allen gevalle nog ouder zou zijn, maar wanneer Hübners namen niet in aanmerking komen, is de naam *Ephyra* Duponchel ook verwerpelijk, zijnde lang te voren elders gebezigd (zie Lederer, Verh. Zool. Bot. Vereins 1853 p. 194).

Daarentegen is *Stegania* Dup. terecht gehandhaafd in plaats van *Terpnomicta* Led., want het vermelde Dipteren-genus heet *Stegana*, niet *Stegania*, en dus is de verandering onnoodig. Lederer spreekt trouwens ook alleen van *Stegana*, maar Herrich-Schäffer gaat verder en maakt er *Stegania* van (Aussereur. p. 48). Dr. Staudinger heeft de fout in zijnen *Catalogus* (Ed. 1871) reeds hersteld.

Verder wil ik, ten behoeve van Lepidopterologen die zich alleen aan de studie der vlinders van de Palaearctische Fauna wijden, nog eens wijzen op het kenmerk, door den heer Meyrick, meen ik, het eerst vermeld voor het genus *Orthostixis* Hübn., Led., namelijk het aanwezig zijn van een dwarsadertje tusschen het wortelgedeelte van ader 8 der achtervleugels en den voorrand der middencel. Het is bij *Cribraria* Hübn. duidelijk, maar volstrekt niet bij *Calcularia* Led. Ader 5 der achtervleugels is bij *Orthostixis* wel duidelijk, maar toch niet «fully developed», doch merkbaar dunner dan 3—4 en 6—7.

*Rambara Ochreicostalis* Hamps., p. 326, fig. 460; id.; Illustr. ix, p. 150, pl. 169, fig. 21 ♀, is *Arrhostia Lumenaria* Hübn., Zutr. fig. 757. 758; Guen., II, p. 488; Snell., Tijds. v. Ent. 35 (1890) p. 20; *Zanclapteryx Zincaria*, Guen. II, p. 16. De soort moet dus *Lumenaria* heeten. Het genus *Rambara* Moore voor *Lumenaria* en verwanten is overigens wel gemotiveerd.

De behandeling der Microlepidoptera wordt tot later uitgesteld en wel terecht, want al mogen misschien de Indische Pyralidina vrij goed bekend heeten, van de Tortricinen en Tineinen moet zeker de meerderheid nog ontdekt worden.

Ten slotte kan ik niet nalaten de fraaije afbeeldingen in hout-snede te prijzen. Zij zijn in alle drie de deelen uitmuntend.

---

# Ueber zusammengesetzte Stigmen bei Dipterenlarven, nebst einem Beitrag zur Metamorphose von *Hydromyza livens*,

VON

**Dr. J. C. H. DE MEIJERE,**

*Assistent am Zoologischen Laboratorium zu Amsterdam.*

Als ich vor einiger Zeit in der Lage war, Larven von *Hydromyza livens* zu untersuchen, ergab sich mir, dass ihr vorderes Stigma der Art complicirt gebildet sei, dass man stärkere Vergrößerung nöthig hat, um seine Bildung genau zu verstehen, was wohl die Ursache sein mag, dass GERCKE, der ebenfalls die Metamorphose dieser Fliege beobachtete <sup>1)</sup>, über diesen Punkt nur sehr wenig berichtet hat. Der genannte Autor spricht nämlich nur von «grossen, flachen Kopfstigmen, von blassgelber, undeutlicher Zeichnung, nierenförmig gerundet mit hellem Centrum».

Dieser Befund veranlasste mich, auch andere Eumyiden und Dipterenlarven überhaupt in Betracht zu ziehen, und soweit möglich, die verschiedenen, bisher beobachteten Stigmenformen unter einander vergleichend zu untersuchen; wurde doch in dieser Richtung bis jetzt nur sehr wenig gearbeitet. Es sei mir erlaubt hier Herrn Prof. BRAUER aus Wien bestens zu danken für die Bereitwilligkeit, mit welcher er mir einige sehr werthvolle Larven zur Verfügung stellte.

1) Ueber die Metamorphose der *Hydromyza livens* Fall. Verhandl. des Vereins f. naturw. Unterhaltung. Hamburg IV Bd. S. 229.



Während viele der niedrigst stehenden Dipterenlarven, wozu die eucephalen Mückenlarven gehören, an beiden Seiten des Leibes eine Reihe Stigmata in der Form von sehr feinen, einfachen Oeffnungen besitzen (also peripneustisch sind) ist es eine längst bekannte Thatsache, dass bei den meisten Larven der echten Musciden, welche nur zwei Paar Stigmata zeigen (also amphipneustisch sind), diese Stigmata complicirter gebildet sind, nämlich die hinteren im Allgemeinen « dreitheilig », die vorderen 5—9-fingrig.

Dieser so zu sagen typische Bau bei den Eumyidenlarven <sup>1)</sup> findet sich im nebenstehenden Schema. Derartige ist schon von

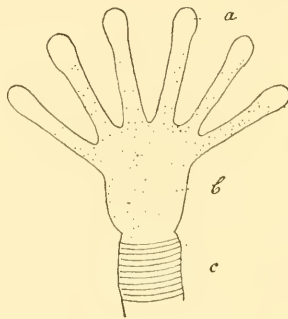


Fig. 1. *Homalomyia*. Vorderstigma. a. Knospe, b. Filzkammer.

älteren Autoren wahrgenommen, so macht z. B. schon BOUCHÉ <sup>2)</sup> viele Angaben bezüglich der Anzahl Finger am Vorderstigma von verschiedenen Arten. In anderen Fällen bezeichnet er letzteres als muschelförmig oder sagt, dass es eine am Rande gezähnelte Schuppe bildet; offenbar war in diesen Fällen eine gewöhnliche Loupe nicht ausreichend um Genaueres zu beobachten, woran wohl grössere Complication der Stigmen Schuld war.

Ausser den einfachsten Stigmenformen sind fast nur noch die der Oestridenlarven eingehender untersucht worden, namentlich von SCHEIBER, BRAUER und KRANCHER; doch blieb auch hier noch

1) Zu den Eumyiden bringt BRAUER alle Cyclorrhaphen, ausgenommen die Syrphiden, Pipunculiden, Phoriden, Platypeziden und Pupiparen.

2) Naturgeschichte der Insecten. Berlin 1834.

manches unerklärt und wurde überhaupt auf ihren Zusammenhang mit einfacheren Bildungen weniger geachtet.

Nach dieser kurzen Einleitung sei es mir erlaubt, die Hauptformen der von mir beobachteten Stigmen näher zu beschreiben. Betrachten wir zunächst noch einmal die typischen Formen. (Fig. 1 und 2.) In Fig. 1 ist das Vorderstigma einer jungen *Homalomyia*-larve dargestellt. Die Trachee geht dicht unter dem Niveau der Haut über in einen Abschnitt, dessen Wand statt mit einem farblosen Spiralfaden, mit einem aus sehr feinen Chitin-drähtchen gebildeten braunen Filze bekleidet ist; weshalb dieser Theil den Namen «Filzkammer» tragen kann. Am anderen Ende theilt sich diese Filzkammer in 6 Aeste, welche gleichfalls mit Filz bekleidet sind, während ihr Ende einigermaßen knospenartig erweitert ist. Ob nun jeder solcher Knospe eine wirkliche Oeffnung zukommt, das ist noch immer zweifelhaft. WEISMANN <sup>1)</sup> hat ihre Existenz unentschieden gelassen; MEINERT <sup>2)</sup> behauptet, die Knospen seien immer geschlossen; SCHEIBER <sup>3)</sup> fand die Hinterstigmen von *Gastrophilus* ebenfalls geschlossen, während KRANCHER <sup>4)</sup> hier und in anderen Fällen wirkliche Spalten annimmt. Jedenfalls ist die Oeffnung, wenn vorhanden, äusserts fein («mit 625-facher Vergrösserung erscheint sie als kaum erkennbar» sagt KRANCHER in der Beschreibung vom Vorderstigma von *Musca vomitoria*) und scheint mir ihre Anwesenheit mehr in physiologischer, als in morphologischer Hinsicht von Interesse zu sein.

Beim Hinterstigma (Fig. 2) sind dieselben Theile zu unterscheiden, nur treten sie in relativ anderer Entwicklung auf. Die Filzkammer ist kurz und geräumig, die Aeste sind sehr kurz, sodass die Knospen der Kammer fast unmittelbar aufsitzen; sie sind breit

1) Die Entwicklung der Dipteren. Zeitschr. f. wiss. Zoologie Bd. XIV.

2) Ugimya-Larven og dens Leie in Silkeormen. Entom. Medd. II. Bd. 4 H. 1890 p. 180 und Philornis molesta, en paa Fugle snyltende Tachinarie, Vidensk. Meddel. fra den naturh. Foren 1889 p. 309.

3) Vergleich. Anatomie und Physiologie der Oestridenlarven. Sitzungsber. Akad. d. Wissensch. Wien. Math. naturw. cl. 45 Bd. 1862. p. 13.

4) Der Bau der Stigmen bei den Insecten. Zeitschr. f. wiss. Zoologie. Bd. XXXV.

ausgezogen. Auch hier ist die Anwesenheit wirklicher Spalten



Fig. 2. *Lipara lucens*. Hinterstigma. a. Knospe, b. äussere, c. innere Stigmennarbe, d. Filzkammer.

ebenfalls sehr fraglich. Sehr oft sieht man neben den drei Knospen eine auffallende Stelle, welche BRAUER als « falsche Stigmenöffnung » bezeichnet, weil sie ja von älteren Autoren (z. B. auch bei *Gastrophilus* von SCHEIBER) als die eigentliche Oeffnung des Stigmas betrachtet wurde. Dieses Gebilde ist durch einen Strang mit dem inneren Ende der Filzkammer verbunden, durch welchen, wie weiter unter näher ausgeführt werden soll, bei der zuletzt geschehenen Häutung die alten Tracheen entfernt wurden. Es ist also wirklich eine Narbe; ich schlage darum den kürzeren Namen Stigmennarbe vor. Das innere Ende des Stranges lässt sich dann als innere Stigmennarbe, das äussere als äussere Stigmennarbe bezeichnen.

Diese dreitheiligen Hinterstigmen können noch sehr verschiedenartig aussehen, wie Vergleichung der Figg. 2 und 3 lehrt. In der

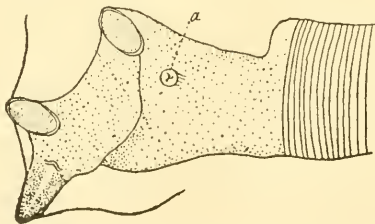


Fig. 3. *Hydromyza livens*. Hinterstigma. a. äussere Stigmennarbe.

Fig. 3 ist die Filzkammer länglich oval und trägt die Knospen an verschiedenen Seiten, während in der anderen Figur die Knospen neben einander dem abgestutzten distalen Ende der Kammer aufsitzen. Dann liegt meistens auch die Stigmennarbe in derselben Ebene, und sind Knospen und Narbe zusammen durch einen starken chitinösen Ring zu einer echten Stigmenplatte vereinigt. Bei letzterer, sehr allgemein auftretender Form können die spaltenförmigen Knospen entweder radial um die Narbe herum angeordnet sein (z. B. *Calliphora*), oder sie liegen concentrisch um dieses Gebilde; ausserdem sind sie oft geschlängelt, wie z. B. bei *Musca domestica* und bei *Ugimya sericaria* <sup>1)</sup>. Ferner kann sich jede Knospe in einige Stücke theilen <sup>2)</sup>. Derartige dreitheilige Hinterstigmen giebt BRAUER <sup>3)</sup> an von Anthomyzinen, Muscinen, Sarcophaginen, Dexinen, Tachininen, Sepsinen, Chloropinen, Ulidinen, Helomyziden, Borborinen, Scatophagiden, Trypetinen, Sapromyzinen, Cordylurinen; unter den Oestrinen sind sie bei *Dermatobia* vertreten.

Ein eigenthümlicher Zustand desselben Schemas wird dann erreicht, wenn die Knospen nicht ungestielt sind, sondern am Ende längerer Aeste sitzen, wie dies den Vorderstigmen meistens eigenthümlich ist. Das kommt z. B. weniger ausgesprochen bei *Anthomyia canicularis* vor; mehr aber noch bei Ochthiphilinen, wo, wie BRAUER <sup>4)</sup> berichtet, die Knospen je an den Enden der dreiarmigen Spitze des Trägers gelegen sind.

Auch die Vorderstigmen erleiden noch verschiedenartige Modificationen. Ueberhaupt ist die Zahl der Finger eine sehr wechselnde, ebenso wie ihre Länge. Als Beispiel einer kurzfingerigen Form, mit ziemlich vielen (13) nicht mehr in einer Ebene gelegenen Knospen, bilde ich das Vorderstigma von *Lipara lucens* ab (Fig. 4). Da bei der Häutung auch diese Stigmen erneuert werden, lässt

1) Mehnert. Ugimyalarven. Entom. Meddel. 2 B. 1890. Tab. III fig. 4 und 5.

2) id. fig. 7.

3) Denkschriften der math. naturw. cl. der K. K. Akad. der Wiss. Wien. Bd. XLVII.

4) l. c. p. 41.

sich auch hier eine Stigmennarbe erwarten und wurde auch wirklich mehrmals von mir aufgefunden. Doch ist dann meistens die innere



Fig. 4. *Lipara lucens*. Vorderstigma.

Stigmennarbe deutlicher als die äussere, während bei den Hinterstigmen die Sache sich meistens umgekehrt verhält. — Langfingerig dagegen sind z. B. die Vorderstigmen vieler Drosophiliden (Fig. 5).

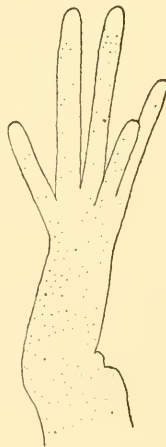


Fig. 5. *Drosophila faveola*. Vorderstigma.

BRAUER vermeldet Vorderstigmen dieser Art (5—15 fingerig) bei Anthomyzinen, Muscinen, Tachininen, Helomyziden und Drosophiliden.

Einfachere Stigmen, als die oben geschilderten, dürften bei Eumyidenlarven selten sein. Wohl treten zuweilen, z. B. bei mehreren Ephydrinen- und Drosophilinenlarven, die Hinterstigmen als mehr oder weniger verlängerte Röhre vor, aber auch dann fand ich, wenigstens bei *Drosophila flava*, am Ende nicht eine einfache Oeffnung, sondern bestimmt die drei normalen Knospen zurück, nur relativ wenig entwickelt (Fig. 6).

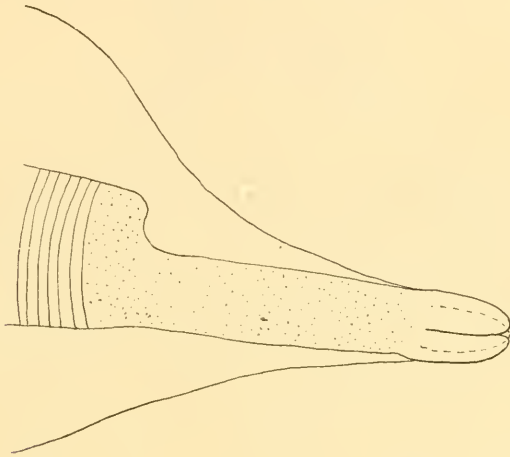


Fig. 6. *Drosophila flaveola*. Hinterstigma.

Dagegen können bei jüngeren Larvenstadien Stigmen nicht allein durchaus fehlen (z. B. die Vorderstigmen bei neugeborenen *Calliphora*-larven, sondern auch einfacheres Verhalten zeigen. Nach WEISMANN <sup>1)</sup>, und BRAUER <sup>2)</sup> soll letztgenannte Larve im jüngsten Stadium einfache, d. h. mit einer Oeffnung endende Hinterstigmen besitzen. Dieses kann ich jedoch nicht bestätigen. Die Mittheilung LEUCKART'S <sup>3)</sup>, dass diesen Larven im ersten Stadium « hinten jederseits zwei dicht neben einander stehende, spaltförmige Luftlöcher » zukommen, entspricht bestimmt besser dem wahren Verhalten. Genauere Beobachtung zeigte mir doch, dass die vermeintliche

1) Ztschr. f. wiss. Zool. Bd. XIV. p. 202.

2) Die Zweiflügler des Kais. Mus. zu Wien III. p. 34.

3) Archiv. f. Naturg. I. 1861. p. 60.



nierenförmige Oeffnung gebildet wird durch zwei dicht neben einander liegende ungestielte Endknospen, welche mir ganz geschlossen zu sein scheinen (Fig. 7); ebensolche Stigmen kommen auch den

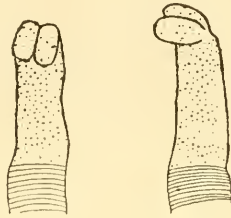


Fig. 7. *Calliphora erythrocephala*, neugeboren. Hinterstigma.

Jungen *Hydromyza*-larven zu. In dem darauffolgenden Larvenstadium können sich zunächst nur 2, statt 3, Knospen jederseits finden <sup>1)</sup>.

Dagegen fand ich, dass vielen Larven verwickeltere Stigmen eigen sind. Zum Theil mag dies dadurch veranlasst sein, dass ihrer Lebensweise zufolge nur ein Stigmenpaar mit Erfolg functioniren konnte und sich ausbildete, während das andere verkümmerte (z. B. *Hypoderma*, *Gastrophilus*), anderen Theils war auch das umgebende Medium von Einfluss. Jedenfalls steht fest, dass es in gewissen Fällen für die Thiere vortheilhaft war eine grössere Oberfläche dem sauerstoffhaltigen Medium darzubieten. Dafür standen, indem von den typischen, oben beschriebenen Formen ausgegangen wurde, verschiedene Wege offen. Erstens konnte z. B. die Grösse der Knospen bedeutend zunehmen, wie dies z. B. bei *Gastrophilus* geschah. Die spaltenartigen Knospen sind hier äusserst gross, S-förmig gebogen und werden von einem verwickelten Gerüste kleiner Chitinbälkchen u. s. w. gestützt, deren genaueres Verhalten uns hier weniger interessirt.

Noch weiter in dieser Richtung mag wohl die Oestridentlarve <sup>2)</sup> aus dem Magen des sumatranischen Nashorns fortgeschritten sein, die sich durch die labyrinthartig gewundenen Arcaden der hinteren Stigmenplatte auszeichnen soll.

1) Z. B. MEINERT. Ugimya-larven. Tab. III. fig. 2 und 3.

2) cfr. Wiener Entomol. Zeitung III. p. 192.

Andererseits wurde das Ziel erreicht, nicht durch Zunahme der Grösse, sondern der Anzahl der Knospen. Einen einfachen Fall hiervon fand ich bei einigen Trypetinenlarven. Die Vorderstigmen sind hier im Allgemeinen gebildet wie in Fig. 8; der distale

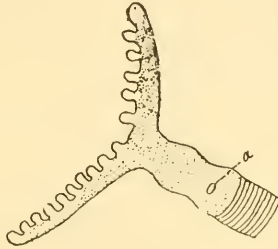


Fig. 8. *Acidia heraclei*. Vorderstigma. a. innere Stigmennarbe.

Abschnitt der Filzkammer ist hier C-förmig und trägt an seinem concaven Rande eine Reihe von in einer Ebene gelegenen, fast ungestielten Knospen. Ebenso gebildet sind auch die Vorderstigmen mehrerer Agromyzinen; die Knospenreihe zeigt hier aber meistens eine C- oder S-förmige Krümmung. Ueberdiess sind diese Stigmen relativ viel kleiner als bei den Trypetinen.

In anderen Fällen war die Anordnung der Knospen eine andere, indem die Luftkammer kurz geblieben, die Aeste dagegen verlängert sind und mehr oder weniger radial um das distale Ende der Filzkammer herum stehen. Als Beispiel möge das Verhalten von *Anthomyia nigritarsis*, welche in Rumexblättern minirt, dienen (Fig. 9). Hier sind etwa 23 Finger vorhanden und das ganze Stigma bildet eine Art Schuppe, wie es BOUCHÉ bei mehreren Anthomyzinenlarven wahrgenommen hat ohne ihren genauen Bau zu begreifen. In dieselbe Gruppe gehören auch die Hinterstigmen von vielen Agromyzinen (alle untersuchten *Phytomyza*-Arten, während ich in der Gattung *Agromyza* nur bei *A. amoena* mehrtheilige Stigmen fand), wie aus Fig 10 ersichtlich ist. Bei der *Phytomyza milii*, welche in Grasblättern minirt, war der eine Schenkel besonders verlängert und trat röhrenartig hervor. <sup>1)</sup>

1) Eigenthümlich soll, nach LEON DUFOUR (Annales Soc. Ent. de France,

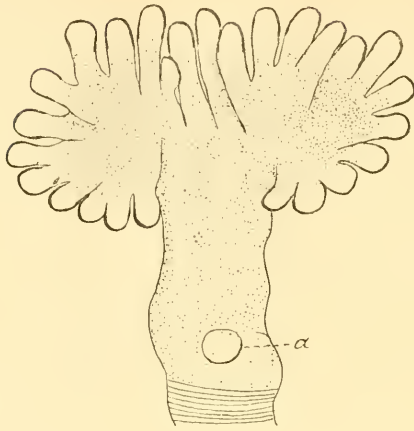


Fig. 9. *Anthomyia nigrivittata*. Vorderstigma. a. innere Stigmennarbe.

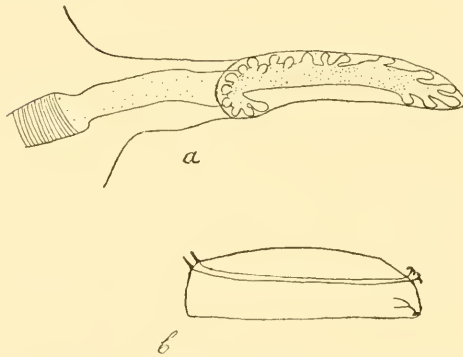


Fig. 10. *Phytomyza mili*. a. Hinterstigma. b. Larve, schematisch.

Bei *Hydromyza livens* (Fig. 11) ist die Sache aber noch um vieles verwickelter. Jeder Ast hat hier nicht nur am Ende eine Knospe, sondern trägt solche zu beiden Seiten seiner ganzen Länge nach und überdiess am Ende, sodass die ganze Knospen-

---

IIe Série T. IV 1845), das Vorderstigma der *Aulacigaster*-larve gebaut sein. Es findet sich daselbst S. 457 folgende Beschreibung: „On peut y constater des rameaux simples, allongés, insérés à droite et à gauche d'un axe commun. . . . Ces rameaux, au nombre de six à sept paires, sont des ostioles comparables aux digitations des stigmates en éventail si communs dans les larves des Muscides Calyptérées.” Man vergleiche auch seine fig. I. 4 auf Pl. 11. Ein derartiges Stigma ist mir nirgends vorgekommen.

zahl eines Vorderstigmas etwa 200 beträgt. Das Stigma hat dement-

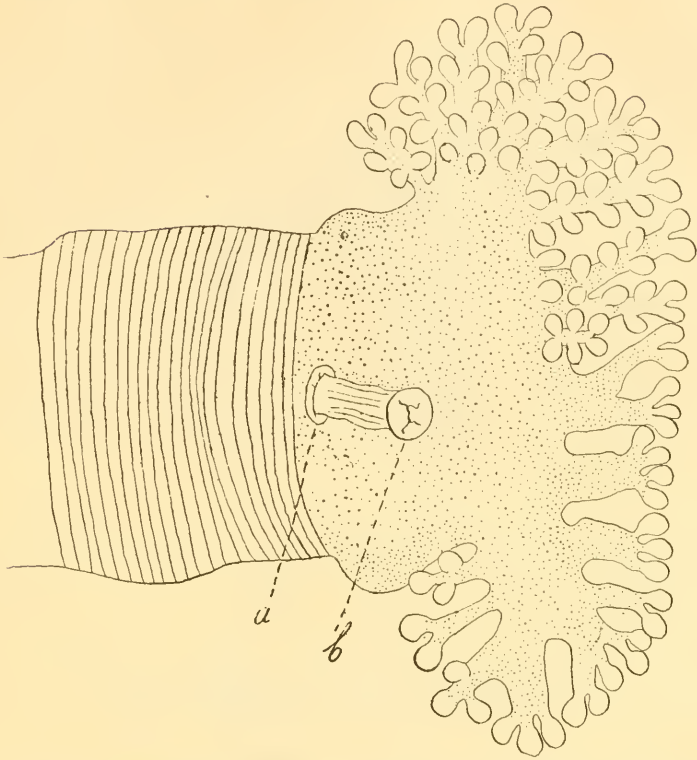


Fig. 11. *Hydromyza livens*. Vorderstigma. Die Knospen sind nur in der oberen Hälfte der Figur vollständig eingezeichnet worden.

a. innere, b. äussere Stigmennarbe.

sprechend eine bedeutende Grösse, während bei dieser Art die normal gebauten, dreitheiligen Hinterstigmen ziemlich unscheinbar sind. In diesem Falle war auch die Stigmennarbe deutlich nachweisbar. Wichtig scheint es mir nun, dass wir fast denselben Bau wieder zurückfinden bei den Vorderstigmen von *Gastrophilus*. Es ergab sich nämlich, dass diese nicht, wie KRANCHER <sup>1)</sup> mittheilt, einfach sind und «an ihrer Aussenseite mit zahlreichen, wirt durch einander liegenden Oeffnungen versehen», sondern ganz wie bei *Hydromyza* einer mit Aesten versehenen Filzkammer entsprechen. Jeder dieser Aeste trägt viele Knospen. Man vergleiche Fig. 12

1) l. c. p. 539.

und 13. Nur sind hier die Aeste relativ breiter und kürzer und

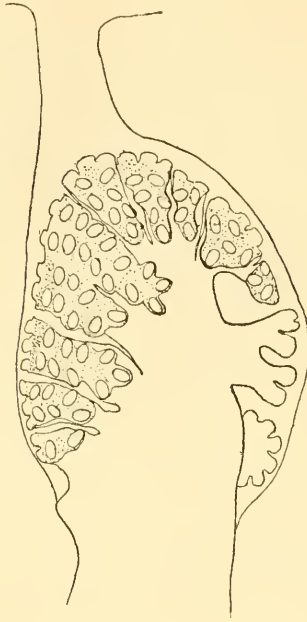


Fig. 12. *Gastrophilus equi*. Vorderstigma von hinten.

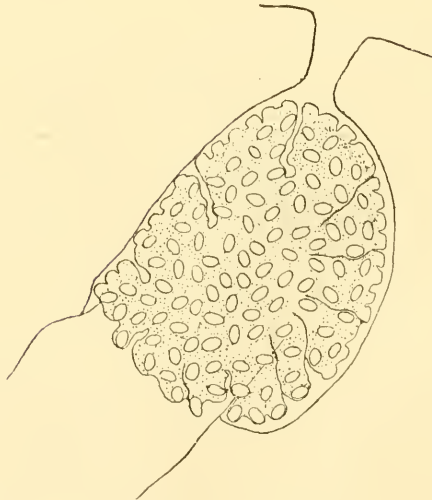


Fig. 13. *Gastrophilus equi*. Vorderstigma von vorn.

überdies der Art um die Filzkammer gebogen, dass die Knospen in einer rundgebogenen Fläche zu liegen kommen. Ich kann KRANCHER nicht beistimmen, dass auch *Hypoderma bovis* dergleiche Vorderstigmen besitzt; sowohl bei erwachsenen als bei halberwachsenen Larven dieser Art fand ich sie ganz rudimentär, genau so gebildet wie SCHEIBER <sup>1)</sup> sie beschrieben und abgebildet hat: die Trachee endet blind mit einem soliden Strange. Angesichts dieses Verhaltens ist nicht zu vergessen, dass auch bei *Gastrophilus* die Vorderstigmen eigentlich nicht mehr functioniren, da sie ja am Boden einer stets mit Schleim angefüllten Hautgrube gelegen sind; ihr complicirter Bau muss also herrühren aus einer Zeit, als die Thiere noch eine andere Lebensweise hatten. Grössere Vorderstigmen (vordere Stigmenplatten) finden sich nach SCHEIBER <sup>2)</sup>

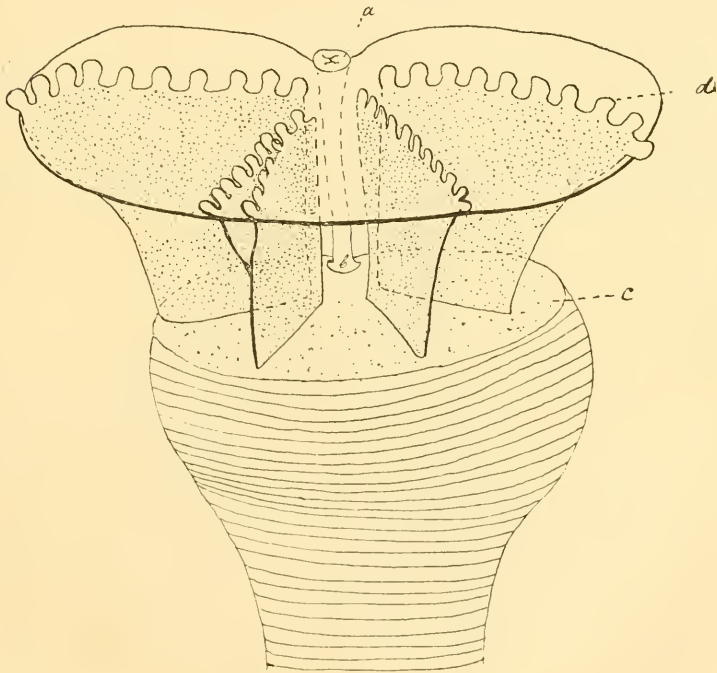


Fig. 14. *Hypoderma bovis*. Schema eines Hinterstigmas. *a.* äussere, *b.* innere Stigmennarbe, *c.* Filzkammer. *d.* Knospen.

1) l. c. Taf. II. Fig. 45.

2) l. c. p. 32.



jetzt noch bei *Cephenomyia*- und *Cephalomyia*-larven. Diese und auch die Hinterstigmen derselben Larven scheinen mir nach seiner Beschreibung etwa wie die Vorderstigmen von *Gastrophilus* gebaut. Als Beispiel solcher Oestridenlarven, deren Hinterstigmen nach BRAUER von porösen Platten überdeckt sind, habe ich *Hypoderma bovis* genauer untersucht. Zuhilfenahme von Längs- und Querschnitten zeigte mir, dass im Ganzen hier wieder dasselbe Prinzip vorwaltet wie bei der *Hydromyza*. Bei *Hypoderma* finden wir auch eine Filzkammer mit Aesten und Knospen, aber die Aeste stellen hier nicht hohle Röhren, sondern hohle Platten dar, welche senkrecht zur Filzkammer gestellt und an der distalen Kante mit zahlreichen Knospen besetzt sind. Alle diese Knospen kommen in einer halbkreisrunden Platte zu liegen worin auch, nahe am inneren Rande, die äussere Stigmennarbe liegt. Ganz schematisch ist dieses Verhalten in Fig. 14 angegeben.

In Wahrheit ist die Sache complicirter dadurch, dass 1<sup>o</sup> mehr als vier hohle Platten der Filzkammer aufsitzen, 2<sup>o</sup> sind diese Platten nicht einfach viereckig, sodass ihre Berührungslinie mit der Filzkammer eine gerade ist, sondern diese Linien sind gebogen

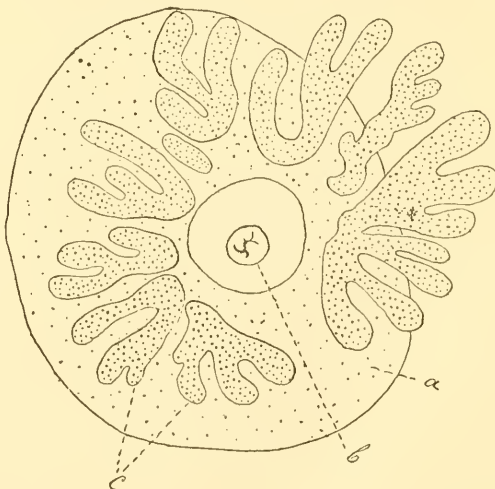


Fig. 15. *Hypoderma bovis*. Die äussere Hälfte ist durch einen Schnitt, welcher der äusseren Stigmenplatte parallel geführt wurde, entfernt worden.

a. Filzkammer, b. Stigmennarbe, c. die hohlen Platten.

und verzweigt, und dementsprechend auch die Platten, sodass die wirkliche obere Fläche der Filzkammer aussieht wie in Fig. 15. Ich bin hierbei wieder in Widerspruch mit KRANCHER, wenn er sagt, die Platten « öffnen sich nach innen zu direct in die Trachee und bilden in dieser drei von einander getrennte Abtheilungen, die von dunkelbraunen Chitinringen umschlossen werden. Wir sehen somit auch hier das Stigma in drei Einzelstigmen zerfallen. » Weder bei erwachsenen, noch bei halberwachsenen Larven habe ich hiervon etwas beobachten können; immer schloss sich, wie in Fig. 15 eine grössere Anzahl Platten an die Luftkammer an. Ebensovienig als bei den Hinterstigmen vieler Agromyzinen ist hier also noch eine Spur von der typischen Dreitheiligkeit übrig geblieben. Die Hypodermenstigmen wurden auch von SCHEIBER <sup>1)</sup> und KRANCHER beschrieben; doch hat ersterer die Bedeutung der « Platten » nicht verstanden, auch schien mir die räthselhafte Beschreibung KRANCHER's eine erneuerte Untersuchung wünschenswerth zu machen.

Bei anderen *Hypodermen* scheinen allerhand Modificationen eintreten zu können; so schreibt wenigstens SCHEIBER <sup>2)</sup>: « Bei Larven von *Hypoderma Actaeon* Br. werden die Fortsätze (das entspricht unseren « Platten » bei *H. bovis*) von konischen Stäbchen gebildet, deren Oberfläche dicht mit feinen senkrecht abgehenden Nadeln besetzt ist. Eigenthümlich sind auch die Fortsätze an der innern Fläche der Stigmenplatte der Larven von *Hypoderma Diana* Br. gebaut. Hier ist der tubulöse Typus vertreten, um die Concentrirung einer möglichst grossen Quantität von Luft in einem kleinen Raume zu vermitteln. Es geht nämlich ein jedes Löchelchen der äussern harten Schichte der Stigmenplatte in eine feine Hauptröhre über, die nach innen trichterförmig endigt und von deren Wandungen eine grosse Anzahl von kleinen zartwandigen Röhren als eben so viele Aestchen abgehen, die an ihrem freien Ende ebenfalls trichterförmig endigen ». Wir haben hier offenbar mit Anpassungsverhältnissen recenten Datums zu thun.

---

1) l. c. S. 29.

2) l. c. S. 31.

Aus dem bis jetzt Mitgetheilten erhellt zur Genüge, dass die complicirten Oestridenstigmen nicht länger als vereinzelt stehende

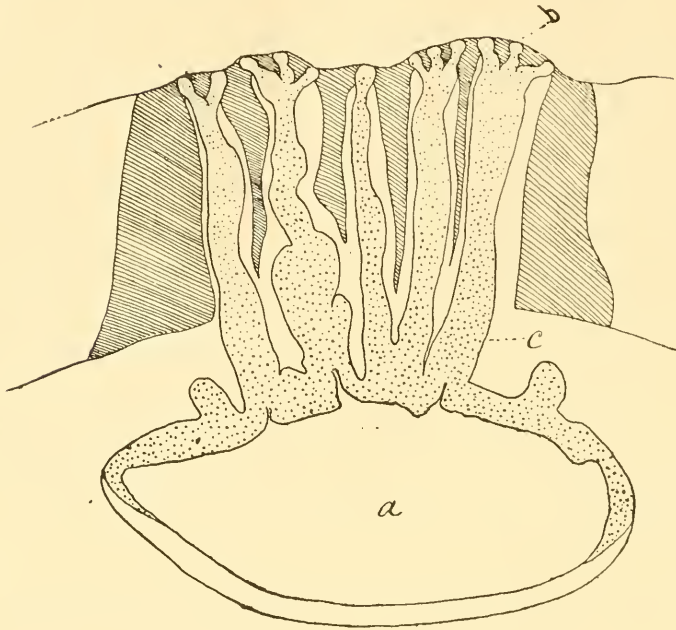


Fig. 16. *Hypoderma bovis*. Hinterstigma, senkrecht zur Stigmenplatte durchschnitten. a. Filzkammer, b. Knospen, c. die hohlen Platten.

Bildungen zu betrachten sind, sondern durch eine Reihe von Zwischenstufen mit den einfacheren Stigmen verbunden sind. Daraus geht zunächst die Unhaltbarkeit der Ansicht PALMÉN'S <sup>1)</sup> hervor, es sei das dreitheilige Stigma der Muscidenlarven entstanden durch Verschmelzung von drei Stigmen, welche ursprünglich je ihren eigenen Segmenten angehörten, aber rückwärts gegen einander gedrängt seien; finden sich doch oft mehr Knospen, als je Segmente vorhanden waren.

Zweitens will es mir scheinen, dass gerade die Stigmenbildung für gewisse Gruppen wichtige Kennzeichen darbieten wird. Zum Generalisiren fehlen bis jetzt noch die nöthigen Thatsachen, dafür ist die Zahl der untersuchten Arten noch viel zu beschränkt,

1) Zur Morphologie des Tracheensystems. p. 84.

was bei diesem wenig gesammelten und daher schwer zu erlangenden Materiale nicht Wunder nehmen kann. Doch möchte ich jetzt schon hervorheben, dass viele der von mir untersuchten Agromyzinen sofort kennbar waren an den mehrtheiligen Hinterstigmen; dass bei Trypetinen ebenso charakteristische halbmondförmige Vorderstigmen vorkommen, worunter sowohl Blattminierer als Bewohner von Compositenblüthen vorkommen, während Angehörige anderer Familien (Agromyzinen, Anthomyzinen), welche in ganz derselben Weise Blätter bewohnen, andere Stigmenbildungen zeigen. Gewiss werden bei ausgedehnteren Untersuchungen noch mehr dergleichen Regeln zu Tage treten, wenn nicht für ganze Familien, dann wenigstens für Genera. Auch für die Speciesunter-

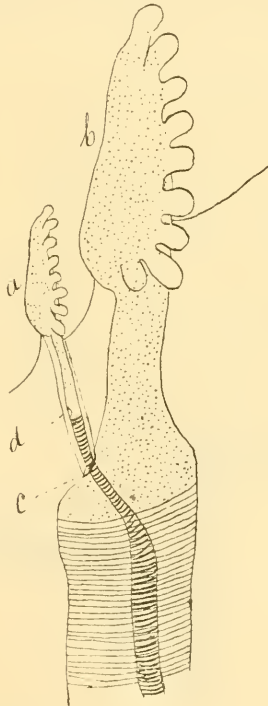


Fig. 17. *Anthomyia nigratarsis* gerade vor der Häutung. *a.* das alte, *b.* das neue Vorderstigma, *d.* die alte, *c.* die neue Stigmennarbe.

scheidung scheinen mir hier wichtige Merkmale vorzuliegen; war doch schon bei den Agromyzinen z. B. die Zahl der Knospen nach den Species verschieden.

Es möge sich mancher Forscher, dem Dipterenlarven zur Verfügung stehen, veranlasst sehen mitzuhelfen, damit wir bald genauere Kenntnisse bezüglich dieser Punkte erlangen mögen. So dürfte z. B., nach den Angaben BRAUER'S zu urtheilen, namentlich auch die Untersuchung von Larven der Conopiden, Tetanocerinen, Scatophagiden, Sarcophagiden und der verschiedenen Oestriden von Interesse sein.

Ein glücklicher Zufall stellte mich in die Lage, bezüglich des Verhaltens dieser complicirten Stigmen bei der Häutung Genaueres zu erfahren. Ich fand nämlich einige Larven von *Anthomyia nigratarsis*, welche gerade eine ihrer letzten Häutungen durchmachten.

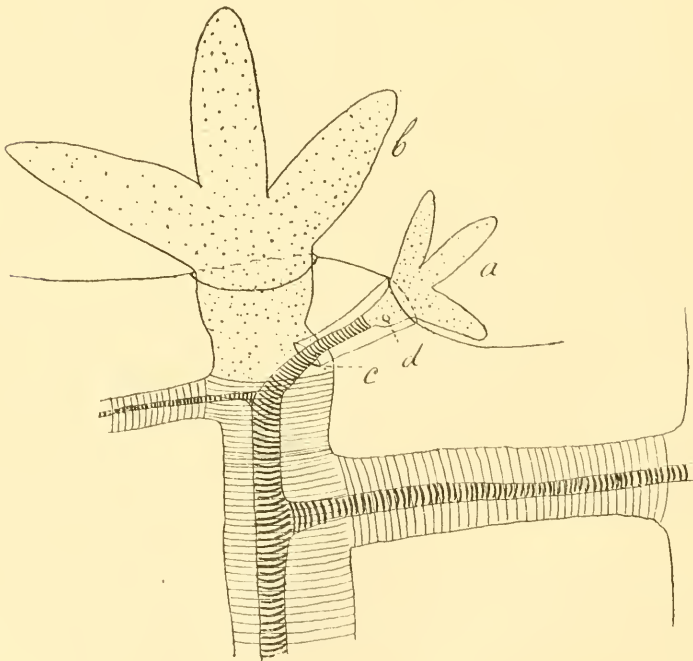


Fig. 18. *Anthomyia nigratarsis*, gerade vor der Häutung. *a.* das alte, *b.* das neue Hinterstigma, *c.* die neue, *d.* die alte innere Stigmennarbe.

Sie zeigten alle doppelte Stigmen (Fig. 17 und 18): alte und neue waren gleichzeitig vorhanden. Das neue Stigma fand sich medianwärts vom alten und war selbstverständlich bedeutend grösser als letzteres. Die alte Trachee verlief innerhalb des weiteren neugebildeten, bis zum inneren Ende der neuen Filzkammer; dort bog sie sich seitlich aus dieser heraus, verlief selbständig zur Hautoberfläche, wo sie durch das alte Stigma abgeschlossen wurde. Werden nun die alten Tracheen entfernt, dann bleibt die letztgenannte Verbindung zwischen dem inneren Ende der Filzkammer und dem Hautniveau als eine Narbe erhalten, und stellt die Stigmennarbe dar. An den Enden dieses Stranges liegen dann die Stellen, welche ich respective als äussere und innere Stigmennarbe bezeichnet habe. Beim Abwerfen des alten Tracheensystems wird auch die alte Filzkammer und mit ihr die alte Stigmennarbe entfernt. Hieraus folgt: dass bei jeder Häutung eine neue Narbe entstehen wird und diese also nicht, wie wohl angenommen wurde, ein Rest aus dem allerersten Jugendstadium repräsentirt, sondern nur ein Rest ist von dem System, das im nächstvorigen Larvenstadium functionirte.

Larven, welche der Häutung noch ferner standen, wiesen an der Stelle, wo später das neue Stigma auftritt, nur erst eine Wucherung des Peritonealepithels auf, wie sie auch WEISMANN <sup>1)</sup> bei jungen Muscidenlarven beschrieben hat.

Ich will hier noch einmal auf den Bau der Knospen zurückkommen. Wie gesagt, sind die Forscher noch uneinig, ob hier wirkliche Oeffnungen vorkommen oder nicht. Mir scheint sich die Sache so zu verhalten: bestimmt findet sich in mehreren Fällen an jeder Knospe eine bei starker Vergrösserung deutlich auffallende



Fig. 19. Vier Knospen vom Vorderstigma von *Hydromyza liveus*.  
a. Knospe. b. fragliche Oeffnung.

1) l. c. p. 203.



Stelle (vgl. Fig. 19), wo allerdings der Filz fehlt und entweder eine Oeffnung oder eine äusserst dünne Chitinmembran vorhanden ist. Dazwischen zu entscheiden hält sehr schwer, zumal diese Stellen einen äusserst kleinen Umfang haben, z. B. in dem in Fig. 19 abgebildeten Falle, wo ihr Durchmesser nur 0,006 mm. beträgt, also noch geringer ist als derjenige eines rothen Blutkörperchens. Doch meine ich an den entsprechenden Stellen bei *Hypoderma bovis*, welche verhältnissmässig gross sind (0,012—0,016 mm. Durchmesser), eine solche Membran mit Bestimmtheit wahrgenommen zu haben und möchte sie auch bei anderen voraussetzen.

Der Filz der Filzkammer besteht aus feinen Chitinfäden, welche von der Wand nach innen zu ausstrahlen. Ihre Länge ist sehr verschieden; kurz sind sie z. B. in der Filzkammer von *Hypoderma bovis*, länger in den damit zusammenhängenden Platten, deren Höhlung sie fast ganz ausfüllen. Von «Tilstedevaerelsen af fine Hinder, som forbinde Chitinfraadene», was MEINERT <sup>1)</sup> von *Gastrophilus* meldet, habe ich in den von mir untersuchten Fällen nichts gefunden.

Es ist nun die Frage, ob dergleichen Stigmenbildungen auch bei Dipteren, welche nicht zu den Eumyiden gehören, vorkommen. Da kommen zunächst die übrigen Cyclorrhaphen in Betracht.

Was die Syrphiden betrifft, so kann ich die Wahrnehmung BOUCHÉ'S, dass diesen dreitheilige Hinterstigmen zukommen können, durchaus bestätigen. Ich fand sie bei *Syrphus* und *Volucella* und

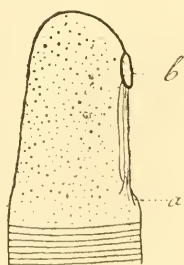


Fig. 20. *Syrphus*, Vorderstigma. a. innere, b. äussere Stigmennarbe.

1) MEINERT. *Philornis molesta*. Meddel. fra den naturh. Foren. 1889. p. 311.

ihr Bau weicht in Nichts ab von denen der typischen Eumyiden. By *Syrphus* sind drei längliche Knospen und eine gut entwickelte Stigmennarbe vorhanden, während bei *Volucella* die Knospen zu geschlängelten spaltenartig aussehenden Gebilden geworden sind, wie sie auch bei *Musca domestica* vorkommen.

An den Vorderstigma von *Syrphus* (Fig. 20) war bemerkenswerth, dass auch hier die Narbe, die innere sowie die äussere, deutlich war. Das eigentliche Stigma besteht hier nur aus einer Knospe. So ist auch das Verhalten bei *Eristalis* (Fig. 21). Doch ist hier

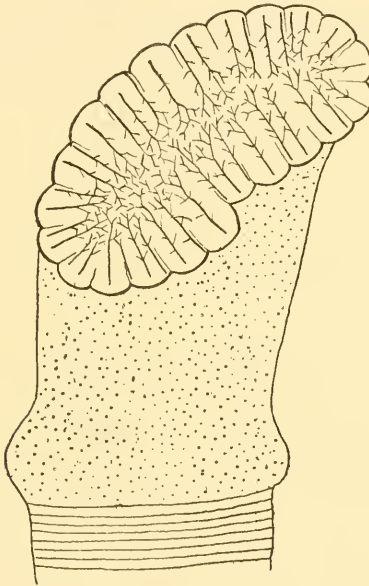


Fig. 21. *Eristalis tenax*, Vorderstigma.

die einzige Knospe beträchtlich grösser und dementsprechend von mehreren starken, innerlich liegenden Haargebilden gestützt. Eine wirkliche Oeffnung nehme ich auch für diese Fälle nicht an.

Bei Orthorrhaphen habe ich bis jetzt nur geringe Spuren von durch Verzweigung complicirten Stigma aufgefunden. So vorerst bei *Mycetophila* (Fig. 22). Bei dieser peripneustischen Larve sind die vordersten Stigma bedeutend grösser als die übrigen und

zeigen 5—7 ungestielte Knospen und eine deutliche Stigmennarbe.

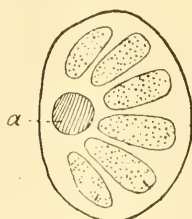


Fig. 22. *Mycetophila punctata*. Stigma. a. Narbe.

Ein starker Chitiring umgiebt das ganze Stigma. Die Vorderstigmen der *Rhyphus*-larve (Fig. 23) gehören wohl auch hierher.

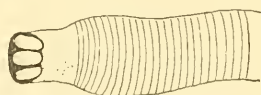


Fig. 23. *Rhyphus fenestralis*. Vorderstigma.

Sie haben drei Knospen, doch konnte ich von einer Narbe nichts beobachten.

Auch bei *Thereva* vermuthete ich verzweigte Stigmen zu finden. Meldet ja schon BOUCHÉ von den Vorderstigmen: «Sie bilden braungelbe, muschelförmige, hornartige Flecke. Diese Träger sind mit gedrehten Luftlöchern, wie die hintern bei *Musca*, versehen;» dagegen von den Hinterstigmen (diese liegen hier am siebenten Hinterleibsabschnitte)» sie haben vorn eine schwarzbraune Spaltenöffnung und nach hinten herum acht längliche braune Erhöhungen.» Doch hat genauere Untersuchung mich gelehrt, dass hier ganz Anderes vorlag. Fig. 24 stellt sehr schematisch das Vorderstigma dar. Zunächst fällt rechts die Stigmennarbe auf, welche Deutlichkeitshalber länger gezeichnet ist als sie wirklich ist; links davon liegt die Filzkammer, welche mit einer ovalen Platte am Hautniveau endet; von Verzweigung ist keine Spur; dagegen wird die Kammer von verschiedenartigen Chitingebilden gestützt. So liegen in der ovalen Deckplatte links 3 verdickte Stellen, welche BOUCHÉ für die Luftlöcher ansah; links liegen deren zwei

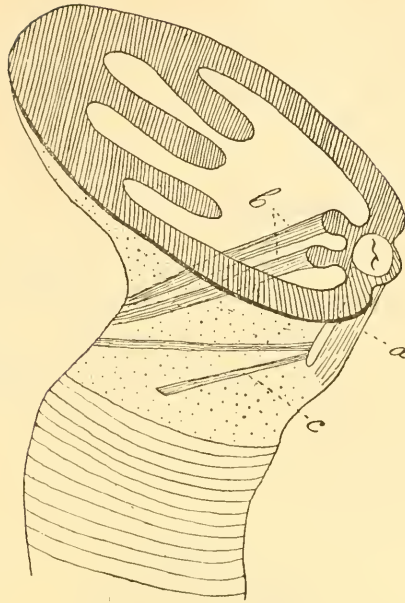


Fig. 24. *Thereva nobilitata*. Vorderstigma. *a*. Narbe, *b*. dickere, *c*. feinere Chitinstäbchen.

kleinere, woran sich nach unten hin 2 Bälkchen anschliessen, welche also die Filzkammer durchsetzen. Darunter befindet sich eine ganze Serie feinerer Balken, von welchen ich nur 2 habe angegeben, da es hier auf diese Details nicht ankommt. Wir können dieses Stigma vergleichen mit dem Vorderstigma von *Syrphus* und *Eristalis*, wo auch nur eine Knospe vorhanden war, welche bei *Thereva* auch ziemlich gross ist und von Chitingebilden gestützt wird.

Das hintere Stigma von *Thereva* ist nach demselben Schema gebildet; man findet hier aber links 9 dergleichen verdickte stellen, rechts 8 und also auch 8 stärkere Balken. Auch die feineren Bälkchen sind in grösserer Zahl vertreten. Ich glaube nicht, dass hier irgendwo eine wirkliche Oeffnung vorhanden ist.

Es lag nahe auch die merkwürdigen Hinterstigmen der echten

Tipuliden in Betracht zu ziehen. Da zeigte sich, dass hier wiederum ein anderes Verhalten vorlag. Am leichtesten wird dies aus Fig. 25 zu ersehen sein. Die geräumige Filzkammer ist hier an der Wand mit in Gruppen beisammen stehenden, längeren und baumförmig verzweigten (Fig. 25a) Chitinfäden bekleidet. In

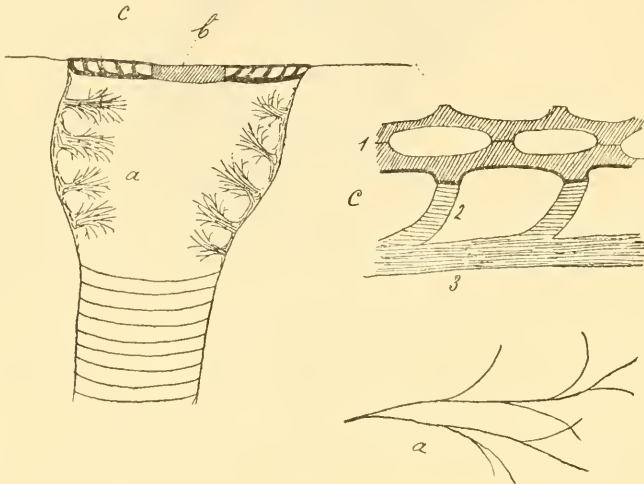


Fig. 25. *Otenophora*. Hinterstigma. *a*. feinste Chitinfäden, *b*. Stigmennarbe, *c*. Chitinbalken. Rechts oben ein Theil dieses Balkennetzes stärker vergrößert: 1. äussere Schicht, 2. Bälkchen, welche letztere mit 3, der inneren Schicht, verbinden.

Schnitten zeigt sich dieser Filz öfters als eine durchlöchernte Platte, welches Bild wohl WEIJENBERGH <sup>1)</sup> veranlasste zu schreiben, dass an der inneren Fläche der Stigmata eine fein fibrilläre Bindegewebsplatte vorkomme, welche durchlöchert ist. Offenbar haben wir hier durchaus nicht mit «Bindegewebe» zu thun. Den äusseren Verschluss der Filzkammer bildet die «Siebplatte» (WEIJENBERGH). Wie Fig. 25b zeigt, kommt in der Mitte davon eine undurchbohrte Stelle vor, welche hart, schwarz und brüchig ist und worin wir, obwohl ich keine Häutungsstadien wahrnehmen konnte, die Stigmennarbe vermuthen können. Dies wird auch durch das weiter unten zu beschreibende Stigma von *Bibio* bestätigt.

Ringsum liegt der eigentliche Siebtheil; wie ersichtlich, besteht

1) Die hemicephalen Mückenlarven p. 35.

dieser aus zwei Schichten, welche durch Bälkchen verbunden sind. Genauerer lehrt Fig. 25c. Die untere Schicht wird gebildet aus radienartig um die Narbe angeordneten, nach der Peripherie hin zuweilen verzweigten Balken, welche an der oberen Kante eine Reihe schiefgestellter Fortsätze tragen. Auch die obere Schicht besteht aus Radien, welche aber wechselnd links und rechts stumpfe Zähne tragen, wodurch je zwei neben einander liegende Radien verbunden sind, sodass nur reihenförmig gestellte ovale Oeffnungen übrig bleiben. Doch werden andere Arten in den Details wohl von der von mir untersuchten *Ctenophora* abweichen. Vergleicht man dieses Stigma mit den bisher beschriebenen, dann zeigt sich die grosse Differenz, dass hier die Narbe innerhalb des Stigmas liegt; dass also das alte Tracheensystem durch das neue Stigma den Körper verlässt. Das ist aber auch bei den einfachsten offenen Insectenstigmen der Fall. Es bildet also dieses einen extremen Fall derjenigen Stigmen,

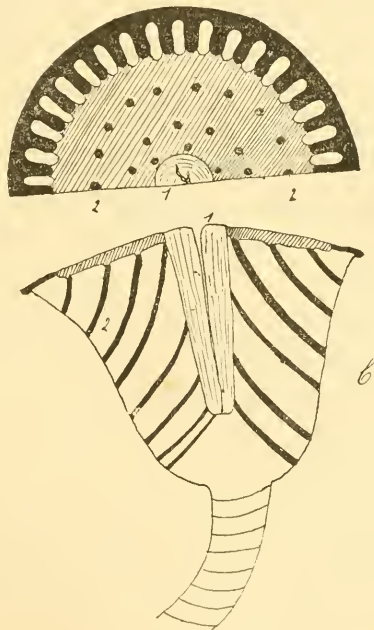


Fig. 26. *Bibio*. Stigma. *a.* van oben, *b.* Durchschnitt. 1. Stigmennarbe, 2. Balkensystem.



bei denen durch Auftreten von Haaren, Balken etc. die Oeffnung mehr oder weniger verschlossen wird. Wir haben hier dasselbe Schema wie bei Larven von Lamellicorniern (vgl. Boas <sup>1</sup>); da liegt aber die Narbe excentrisch und tritt die Gitterung (Bildung von Chitinfortsätzen) nur einseitig auf.

Zum Schlusse habe ich noch einige Worte der *Bibio*-larve zu widmen. Boucné's Mittheilung <sup>2</sup>): «die Stigmata sind kreisrund, dunkelbraun, mit gelbbrauner Einfassung, durch eine gelbbraune Mittellinie sind sie in zwei Hälften getheilt», machte mir ihre Untersuchung wünschenswerth. Da ergab sich zunächst, dass die Theilung in zwei Hälften nur dem vordersten, überdies auch grösseren, Paare zukam. Was die übrigen anbelangt, so zeigen sie in Bau gewisse Ähnlichkeit mit denen von *Ctenophora* (Man vergleiche Fig. 26).

Ebenso wie dort findet sich in der Mitte des Stigmas die Stigmennarbe, welche hier aber eine bedeutende Länge erreicht. Zweitens trifft man hier auch ein Balkensystem, deren Glieder sich einerseits an der lateralen Wand der Filzkammer (welche hier aber des Filzes entbehrt), andererseits entweder an der Narbe oder an einer das obere Ende der Narbe umgebenden undurchbohrten Platte festsetzen, wie aus der Figur ersichtlich. Rings um jene Platte, also an der Peripherie des eigentlichen Stigmas liegt eine Reihe von Pfeilern, welche, wie es mir scheint, wirkliche Oeffnungen zwischen sich lassen.

Besonders eigenthümlich sind die vorderen Stigmen (Fig. 27). Zeigen sie sich doch im Besitz zweier Stigmennarben, was wir bis jetzt nirgends trafen. Im übrigen ist der Bau ohne Mühe von dem der eben beschriebenen kleineren Stigmen herzuleiten. Wie der Längsschnitt lehrt, haben wir es hier, auch was die zugehörigen Tracheen betrifft, mit einem Doppelstigma zu thun.

Es wäre sehr wichtig, die Häutung dieses Gebildes zu beobachten; doch lässt es sich denken, wie dann am Ende von jedem der zwei

---

1) Ueber die Stigmen der *Melolontha*-larve. Zool. Anzeiger. XVI Nr 431 p. 389

2) l. c. p. 43.

Tracheenstämme eine Hälfte des neuen Stigmas gebildet wird; es mag dies an der Stelle stattfinden, wo in Fig. 27 die Kreuzchen angegeben sind.

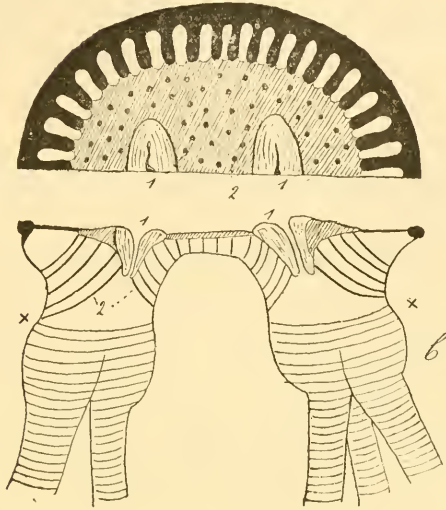


Fig. 27. *Bibio*, vorderes Stigma. *a.* van oben, *b.* Durchschnitt.  
1. Stigmennarbe, 2. Balkensystem.

Nach den obenstehenden Mittheilungen können wir also folgende Stigmenarten unterscheiden:

#### I. Offene Stigmen:

*a.* Der Rand der Oeffnung ist bald glatt, bald mit mehr oder weniger ausgebildeten, bezw. verzweigten Haaren versehen. Die alte Trachee wird durch diese Oeffnung entfernt, ohne eine Narbe zu hinterlassen.

*b.* Das Haar- oder Balkensystem wird sehr complicirt, sodass über der Oeffnung eine Siebplatte liegt. In deren Mitte findet sich nun meist als Rest des nächstvorigen Tracheensystems eine Stigmennarbe (*Tipuliden*; *Bibio*, alle Stigmen, ausgenommen das vordere Paar).

*c.* Verdoppelung eines solchen Stigmas, indem zwei neben

einander liegende Tracheenstämme je eine Hälfte liefern. Dementsprechend auch zwei Stigmennarben (*Bibio*, das vordere Paar).

II. Geschlossene Stigmen. Das neue Stigma wird aus einer einseitigen Wucherung des Peritonealepithels gebildet. Die Narbe, als Rest des nächstvorigen Systems, liegt ausserhalb des Stigmas.

a. Die Filzkammer ist unverzweigt, mehr oder weniger von Balken gestützt (*Syrphus*, *Eristalis* Vorderstigmen; *Thereva* Vorder- und Hinterstigmen).

b. Filzkammer verzweigt, also mehrere Aeste und Knospen vorhanden. Eventuelle feine Oeffnungen an den Knospen wären als secundäre anzusehen.

a. Knospen klein, aber bisweilen sehr zahlreich (*Mycetophila*, das vordere Paar; *Rhyphus* Vorderstigmen; Vorderstigmen der meisten Eumyiden; Hinterstigmen mehrerer Eumyiden (z. B. Agromyiden, *Hypoderma*).

β. Knospen nicht zahlreich, aber gross und durch ein Balkensystem gestützt (Hinterstigmen vieler Syrphiden und Eumyiden; am meisten complicirt sind die von *Gastrus*).

*Speziellere Angaben bezüglich den von mir untersuchten Larven.*

*Mycetophila punctata* Meig.

Larve in Pilzen. Bloemendaal, Aug. 1894.

Vorderes Stigmenpaar (Fig. 22). Die Zahl der Knospen wechselt zwischen 5 und 7. Länge des ganzen Stigmas 0,09—0,1 mm.; Breite 0,058—0,064 mm. Die Länge der Knospen beträgt ca. 0,02 mm.; ihre Breite ist desto grösser (bis 0,012 mm.), je geringer ihre Anzahl ist.

*Bibio*.

Bei einer ca. 9 mm. langen Larve zeigten die Stigmen des vorderen Paares (vgl. Fig. 26.) folgende Maasse: 0,142 × 0,192 mm.; die kleinen der folgenden Paare: 0,08 × 0,08 mm.

*Ctenophora*.

Vgl. Fig. 25. — In vermodertem Weidenholze.

*Rhyphus fenestralis* Scop.

Fig. 23. Maasse des Stigmas 0,032 × 0,016 mm.

*Thereva nobilitata* Fabr. Fig. 24.

Maasse des Vorderstigmas:  $0,08 \times 0,092$  mm.; des Hinterstigmas  $0,08 \times 0,104$  mm.

*Syrphus* Sp.

Vorderstigma mit nur einer Knospe. Die Filzkammer ist 0,1 mm. lang und 0,032 mm. breit. Hinterstigma mit drei länglichen Knospen und deutlicher Narbe.

*Volucella pellucens* L.

Hinterstigma mit drei langen, geschlängelten Knospen. Die beiden Hinterstigma sind zu einer Platte verschmolzen.

*Anthomyia nigratarsis* Zett.; minirt in *Rumex*-blättern. Bodegrave, Juli '94. Fig. 9.

Larven von ca. 4 mm., gerade vor der Häutung, sodass alte und neue Stigma gleichzeitig vorhanden waren (Fig. 17 und 18). Beide hatten 23 Knospen. Maasse des neuen Stigma:  $0,2 \times 0,088$  mm., seine Knospen 0,012 mm. breit; dagegen das alte Stigma  $0,088 \times 0,036$  mm., seine Knospen 0,0052 mm. breit. An den Knospen ist eine sehr kleine durchsichtigere Stelle sichtbar. An den Hinterstigma sind die neuen Knospen 0,028 mm. lang, die alten 0,012 mm.

*Anthomyia lactucae* Bouché.

Vorderstigma mit 11 Fingern, welche 0,012 mm. breit sind, das ganze Stigma hat einen grössten Durchmesser von etwa 0,15 mm. Hinterstigma dreitheilig mit deutlicher Narbe; Knospen 0,02—0,028 mm. breit, und 0,04—0,056 mm. lang.

*Calliphora erythrocephala* Meig.

Neugeborene Larve (Fig. 7). Breite der Knospen 0,012 mm.

Erwachsene Larven. Vorderstigma mit 9 à 10 Knospen, welche 0,014 mm. breit sind.

An den Hinterstigma sieht man ausser den 3 Knospen noch 4 kleine runde Stellen, welche verzweigte Haare tragen.

*Hypoderma bovis* L.

Halberwachsene Larve.

Das kreisrunde Ende jeder Knospe hat im Centrum eine mit einer

sehr dünnen Membran verschlossene Stelle von 0,012—0,016 mm. Durchmesser. Ringsum liegt ein verdickter Rand von etwa 0,004 mm.

Bei der erwachsenen Larve zeigten die Knospen dasselbe Mass.

*Gastrophilus equi* Fabr.

Vorderstigmen (Fig. 12 und 13.)  $0,16 \times 0,12$  mm. Die einzelnen Knospen  $0,032 \times 0,02$  mm.

*Lipara lucens* Meig.

Vorderstigma mit 13 Knospen (Fig. 4.) 0,148 mm. breit; die Knospen 0,012 mm. An den Knospen ist deutlich eine dünnere Stelle nachweisbar.

*Ensina sonchi* L.

Hinterstigmen dreitheilig mit deutlicher Narbe. Vorderstigmen mit nur 9 Aesten.

*Acidia heraclei* L.

Schema der Vorderstigmen Fig. 8. 14—16 Knospen, von 0,012 mm. Breite. Oberes und unteres Horn gleichgross. Länge des ganzen Stigmas 0,25 mm. Auch die Narbe ist sichtbar. Hinterstigmen dreitheilig; Knospen länglich, 0,036 mm. lang.

*Spilographa artemisiae* Fab.

Vorderstigmen wie in Fig. 8, mit 20 Knospen. Länge des ganzen Stigmas 0,32 mm.; die Knospen sind 0,008 mm. breit. Hinterstigmen dreitheilig, mit undeutlicher Stigmennarbe; Knospen lang und schmal, 0,027 mm. lang.

*Drosophila flaveola* Meig. Fig. 5 und 6.

Minirt in *Tropaeolum maius*. Haag. August '94. Die Larve ist etwa 3,5 mm. lang. Vorderstigmen mit 5 langen Fingern von 0,008 mm. Breite.

Hinterstigmen röhrenartig vorspringend; ihre Filzkammer ist 0,08 mm. lang und 0,012 mm. breit. Die 3 blattförmigen Knospen waren 0,016 mm. lang und 0,004 mm. breit.

*Agromyza xanthocephala* Löw.

Minirt in *Saponaria officinalis*. Bloemendaal, August '94.

Vorderstigmen mit zwei gleichen Hörnern und mit 8 Knospen

von 0,004 mm. Länge des ganzes Stigmas 0,04 mm. Hinterstigmen mit 3 Knospen.

*Agromyza* Sp.

Minirt in *Cynoglossum*. Bloemendaal, August '94.

Vorderstigmen mit 9 oder 10 Knospen. Hinterstigmen dreitheilig, mit 3 vorspringenden Knospen.

*Agromyza flava* Meig.

Minirt in *Symphytum officinale*. Diemen, Sept. 1894. Die Larve ist etwa 5 mm. lang. Vorderstigmen 0,04 mm. lang, mit 11 Knospen. Filzkammer 0,08 mm. lang. Knospen 0,006 mm. breit. Hinterstigmen dreitheilig, mit ovalen, 0,016 mm. langen Knospen. Filzkammer 0,08 mm. lang, am inneren Ende breiter (0,028 mm.) als am äusseren (0,012 mm.). An der Grenze zwischen beiden Theilen findet sich die wenig deutliche äussere Stigmennarbe.

*Agromyza amoena* Meig.

Minirt in *Sambucus nigra*. Amsterdam.

Vorderstigmen 0,056 mm. lang, mit 10 Knospen von 0,004 mm. Hinterstigmen 0,08 mm. lang mit kleinem Vorderhorn, welchem 3 der 8—9 Knospen zugehören. Breite der Knospen 0,008 mm.



Fig. 28. *Agromyza amoena*. Hinterstigma.

*Phytomyza heraclei* Klth.

Minirt in *Heracleum sphondylium*. Diemen. Juli. Larve 2 mm. lang. Vorderstigmen 0,078 mm. lang, mit 14 Knospen von 0,004 mm.

Hinterstigmen 0,1 mm. lang und 0,028 mm. breit, beide Hörner nach innen umgebogen. Mit 20 Knospen.



*Phytomyza* (*geniculata* ?).

Minirt in Lappablättern. Valkeveen.

Larve 2 mm. lang.

Vorderstigmen 0,056 mm. lang mit 14 Knospen, welche 0,004 mm. breit sind. Vorderhorn etwas grösser als das Hinterhorn, beide sind gebogen. Hinterstigmen 0,1 mm. lang, mit 24 Knospen von 0,004 mm. Breite.

*Phytomyza* *milii* Kltb.

Minirt in Grasblättern. Amsterdam. August '94. Vorderstigmen mit zwei gleichen Hörnern; ihre grösste Länge 0,072 mm. Es sind 14 Knospen da. Die Vorderstigmen springen stark vor, da sie am Ende 0,056 mm. langer Stiele sitzen; ihre Filzkammer ist 0,102 mm. lang.

Die Hinterstigmen erreichen eine Länge von 0,132 mm., und haben etwa 22 Knospen von 0,004 mm. Breite.

*Phytomyza* *Spec.* In Blättern von *Lonicera periclymenum*.

Bussum. Nach den Gängen wohl identisch mit *Ph. loniceræ* Brischke.

Larve 2 mm. lang. Vorderstigmen 0,028 mm. breit und 0,06 mm. lang, mit 14 Knospen.

Hinterstigmen 0,06 mm. breit, 0,08 mm. lang, mit 18—21 Knospen; die zwei Hörner umgebogen, bis sie einander fast berühren, sodass eine ovale Stigmenplatte entsteht, wie ich sie sonst bei den *Phytomyzen* noch nicht fand.

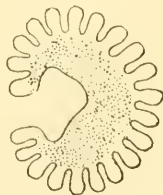


Fig. 29. *Phytomyza* (*loniceræ*?). Hinterstigma.

*Phytomyza* (*obscurella* Fall.?) Figg. 30 und 31.

Minirt in *Aegopodium podagraria*. Bodegrave, Juli '94. Larve 2 mm. lang.

Vorderstigmen mit zwei gleichen Hörnern, grösste Länge 0,092 mm. Zahl der Knospen 14, ihre Breite 0,004 mm.

Auch an den Hinterstigmen sind die beiden Hörner gleichgross. Länge des Stigmas 0,12 mm. Knospen circa 24, 0,005 mm. breit. Dicht unter der Haut verläuft überall ein fein verzweigtes Tracheennetz.



Fig. 30. *Phytomyza* (*obscurella*?).  
Vorderstigma.

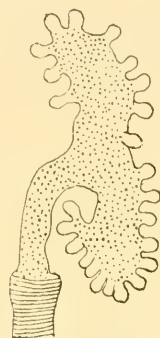


Fig. 31. *Phytomyza* (*obscurella*?).  
Hinterstigma.

*Phytomyza* sp.; nach BRISCHKE'S Beschreibung <sup>1)</sup> der Blattminiren wahrscheinlich *Ph. praecox* Meig.

Minirt in *Ranunculus*blättern. Larve 1½ mm. lang.

Vorderstigmen mit zwei umgebogenen Hörnern, grösste Länge des Stigmas 0,056 mm. Es sind 16 Knospen da, von 0,004 mm. Breite.

Hinterstigmen mit etwa 24 Knospen, von welchen 7 dem kürzeren Vorderhorn zugehören. Grösste Länge des Stigmas 0,108 mm.

*Hydromyza livens*. Fabr.

Den Mittheilungen GERCKE'S habe ich Folgendes hinzuzufügen. Ich fand diese Fliege in Anzahl in der Nähe von Bodegrave

1) Die Blattminirer in Danzig's Umgebung. Schriften der naturf. Gesellschaft, Danzig. N. F. Bd. 5.

(Provinz Zuid-Holland). Sie ist dort auch auf den Nupharblättern in kleineren Wassergruben nicht gerade selten, findet sich auch in den ein Paar Stunden davon entfernten Nieuwkoop'schen Sümpfen. Später beobachte ich dort auch die Minirgänge der Larven in denselben Blättern.

Die Eier werden auf der Blattunterseite gelegt, wofür die weibliche Fliege wohl unter Wasser tauchen muss, in einiger Entfernung vom Blattrande. Die jungen Larven fressen sich ihre Gänge zunächst nach der Peripherie des Blattes hin; bald aber biegen sich die Gänge um, und nähern sich mehr und mehr dem Blatthauptnerv, um zuletzt darin über zu gehen. Aeltere Larven findet man nur im Blattstiele. Die neugeborenen Larven sind 2 mm. lang. Vorderstigmen fehlen bei ihnen noch; die Hinterstigmen (Fig. 32) zeigen zwei

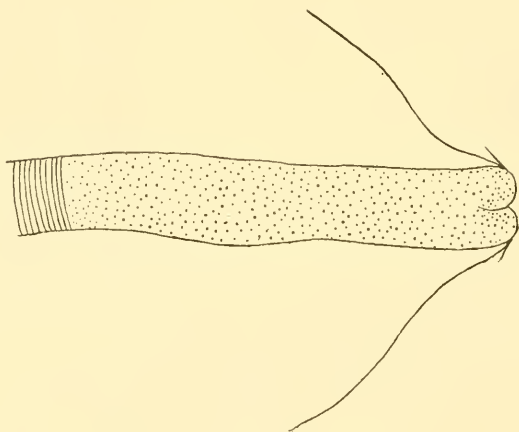


Fig. 32. *Hydromyza livens*, neugeborene Larve, Hinterstigma.

ungestielte Knospen von 0,004 mm. Breite am Ende der langgestreckten (0,1 mm. langen und 0,012 mm. breiten) Filzkammer, gerade so wie bei jungen *Calliphora*-larven. In den späteren Stadien findet man die eigenthümlichen Vorderstigmen (Fig. 41). Bei Larven von ca. 7 mm. waren sie 0,26 mm. lang und 0,117 mm. breit, mit etwa 140 Knospen von  $0,006 \times 0,008$  mm. Die 0,1 mm. langen Hinterstigmen sind dreitheilig. Die erwachsenen

Larven besitzen Vorderstigmen von  $0,52 \times 0,2$  mm., von bräunlicher Farbe, mit etwa 200 Knospen von  $0,012 \times 0,012$  mm. An den letzteren befindet sich eine auffallende, wohl mit dünner Membran verschlossene Stelle von 0,006 mm. Durchmesser. Die Hinterstigmen sind auch hier dreitheilig (Fig. 3). Die Tracheenlängsstämme sind sehr weit und alle Seitenäste, namentlich die vorderen, verlaufen in schräger Richtung nach hinten zu, woraus ersichtlich, dass die Vorderstigmen bei dem Athmungsact die Hauptrolle spielen.

Ueberdies kommt unmittelbar unter der ganzen Haut ein sehr fein verzweigtes Tracheennetz vor, wodurch der Gasaustausch ebenschr stattfinden kann. Die Larvenhaut ist mit kleinen Chitinzähnen besetzt, von denen meistens je 5—7 in einer Reihe angeordnet sind. Sie kommen vor am fühlerttragenden Abschnitt, dann am 3<sup>en</sup>, 4<sup>en</sup>, 5<sup>en</sup> und 6<sup>en</sup> Ringe an der ganzen Unter- und Seitenfläche. Dorsal sind die Zähne spärlich vertreten, finden sich noch am meisten am Vorderrande des 4<sup>en</sup> und 5<sup>en</sup> Leibessegmentes.

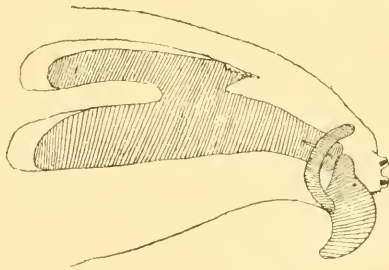
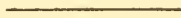


Fig. 33. *Hydromyza livens*. Schlundgerüst.

Das Schlundgerüst (Fig. 31) sieht compact aus und besteht aus dem Gestell und den zwei starken Haken, welche keine secundäre Zähne aufweisen. Ueberdies fällt besonders bei den jungen Larven jederseits ein bogenförmiges Stück auf. Die Fühler haben ein warzenartiges, gelbliches Grundstück, worauf zwei braune kegel-

förmige Gebilde aufsitzen. Eins dieser trägt an der abgestutzten Oberfläche wieder kleinere Fortsätze. Schematisch gleichen diese Fühler also den von SCHEIBER <sup>1)</sup> bei *Gastrophilus* gefundenen.

Die Tonne hat eine eigenthümliche Form. Sie ist ventral stark convex, dorsal fast gerade.



---

1) Sitzungsber. Ak. Wiss. Wien. Math. naturw. Classe. 41 Bd. 1860 S. 439 etc.

## UN NOUVEAU PARASITE DU TRANSVAAL,

PAR

**E. PIAGET.****Physostomum Longetarsatum.**

La tête un peu plus large que longue se rétrécit en avant de la cavité antennale; les tempes déjetées, angulaires et soyeuses; l'occiput rentrant et *droit* avec une forte bande transverse; les bandes occipitales effilées et noirâtres rejoignent les antennes *qui se prolongent élargies, jusqu'au bord antérieur de la tête*; les mandibules *fortes*, en avant desquelles se voit la bande transversale qui limite la cavité buccale et dont la partie médiane *forme un arc* presque parallèle au bord antérieur de la tête; les antennes et les palpes ont la forme ordinaire au genre. A la face inférieure on distingue *une bande noirâtre en ménisque*, limitant en arrière la grande cavité buccale.

Le thorax composé de deux articles: un prothorax soyeux, angulaire latéralement, avec une forte *bande médiane en fer de cheval* et deux bandes latérales en avant; un métathorax en cloche, droit sur l'abdomen avec deux fortes bandes latérales.

A la face sternale *deux taches subrectangulaires*, isolées l'une de l'autre: celle du prothorax terminée par une bande noirâtre, ondulée, s'avancant obliquement jusqu'aux bords latéraux, celle du métath. accompagnée d'une petite bande de chaque côté.

Les pattes robustes; le fémur plus long que le tibia, bordé d'une bande noirâtre à l'extérieur et à l'intérieur; le tibia recourbé à la base, claviforme, avec de longues et fines soies à l'extrémité; les palettes *larges* et triangulaires; le *second tarse plus long* que



dans les autres espèces du genre, recourbé et portant deux forts ongles crochus.

L'abdomen continue exactement le métath., subelliptique, le plus large au 6e segment, nu sauf aux angles des segments, avec une forte bande latérale; le 9e segment largement arrondi, avec de courtes soies; la vulve tenant toute la largeur du segment, concave au milieu, bordée de courts poils, *précédée de deux taches* larges, peu prononcées et terminées en avant en pointe très aiguë.

Dimensions: longueur totale 7 mm.

longueur tête	0.00135	largeur	0,00140
» thorax	160	»	185
» abd.	410	»	190
3e fémur	126		
3e tibia	085		
2e tarse	020		

Je ne connais pas le mâle; le parasite provient vraisemblablement d'un Lamprotornis.

Provient du Transvaal (Mr. SCHUUR).

---

## AANTEEKENINGEN

OVER

## P Y R A L I D E N

MET BESCHRIJVING VAN NIEUWE GENERA EN SOORTEN.

DOOR

**P. C. T. SNELLEN.**

(Pl. 5 en 6.)

---

Een aantal beschrijvingen van nieuwe genera en soorten der Pyraliden, met aanteekeningen over reeds bekende species, ten deele over niet tot mijne collectie behoorende voorwerpen verzameld hebbende, wensch ik die thans te publiceeren. Althans bij sommige soorten ben ik in staat mijne beschrijvingen vergezeld te doen gaan van goede afbeeldingen, meest door Dr. Henri W. de Graaf, te Leiden, maar ook door den heer H. A. de Vos tot Nederveen Cappel te Apeldoorn, voor mij gemaakt. Gaarne had ik van al de nieuwe soorten goede gekleurde afbeeldingen het licht doen zien, maar het getal platen zoude dan te groot geworden zijn.

Een gedeelte der nieuwe soorten ben ik verschuldigd aan de welwillendheid van Dr. A. C. Oudemans Jzn., vroeger te 'sGravenhage, thans te Sneek. Zij zijn door den heer G. J. Oudemans op Java gevangen. Andere ontving ik van wijlen Mr. Th. F. Lucassen en ik geloof inderdaad verplicht te zijn, het door deze beide heeren verzamelde ten meesten nutte der wetenschap te bewerken.

Waar bij de genera geene nadere citaten zijn gegeven, raadplege men: Guenée, *Deltoides* en *Pyralites*, Paris, 1854 en Lederer, *Beitrag zur Kenntniss der Pyraliden*, (Wien. Ent. Monatschrift VII (1863).

Ziehier eene lijst der behandelde soorten:

1. *Chrysaugæ Bifasciata* Led.
2. *Homalochroa Aestivalis* Led.
3. *Coenodomus Hockingii* Wals.
4. Genus *Oryba* Walk. (*Orybina* Snell.).
5. *Goossensia Darabitalis* Snell. nov. spec.
6. *Stemmatophora Fracticornalis* Snell. nov. spec.
7. Genus *Cecidipta* Berg.
8. *Asopia Hampsonialis* Snell. nov. spec.
9. » *Subregalis* Snell. id.
10. » *Divagalis* Snell. id.
11. *Endotricha Eoidalis* Snell. id.
12. » *Suavalis* Snell. id.
13. » *Approximalis* Snell. id.
14. *Eudorina Aurantiacalis* Snell. nov. gen. et spec.
15. » *Brunnealis* Snell. nov. spec.
16. » *Incrustalis* Snell. id.
17. *Botys Ictericalis* Snell. id.
18. » *Fuscociliaris* Snell. id.
19. » *Fuscinervalis* Snell. id.
20. *Dolichosticha Subvenialis* Snell. nov. spec.
21. *Stenophyes Histricalis* Walk., Moore.
22. *Filodes Costivitalis* Guen.
23. » (*Tyspanodes*) *Flavolimbalis* Snell. nov. spec.
24. *Conogethes Semistrigalis* Snell. nov. spec.

25. *Cliniodes Paucilinealis* Snell. nov. spec.
  26. *Margaronia Tritonalis* Snell. id.
  27. » *Amphitritalis* Guen.
  28. » *Angustalis* Snell. id.
  29. *Pitama Nigricollis* Snell. id
  30. *Phakellura Abruptalis* Snell. id.
  31. *Glyphodes Pandectalis* Snell. id.
  32. » *Jaculalis* Snell.
  33. » *Naralis* Feld. en Rog. (an nov. spec.? *Subnaralis* Snell.).
  34. » *Spectandalis* Snell. nov. spec.
  35. » *Dilectalis* Snell. id.
  36. » *Advenalis* Snell. id.
  37. *Plectrona Dohrni* Snell., nov. gen. et spec.
  38. *Analtes Crinipes* Feld. en Rog. (*Euthalantha* Snell., nov. gen.).
  39. *Heterocnephes Venosa* Butl. (*Peribona* Snell. nov. gen.).
  40. *Psara Selenialis* Snell., nov. spec.
  41. *Agathodes Caliginosalis* Snell. id.
  42. *Stenia Tenellalis* Snell. id.
  43. *Ereta Dixialis* Snell. id.
  44. » *Pedicialis* Snell. id.
  45. *Coptobasis Möllingeri* Snell. id.
  46. *Nesarcha Bilunalis* Snell. id.
  47. *Hydriris Angustalis* Snell. id.
  48. *Hydrocampa Phlegetonalis* Snell., nov. spec.
  49. » *Exsolvalis* Snell.
  50. » *Coenosalis* Snell.; nov. spec.
  51. *Oligostigma Adjunctalis* Snell. id.
  52. *Musotima Incrustalis* Snell. id.
-

## PYRALIDINA.

## A. CHRYSAUGIDAE Led.

Genus **Chrysauga** Hübn., Led.

(Ragonot, Ann. Soc. Ent. de Fr. 1891, p. 468.)

1. **Bifasciata** Led., Beitrag p. 41, pl. 6, fig. 1.

Bij het exemplaar mijner collectie (Brazilië, Nieuw-Freiburg), loopt nog eene gegolfde, zwarte, naar boven verdikte lijn vóór den zwarten achterrand der achtervleugels, die ook smaller is dan op Lederer's afbeelding. Ander verschil zie ik niet en kan het opgegeven niet voor specifiek houden.

## B. HOMALOCHROIDAE Led.

Genus **Homalochroa** Led.

(Ragonot, Ann. Soc. Ent. de Fr. 1891, p. 203.)

2. **Aestivalis** Led., Beitrag p. 42, pl. 6, fig. 3 (1863).

Hierbij behoort als een synonym: *Pyralopsis Divisa* Boisduv., Cons. sur les Léop. du Guatemala p. 94 (1870), die als eene Lithoside werd beschreven. Verder volgens Druce, (Biol. Amer. cent. Lep. Het. I, p. 127), ook *Mapeta Xanthomelas* Walk., Cat. 27, p. 17.

De beide andere soorten die Boisduval, l. c. van zijn genus *Pyralopsis* opnoemt, (*Homalochroa* Feld. en *Guatemalteca* Feld.) ken ik niet in natura, doch daar bij het beschouwen der afbeeldingen in de Lepidoptera der Novara-reis al dadelijk in het oog loopt, hoeveel korter de palpen zijn dan bij *Aestivalis*, denk ik, dat zij niets met laatstgenoemde soort te maken hebben en tot geheel andere familiën behooren.

Baron von Nolcken bragt van zijne tweede reis naar Columbië, welker resultaten wel grootendeels te loor zijn gegaan. een man van *Aestivalis* mede, die zich in mijne collectie bevindt.

## C. PYRALIDIDAE Led.

Genus **Coenodomus** Wals.

(Trans. Linn. Soc. Ser. II, Vol. V, part. 2, pag. 49 (1888).

3. **Hockingii** Wals., l. c. pag. 50, pl. V.

Een synonym dezer soort, die ook op Java voorkomt, is: *Alippa Anomala* Auriv., Ent. Tidskr. 1894, p. 176, fig. 9b. Zij is echter geene Cochliopodine, maar eene echte Pyralidine, wat reeds uit de goede afbeelding van den heer Aurivillius duidelijk blijkt.

Eene tweede soort van *Coenodomus* werd door den heer Hampson gepubliceerd, Illust. VIII, p. 127, pl. 154, fig. 16 (1891) onder den naam van *Rotundinidus*. Ik betwijfel het specifiek verschil van *Hockingii*.

De plaats van het genus *Coenodomus* is wel tusschen *Exarcha* Led. en *Stericta* Led.

4. Genus **Oryba** Walk.

Walker geeft dezen naam in zijnen Catalogus, deel 27, p. 10, aan een Pyraliden-genus, waarover ook: zie Snellen, Trans. Ent. Soc. of London 1890, p. 562 en Ragonot, Ann. Soc. Ent. de France 1891, p. 95. Maar het is Walker overkomen dat hij vergat, reeds in deel 8 van dien Catalogus, op p. 167 denzelfden naam voor een Sphingiden-genus te hebben aangewend. Daar het laatste ook wel regt van bestaan schijnt te hebben, dient het Pyraliden-genus te worden verdoopt en sla ik daarvoor den naam *Orybina* voor. Het is namelijk niet zeker, of *Orybia* Rag. (Ann. Soc. Ent. de France 1891, p. 35) wel hetzelfde genus is, als *Oryba* Walk., Snell., Trans. Ent. Soc. of London 1890, p. 562.

Genus **Goossensia** Rag.

(Ann. Soc. Ent. de France 1890, p. 195).

5. **Darabitaills** m. nov. spec.

Een ♂ van 31 mm. vlugt.

Bij de twee, door mij in den voorgaanden jaargang van dit Tijd-



schrift, op p. 73, beschreven soorten, kan ik thans eene derde voegen, waardoor het getal der tot dit genus behoorende op vier stijgt. Zij onderscheidt zich van de drie andere door niet groen, maar half geel en bruin gekleurde voorvleugels, terwijl de achtervleugels bruingrijs zijn.

Palpen, naar het schijnt (zij zijn niet goed geconserveerd), gevormd zooals bij *Cinnamomealis* m., bijpalpen zie ik niet. Kop weinig uitstekend; bijoogen duidelijk. Sprietten dun, naakt. Thorax, even als bij de andere soorten, kort, weinig gewelfd. Hij is, gelijk de overige tot hiertoe beschreven deelen, schorsbruin gekleurd.

Voorvleugels ongeveer gevormd als bij *Cinnamomealis* en *Lutealis*, maar de voorrand veel vlakker en voorbij de helft dikker beschubd, alsof er een omslag aanwezig ware, wat echter niet het geval is. De wortelhelft van den vleugel is leemkleurig okergeel, aan den wortel en langs den voorrand licht schorsbruin. Tweede helft van den vleugel licht schorsbruin, hare dikkere beschubbing aan den voorrand iets paarsachtig; zij is overigens geteekend met eene leemgele niervlek op de dwarsader die onderaan nauwelijks van de lichtere wortelhelft is gescheiden en met eene gebogen gele dwarsstreep, die door twee een weinig donkerder en iets getande lijnen begrensd wordt. Franjelij n fijn donker, bovenaan wortelwaarts fijn licht afgezet. Franje schorsbruin. Achtervleugels bruingrijs, tegen den achterrand, die even als de franje iets roodachtig is, met eene flauwe dikke donkere booglijn. Achterlijf graauwbruin.

Onderzijde graauwachtig schorsbruin, de wortelhelft der voorvleugels lichter, geelachtig, het derde vierde iets donkerder, als een breede dwarsband; de achtervleugels met eene booglijn als boven.

De aderen 3—5 der achtervleugels komen ongeveer uit één punt. Pooten als bij de beide bovenvermelde soorten.

Oost-Java, Res. Besoeki, Djember, 1300—2500 voet (Möllinger).  
Collectie van den heer J. H. R. Neervoort van de Poll.

### Genus *Stemmatophora* Guen., Led.

#### 6. *Fracticornalis* m. nov. spec.

Een gave en een afgevlogene ♂; 16 en 17 mm.

Deze soort bezit de hoofdkenmerken van het genus volgens Lederer en onderscheidt zich van *Combustalis* en *Vibicalis* door een weinig smallere palpen maar vooral door dat de mannelijke sprieten in het midden iets verdikt en geknakt zijn, terwijl die verdikking aan de binnenzijde een paar stompe tandjes heeft en de sprietwortel ongewoon lang is. Het wijfje is mij onbekend; zeer waarschijnlijk zullen daar de sprieten geheel normaal van vorm zijn.

Kop, palpen, de fijn en lang bewimperde sprieten, de thorax en het achterlijf benevens de bovenzijde der vleugels zijn zeer donker, vrij dof aardchtig grijsbruin gekleurd. De tekening der bovenzijde bestaat uit twee iets geslingerde, evenwijdige, fijne lichte dwarslijnen die beiden aan den voorvleugelvoorraad breeder en vrij helderwit beginnen, doch verder vuilwit en nauwelijks zichtbaar zouden zijn, zoo zij niet eenigszins donkerder beschaduwd waren. Zij staan op de achtervleugels de helft nader bijeen. Tusschen deze lijnen is de grond donkerder en aan den voorrand der voorvleugels fijn wit gestippeld. Franjelijn zeer fijn vuilwit. Over den wortel der donkergrijze franje loopt eene bijna zwarte lijn.

De onderzijde is iets lichter en grijzer dan de bovenzijde. Zij vertoont slechts de buitenste der beide lichte dwarslijnen, die op de voorvleugels, onder het witte voorrandsstreepje zeer onduidelijk is. Ader 7—9 der voorvleugels zijn gesteeld; 3—5 der achtervleugels ontspringen digt bijeen. Achterpooten geelachtig; de anderen grijsbruin.

De punt der voorvleugels is stomper dan bij *Vibicalis* en *Combustalis*.

Java (Ardjoeno), Dr. Heckmeijer. Leidsch Museum en mijne collectie.

### 7. Genus **Cecidipta** Berg.

(Stettiner Entom. Zeitung 1878, p. 230, pl. I, fig. 2 en 2 a—i).

Volgens Prof. Berg. behoort dit genus tot de Phyciden wat m.i. niet juist is. Uit de afbeelding der vleugeladeren ziet men namelijk dat 1°. ader 7 der voorvleugels aanwezig is en in den achterrand uitloopt. Het hoofdkenmerk van de genoemde subfamilie ontbreekt dus. Buitendien is ader 1 der voorvleugels wortelwaarts gevorkt

en hunne ader 2 veel langer dan 3—5. Ik geloof dus dat de plaats van *Cecidipta* onder de Pyralidae of Botydae moet worden gezocht, maar de juiste kan ik niet aanduiden daar Prof. Berg ader 8 der achtervleugels niet nader beschrijft (de afbeelding laat op dit punt te wenschen over) en ook niet zegt of ader 10 dan wel 14 der voorvleugels ontbreekt. Welligt is *Cecidipta* verwant aan *Deuterollyta*. Vreemd komt het mij ook voor dat bij de beide seksen van *Cec. Excoecariae* de palpen verschillend zouden gevormd zijn en ook het ♀ gekamde sprietten bezit. Zouden hier twee soorten vermengd worden?

### Genus *Asopia* Tr., Led.

#### 8. *Hampsonialis* n.

*Herculia Igniflualis* Hamps., Illust. IX, p. 160, pl. 172, fig. 10 (1893), nec Moore, Lep. of Ceylon en Walker.

Deze door den heer Hampson zeer duidelijk afgebeelde soort is niet de *Igniflualis* van Moore en ook niet die van Walker, hoewel diens beschrijving alweder eenige aanleiding geeft tot de verwarring. Moore's en Walker's soort, door den laatstgenoemden naar een ♀ beschreven, moet aan den voorrand der voorvleugels twee gele vlekken en daar tusschen gele stippen hebben: die kenmerken bezit ook mijn Indisch, in Engeland door mij naar het Britsch Museum of naar de collectie van den heer Moore bestemd wijfje, maar niet de door den heer Hampson afgebeelde soort, waarvan ik ook een Javaanschen man heb. Deze heeft daarentegen langs de tweede helft van dien voorrand een geel veegje, maar geene gele stippen en de tweede der beide donkere dwarslijnen staat ongewoon nabij den achterrand, op eene aan *Endotricha* herinnerende wijze.

Waarschijnlijk heeft de onduidelijke bestempeling van de grondkleur der bovenzijde (*cervinus*, fawn-colour), die zoo min op de eene als op de andere soort past, tot de dwaling aanleiding gegeven. *Igniflualis* is donker paarschtig graauwbruin, *Hampsonialis* kaneelbruin, naar het roode trekkende. Ook *Hampsonialis* behoort tot *Dolichomia* Ragonot, een der genera waarin deze *Asopia* Led. verdeelt en die ik wel verwacht dat aangenomen zullen worden.

Het bedoelde Javaansche exemplaar werd door den heer G. J. Oudemans op Buitenzorg gevangen.

Tot hetzelfde genus *Dolichomia* Ragonot behoort ook *Herculia Bractealis* Hamps. Ill. IX, p. 160, pl. 172, fig. 2. Deze soort is na aan *Hampsonialis* verwant, maar grooter, slanker, nog rooder (donker steenrood) met helderwitte, niet goudgele buitenhelft der franje en langer bewimperde mannelijke sprieten. Zij komt ook op Java voor.

#### 9. *Subregalis* m. nov. spec.

Een ♂ en twee ♀♀ van 25—28 mm.

Deze soort die evenals *Regalis* W. V. tot het door den heer Ragonot van *Asopia* afgescheiden genus *Hypsopygia* behoort, is aan deze na verwant, maar zij is grooter dan mijne exemplaren die slechts eene vlugt van 16—18 mm. hebben. Dit is echter van geen overwegend belang maar wel, dat de tweede dwarslijn der voorvleugels schuin loopt en in den staarhoek eindigt. Bij *Regalis* is die lijn regtstandig, loopt ongeveer evenwijdig met den achterrand en eindigt in den binnenrand, duidelijk vóór den staarhoek. Op de achtervleugels loopt de dwarslijn ook niet ongeveer met den achterrand evenwijdig zooals bij de Europeesche soort maar zij maakt in het midden eene groote bogt waardoor zij aldaar den achterrand zeer nabij komt, waarvan ook haar laatste derde veel minder verwijderd is dan bij *Regalis*. Ook heeft het bovengedeelte dezer lijn aan hare binnenzijde eene roestbruine, bij *Regalis* ontbrekende afzetting. Het lichtpaaarse derde veld der achtervleugels verkrijgt door het genoemde verschil in het beloop der tweede dwarslijn bij *Subregalis* een anderen vorm. Eindelijk is het zilverwitte begin der beide dwarslijnen aan den voorrand der voorvleugels bij *Subregalis* de helft smaller. Overigens is alles zooals bij *Regalis*, de voorvleugels zijn glad beschubd, paarsachtig bruingrijs, langs den achterrand lichter en rooder, tusschen de zilverwitte voorrandsstreepjes oranje, met witte stipjes op de snede van den vleugel.

Java, Fruhstorfer. Ook door Mr. Piepers in de Preanger gebergten, op eene hoogte van 5000 voet gevangen.

10. *Divagalis* m. nov. spec.

Zes mannen van 20—22 mm.

Deze soort is volgens Lederer eene *Asopia*; naar de nadere verdeeling daarvan door den heer Ragonot (Ann. Soc. Ent. de France 1891) behoort zij tot dat genus waaraan hij den naam van *Pyralis* Linn. geeft. Zij is aldaar door hare kleur en teekening zeer kenbaar.

Sprietten draadvormig, vrij lang bewimperd. Palpen gebogen, glad beschubd, het eindlid spits, opgericht, korter dan de helft van lid 2. Zij zijn licht roodbruin. Thorax licht paarsgrijs, evenzoo de voorvleugels, die op een en twee derden met twee schuin buitenwaarts gerigte dwarslijnen zijn geteekend. Die lijnen zijn iets lichter dan de grond, aan de afgewende zijden lichtbruin afgezet, de eerste is op de helft kort hoekig gebroken, de tweede loopt in den staarhoek uit en is bijna geheel regt, hare lichtbruine afzetting is aan den voorrand een weinig vlekkelig verbreed en wortelwaarts heeft zij ook in het midden eene zwartbruine. Dwarsader met eene fijne donkerbruine stip, de voorrand van het middenveld geelbruin met fijne witte stippen. Achtervleugels vuilwit met twee onduidelijke, sterk geslingerde donkere dwarslijnen.

De wortelhelft der franje is vuilwit, onregelmatig met zwarte stippen geteekend, de tweede helft roodgrijs. Achterlijf geelbruin. Onderzijde der voorvleugels donkergrijs, tegen den binnenrand witachtig, de achtervleugels ongeveer als boven.

West-Java, Fruhstorfer.

Genus *Endotricha* Zell., Led.11. *Eoidalis* m. nov. spec.

Drie ♂♂ van 16—17 mm. vlugt en een ♀ van 16 mm.

De exemplaren dezer nieuwe soort zijn, behalve een der mannen, zeer frisch en gaaf. Zij onderscheidt zich van de mij bekende soorten door de levendig paarsroodbruine kleur en verschilt van de gemeene Europeesche *Flammealis*, waaraan zij herinnert, buitendien op het eerste gezicht door iets forscheren lichaamsbouw en smallere vleugels. De generieke kenmerken zijn allen aanwezig en behalve

deze, neemt men bij den ♂ op de bovenzijde van den sprietwortel, een langen dunnen regtopstaanden tand waar die niet bij *Flammealis* wordt gevonden.

Palpen roodbruin, op de snede witachtig. Sprieten bruin, op den rug met witte stippen, ook de tand van het wortellid aan de binnenzijde wit. Kop roodachtig. Thorax met de lange schouderdeksels en de eerste helft van den achterlijfsrug purperbruin, de tweede helft als de buik bruingeel; pooten en borst bruingeel, rood bestoven. De vorm der vleugels is geheel als bij *Flammealis*, alleen zijn zij iets smaller. Wortelveld der voorvleugels tot twee vijfden reikende, levendig paarsroodbruin, aan den voorrand witgestippeld en met steilen, iets gegolfden achterrand die eerst wit is afgezet, welke kleur daarna overgaat in okergeel. Dit okergeel is van een tot twee millimeters breed en wordt dan verderop vervangen door paarsrood, behalve langs den voorrand die okergeel blijft. Tweede dwarslijn ruim een halve millim. van den achterrand verwijderd, bovenaan smal wit, verder zeer fijn donker. Achter die lijn is de achterrand lichtpaars, de franjelijijn paarsbruin, in de cellen dikker, iets gegolfd. Franje bleekgeel, aan de vleugelpunt, in het midden en boven den staartheek op de wortelhelft paarsrood. Dwarsader met een roodbruin streepje. Op de achtervleugels is het wortelveld ook paarsroodbruin en wordt door eene gebogen en gegolfde witte lijn begrensd. Daarna is de grond tegen den voorrand witachtig, tegen den binnenrand en verder tot de franjelijijn paarsrood, als op de voorvleugels, met eene flauwe witachtige gegolfde lijn over het midden van den vleugel. Franjelijijn roodbruin; franje bleekgeel met eene roodachtige, donker gevlekte wortelhelft.

Onderzijde wit, paarsrood bestoven, met twee gegolfde witte, roodbruin afgezette dwarslijnen; de voorrand der voorvleugels tegen de punt okergeel. Het ♀ is gekleurd en geteekend als de ♂ maar lichter en eentooniger.

West-Java, Buitenzorg, G. J. Oudemans.

## 12. *Suavalis* m. nov. spec.

Een zeer gave en frissche ♂ van 22 mm. vlugt.



Hoewel een weinig vreemd van uitzigt, behoort deze soort toch ongetwijfeld tot het genus *Endotricha*. De eenige afwijking bestaat in eene verdikking door haren, in den vorm van een stompen tand, aan de buitenzijde van het wortellid der sprieten, wier schaft draadvormig, vrij lang gewimperd is. Ook is de vlinder een weinig Forscher van bouw dan *Flammealis*. Ik zeg dit niet, omdat ik deze soort als de type van *Endotricha* beschouw, want het typenstelsel verwerp ik geheel, maar omdat zij de meest verbreide soort van het genus is en zich daarom het beste tot eene vergelijking leent.

Palpen ongeveer ter halve lengte van het stompe eindlid boven den schedel uitstekende. Sprieten vrij lang, fijn bewimperd, de wortel met een stompen schubbentand, glad beschubd en al deze deelen, zoomede de halskraag en de voorheft van den thorax, houtgeel, bruin gemengd. Schouderdeksels grootendeels zwartbruin, alleen aan de binnenzijde bruingeel gemengd. Zij hebben aan het eind eene dikke, zwartbruine pluim, die bijna tot de helft van den binnenrand der achtervleugels reikt en waaruit eene dunne, valere komt, die tot den staarhoek van deze komt. Voorvleugels aardbruin, een weinig glanzig; de wortel, voorrandsstippen van een derde tot de tweede dwarslijn en een steile, ongebogen, aan de buitenzijde vlak uitgesneden dwarsband op twee vijfden, twee millimeters breed, zijn lichthoutgeel; een voorrandsvlekje aan de binnenzijde der zeer onduidelijke, meest in stippen opgeloste tweede dwarslijn en deze zelf zijn donker houtgeel. Eerste dwarslijn niet aanwezig. Achter de tweede lijn wordt de vleugelgrond iets lichter en paarser. Achtervleugels aan den wortel aardbruin; in het midden ziet men een licht houtgeelen dwarsband, die bovenaan, waar hij dubbel zoo breed is als die der voorvleugels, vervloeit maar naar onderen, waar hij in den staarhoek uitloopt, smaller en scherper begrensd is. Laatste derde der achtervleugels bleeker en paarser dan het wortelderde. Franjelijne met donkerbruine streepjes. Franje bruingeel, met eene donkere lijn en stippen op de wortelhelft, behalve op de voorvleugels boven ader 5. Achterlijf bruingeel.

De onderzijde is gekleurd en geteekend als boven, maar alles bleeker en minder scherp. Binnenrand der achtervleugels lichtgrijs. Pooten bruin.

Java; Fruhstorfer.

### 13. *Approximalis* m. nov. spec.

Beide seksen in gave exemplaren. 16—19 mm.

Deze soort is zeer na verwant aan mijne *Sondaicalis*, Tijds. v. Ent. 23 p. 200 (1879—80); 26 p. 123 pl. 6 fig. 6 (afbeelding zeer ruw!) maar over het geheel iets grooter, bleeker van kleur en met smaller, zemelkleurig geel, niet bleek purperrood, aan beide zijden duidelijk begrensd lichter middelveld der achtervleugels. Bij de breedvleugeliger, overigens verwante *Flavofascialis* Bremer die buitendien ook geheel licht purperrood is, is het middenveld der achtervleugels en het grootste gedeelte van dat der voorvleugels veel levendiger en helderder geel gekleurd. De vlinder is overigens eene echte *Endotricha*, gebouwd als *Flammealis*, met iets kloeker lijf, eene bij den ♂ wat dikkere staartpluim en iets langer bewimperde spieten; wortel van deze zonder tand. Ik merk op, dat het bij *Endotricha* niet gemakkelijk valt, uit te maken of de aderen 4 en 5 der voorvleugels werkelijk gesteeld zijn dan wel aanvankelijk zeer nabij elkander loopen. De achtervoeten zijn, evenals bij *Flammealis*, korter dan de scheenen.

Palpen, kop en thorax hebben een' lichten, iets bruinachtig zemelkleurig gelen grond, ook de bovenzijde der vleugels. Op de voorvleugels is het wortelveld door eene schuine, eerst onder de middencel duidelijke, fijne, maar niet helder-witte dwarslijn begrensd en zeer bleek purperrood getint. Middenpunt donkergrijs, langwerpig, voorrand zeer onduidelijk grijswit en donkergrijs gestippeld Tweede dwarslijn weinig meer dan  $\frac{1}{2}$  millimeter van den achterrand, zeer fijn, grijs, de grond achter haar bleek purperrood. Op de achtervleugels is het wortelveld bleek purperrood, het middenveld beslaat minder dan een derde, wordt door twee onzuiver witte fijne, bijna ongetande dwarslijnen afgezet en is bijna eenkleurig licht zemelgeel. Achter de tweede dwarslijn, die iets boven den

staartheek eindigt, ziet men het derde veld van den vleugel dat grootendeels twee vijfden der breedte beslaat, maar onderaan veel minder. Het is er dus veel smaller dan bij *Flammealis* en *Flavofascialis* maar even breed als bij *Sondaicalis* en overigens bleek purperrood gekleurd. Franjelijn zeer fijn, donkergrijs, het gegolfde wortelderde der franje bleek purperrood, het overige geheel wit.

Onderzijde bleek graauwgeel, purperrood bestoven, de teekening ongeveer als boven aangelegd doch de tweede dwarslijn der voorvleugels in het midden gebroken, sterk van den achterrand afwijkende.

Java: Tegal, Kemanglen (Lucassen). In mijne collectie.

### Genus **Eudorina** Snell.

(Nov. gen.)

Dit genus, dat verwant schijnt aan *Scoparia* (*Eudorea* Zell.), komt in Lederer's Analytische tabel der Pyralidinen-genera, in afdeeling 116, waar het zich zoowel van *Psamotis* als van *Cindaphia* dadelijk onderscheidt, ten eerste door de groote, driekante bijpalpen en ten tweede door het duidelijke, lange, gladbeschubde rolronde eindlid der lipvoelers. Ook zijn de voor- en achtervleugels eenigszins langwerpig en de achterrand der eersten weinig langer dan de helft van den voorrand. *Psamotis* en *Cindaphia* hebben meer den vorm van *Botys*.

Spieten naauwelijks langer dan de helft van den voorrand der voorvleugels, draadvormig, bij de mannen naakt, vrij dik, zonder uitmonsteringen. Lipvoelers ongeveer tweemaal zoo lang als de kop, regtuitstekend, lid 2 plat beschubd, met eene punt aan de voorzijde; lid 3 zeer duidelijk, iets korter dan lid 2, rolrond, stomp, glad beschubd. Bijpalpen zeer groot, driekant, nog grooter dan bij *Scoparia*. Kop afgerond. Zuiger opgerold. Bijvoegen klein. Thorax dikker dan bij *Scoparia*, ook het achterlijf, dat niet of slechts weinig langer is dan de achtervleugels.

Vleugelvorm als bij *Scoparia*, de voorvleugelpunt misschien iets duidelijker, de achterrand weinig of niet gebogen, niet zeer schuin.

Achtervleugels weinig breeder, onder de punt is de achterrind iets ingetrokken. De voorvleugels zijn bruin, soms met een weinig grijs gemengd, met lichte vlekken of dwarsstrepen; over het geheel weinig geteekend. Achtervleugels iets lichter en graauwer, ongeteekend.

Voorvleugels met 12 aderen; 3—5 ongesteeld, 6 en 7 uit de dwarsader, 8—10 gesteeld, 11 evenals bij *Scoparia*, uit  $\frac{7}{3}$  van den voorrand der middencel, maar schuiner. In de achtervleugels 3—5 ongesteeld, 6 uit de spits der middencel, 7 en 8 duidelijk verbonden. Binnenrand van de middencel der achtervleugels op de bovenzijde onbehaard.

De pooten zijn gewoon gevormd en gespoord, stevig gebouwd.

Zooals ik boven zeide, schijnt *Eudorina* verwant aan *Scoparia*, de lipvoelers zijn echter anders, ook het aderbeloop der voorvleugels. Ik ken er drie onbeschreven soorten van die zich als volgt onderscheiden:

- I. Voorvleugels met twee schuine witte dwarsstrepen; nabij de tweede nog eene halve aan den voorrand.
  - A. Voorvleugels licht oranjebruin, grijs en schorsbruin gemengd; de eerste dwarsstreep bovenaan niet breeder . . . . . 1. **Aurantiacalis.**
  - B. Voorvleugels schorsbruin; de eerste dwarsstreep bovenaan breeder . . . . . 2. **Brunnealis.**
- II. Voorvleugels bruin, met eenige helderwitte, scherp begrensde vlekken . . . . . 3. **Incrustalis.**

#### 14. **Aurantiacalis** m. nov. sp.

Een ♂ en twee ♀♀. 18—21 mm.

Palpen geheel onderaan wit, overigens donkerbruin. Sprieten, kop en thorax graauwbruin, de laatste oranjebruin gemengd. Voorvleugels met iets duidelijker punt en wat meer gezwaaiden achterrand dan bij de andere soorten. Hunne grondkleur is eigenlijk schorsbruin, maar twee langstrepen (onder den voorrand en door cel 16, tot twee derden), zoo mede eene smalle beschubbing aan de

wortelzijde der halve witte dwarsstreep en bredere langs den achterrand zijn licht oranjebruin; eene breede beschubbing aan de wortelzijde der tweede geheele witte dwarsstreep is parelgrijs. De witte dwarsstrepen zijn smal, duidelijk, schuin; de eerste, op een derde, bereikt de vleugelranden niet en snijdt de oranjebruine langstreep door cel 1*b*; de halve is franjewaarts fijn donker afgezet; de derde begint iets voor de vleugelpunt, is ongebogen en bereikt bijna den binnenrand, bij drie vierden. Franjelijn fijn wit, op de aderen dikker; franje bruingrijs. Achtervleugels bleek grijsbruin, iets glanzig. Onderzijde met lichteren grond dan boven, voor den achterrand eene flauwe donkere streep, op drie vierden der vleugels. Voorborst wit.

West-Java, Pengalengan, 4000 voet (Fruhstorfer). (coll. Hering).

**15. Brunnealis** m. nov. spec.

18—25 mm. ♂ ♀.

Palpen en voorborst als bij de voorgaande soort. Kop en thorax schorsbruin, als de grond der voorvleugels die eene duidelijke punt en iets gezwaaïden achtterrand bezitten. Uit den wortel komt eene korte, onduidelijke, onzuiver witte langstreep die tegen den voorrand smal donkerbruin is afgezet, en ook de middencel is donkerbruin maar deze kleur wordt in vlekken verdeeld door de eerste witte dwarsstreep die bij ader 1 begint en kort gevorkt, onder den voorrand eindigt. Halve dwarsstreep breed, niet scherp, buitenwaarts vervloeid. De tweede geheele dwarsstreep begint even voor de vleugelpunt, is tweemaal flauw geslingerd en eindigt bijna in den binnenrand, op drie vierden. Hare kleur is, evenals die der halve streep, iets paarsachtig. Franjelijn fijn wit; op de aderen dikker; franje als de vleugel, onduidelijk donker gedeeld.

Bij sommige exemplaren ziet men nabij den wortel der middencel eene witte stip en de eerste witte dwarsstreep is in het midden afgebroken zoodat zij in eene korte, wijd geopende V in de middencel en een kort wit streepje op ader 1 wordt verdeeld.

Achtervleugels als bij de voorgaande soort, lichter en iets glanzig.

ziger dan bij de volgende. Onderzijde schorsbruin, iets roodachtig, ongeteekend.

West-Java, Pengalengan; 4000 voet. (Fruhstorfer). Coll. Hering.

16 *Incrustalis* m. nov. spec.

20—25 mm. ♂ ♀.

Ook bij deze soort zijn de voorborst en de basis der lipvoelers wit, het overige der laatsten zeer donkerbruin, de bijpalpen donkerbruin met geelwitten bovenrand; voorhoofd bruin, bruinwit gerand. Sprietten bruin, met een bruinwit lijntje over den wortel en het begin van den schaft. Schedel en thorax donkerbruin, als de grond der voorvleugels. Voorvleugels iets stomper en met meer gelijkmatig, ofschoon zeer flauw gebogen achterrand dan bij de andere hier beschreven soorten. Hunne grondkleur is leverbruin, donker, de beschubbing glad. Eene stip en twee langwerpige vlekjes aan den wortel, in het midden, achter elkander, van veranderlijke grootte, eene liggende, boonvormige middenvlek met eene of drie fijne stippen op een langsrijtje daarboven zoomede eene stip in de vleugelpunt zijn zeer scherp, helderwit. Verder ziet men nog eene flauwe dwarsrij bruine stippen op drie vierden die wortelwaarts een weinig grijswit zijn afgezet en een bruinwit of wit, grooter of kleiner voorrandsvlekje iets voorbij twee derden. Franjelijn wit, op de aderen veel sterker verdikt dan bij de andere soorten. Franje als de vleugel.

Achtereuvleugels met franje graauwbruin, minder glad beschubd dan bij de andere soorten.

Onderzijde der vleugels bleek paarsbruin met verstrooide bruinwitte, bruin gerande vlekken, in het midden; op de voorvleugels ook aan den voorrand en de punt.

Celebes. Komt ook op Java voor waar Mr. Piepers eenige exemplaren uit de Preangergebergten (5000 voet hoog), verkreeg.

#### Genus **Botys** Led.

A.

a, α

17. *Ictericalis* m. nov. spec.

Beide seksen. 23—25 mm.



Deze soort is door kleur en teekening het naast verwant aan *Artificialis* Led. en *Togalis* Led., ook herinnert zij sterk aan *B. Fatualis* Led. en *Adipalis* Led. Zij verschilt echter van allen door den eigenaardigen mat geelkoperkleurigen grond der bovenzijde, van *Togalis* bovendien door het gemis van alle glanzig potloodkleurig grijze beschubbing der gewone vlekken, van de overige drie door het ontbreken van een donker ringetje op de dwarsader der achtervleugels. Sprietten draadvormig, naakt, de leden iets gekarteld. Palpen anderhalf maal zoo lang als de kop; zij zijn iets minder snuitvormig en stomper dan bij *Togalis* maar toch minder gebogen dan bij *Fatualis*, het eindlid is even onduidelijk als bij deze beide soorten. Verder zijn zij tweekleurig, zwartgrijs en wit. Kop en thorax geel, gemengd met graauwbruin, zooals ook de kleur der vleugelteekening is. Deze bestaat uit drie dwarslijnen en een middenteeken der voor- en twee dwarslijnen der achtervleugels, terwijl buitendien het geheele achterrandsderde die kleur heeft, op de achtervleugels wat bleeker zijnde. De eerste dwarslijn der voorvleugels, bij den wortel, is vlekkelig vervloeid, de tweede op een vijfde, franjewaarts als uitgestreken, evenals een donker streepje op de dwarsader. Tweede dwarslijn bovenaan getand, in het midden zeer bogtig en langs ader 2 bijna horizontaal, het donkere middenstreepje rakende. De bovenhelft van het middenveld is tweemaal zoo breed als de onderhelft. Donkere dwarslijnen der achtervleugels op een derde en drie vijfden, iets convergeerend, de eerste iets voor, de tweede iets voorbij den staarthoek uitlopende, daar, waar de donkere achterrand eindigt. Deze heeft boven den staarthoek der voorvleugels een geel vlekje en is ook juist achter de tweede dwarslijn der achtervleugels een weinig geel gemengd. Franjelijnscherp donker, de franje bont, geel en graauwbruin.

Onderzijde bijna als boven gekleurd en geteekend. Achterlijf op den rug graauwbruin, de buik grijsgeel.

Men zal opmerken dat ik het genus waartoe deze soort behoort, *Botys* Led. noem, zonder vermelding van vroegere auteurs die denzelfden naam hebben gebruikt. Ik geloof dat dit beter is, daar

de karakteristiek der laatsten niets beduidt, terwijl die welke Lederer geeft, zeer volledig is.

De heer Meyrick heeft in zijne bewerking der Europesche Pyraliden den naam *Botys* voor dit genus afgeschafte en door dien van *Pyrausta* Schrank vervangen wat ik zeer goed zoude vinden indien de beschrijving door den auteur der *Fauna Boica* beter ware dan die van Lederer. Hoe onbeduidend zij echter is, kan de lezer zelf beoordeelen. Zij luidt als volgt:

*Fauna Boica* II p. 163. Kleinbartzünsler. *Pyrausta*.

*Fühlhörner*: Borstenförmig.

*Schnauzen*: Zwo; einfach, kürzer als der Brustrücken.

*Zunge*: Eingerollt.

*Körper*: Schwächtig.

Hieher gehören:

1°. *Pyralis Cingulalis*, meiner *Fauna* N°. 1723.

2°. » *Lemnalis*, » » » 1711.

Deze karakteristiek is hoogst vlugtig, ten deele nog verkeerden twee zeer heterogene bestanddeelen worden vereenigd. Ik geloof volstrekt niet dat het geoorloofd is om *Botys* Lederer te verwerpen en het verwondert mij zeer dat er Lepidopterologen zijn en nog wel zeer goede, die Meyrick's voorbeeld zoo maar dadelijk hebben nagevolgd. Men kan, wat de prioriteit der benamingen aangaat, hij de genera volstrekt niet op dezelfde wijze handelen als bij de soorten. De eerste zijn, en althans wat die uit de werken der oudere Lepidopterologen aangaat, niet anders te beschouwen dan als antiquiteiten en zoo hunne namen nog gebruikt en de auteurs geciteerd worden, is dit alleen uit piëteit en niet bij wijze van een verkort citaat. Niemand zal, wanneer hij de kenmerken wil bestudeeren van het genus *Papilio*, te rade gaan met de werken van Linnaeus noch voor *Agrotis* die van Schrank of Treitschke nalezen. De oplossing van *Botys* Led. in kleinere genera, door Meyrick beproefd komt mij ook buitendien voor, niet geslaagd te zijn. Men kan bij de talrijke soorten van dat genus wel verschil waarnemen in den vorm, de bekleeding en de kleur der lipvoelers, in de dikte der middenscheenen en de plaatsing der sporen maar al deze verschillen

gaan zeer geleidelijk in elkander over en zijn nauwelijks te gebruiken voor onderafdeelingen. Het is mogelijk dat er betere bestaan, maar zij zijn nog niet gevonden.

*Ictericalis* is gevangen op Java, Pengalengan, 4000 voet hoogte, door Fruhstorfer. Collectie van den heer Hering, te Stettin.

18. **Fuscociliaris** m., nov. spec.

Een gaaf paar van 19 en 20 mm. vlugt.

Deze soort is het naast verwant aan *Botys Hyppatialis* Moore (Lep. of Ceylon II, pag. 349) en *Ferrugalis* Fabr.; met beiden heeft zij de donkergrijze franje der bruingeel gekleurde voorvleugels gemeen, zoo ook de getande dwarslijnen en de donker gevulde, duidelijk uitgedrukte ronde en niervlek. Zij onderscheidt zich echter van de iets grootere en spitsvleugeliger *Ferrugalis*, door helderder gekleurde voor- en geelwitte achtervleugels en van de mede grootere *Hyppatialis*, door dat de achterrand der voorvleugels achter de tweede dwarslijn niet graauwbruin, maar bruingeel als het overige van den vleugel is.

Sprieten draadvormig, ook bij den ♂ genoegzaam naakt. Palpen snuitvormig, tweemaal zoo lang als de kop, graauwbruin, alleen geheel onderaan smal wit. Thorax leembruin. Voorvleugels bruingeel, lichter en helderder dan bij de twee genoemde soorten, van den wortel af bij een der exemplaren dun bruingrijs bestoven, het verst langs den voorrand, maar toch niet tot aan de vleugelpunt en langs den binnenrand niet. noemenswaardig. Aderbeloop iets donkerder, maar zeer fijn. Dwarsslijnen fijn, donkergrijs; de eerste steil, met drie hoogjes, waarvan dat in cel 1b het meest uitsteekt; de tweede niet zeer bogtig, evenmin als bij de twee vermelde soorten; aan den voorrand is zij iets dikker, het middengedeelte kort getand, het onderste derde zeer flauw. Geene golflijn, de grond achter de tweede dwarslijn bruingeel. Ronde en niervlek groot, duidelijk, donkergrijs gevuld, de ronde in het midden bruingeel. Franjelijng met fijn zwarte stippen; franje donkergrijs, iets glanzig, met eene donkerder deelingslijn.

Achternvleugels geelwit; een middenpunt, eenige bestuiving tegen

de punt, zeer flauwe sporen eener fijne donkere booglijn en eene zwart gestippelde franjelijjn bruingrijs. Franje geelwit met eene of twee soms zeer flauwe donkere deelingslijnen.

Onderzijde der vleugels geelwit, met eenige bruingrijze bestuiving, het meest op de voorvleugels en vooral langs den voorrand tot twee derden; deze verder tegen de punt met drie donkere streepjes. Middenteeken der voorvleugels vlekkelig, bruingrijs, de achtervleugels boven en onderaan de dwarsader met eene donkere stip en alle vleugels met het begin eener donkere booglijn tegen den voorrand. Franje der voorvleugels donkergrijs, die der achtervleugels onzuiver wit.

Pooten vuilwit, maar de middenscheenen, die breeder en iets plat zijn, buitenwaarts zilverwit.

Achterlijf licht bruingrijs, bij den  $\delta$  met eene geelachtige staartpluim.

West-Java: Pengalengan, 4000 voet (Fruhstorfer). Collectie van den heer Hering te Stettin.

#### A, b, $\alpha$ .

##### 19. *Fuscinervalis* n. nov. spec.

Twee mannen en drie wijfjes. 30—32 mm. vlugt.

Hoewel bij deze soort de bijpalpen klein zijn, ontbreken zij toch niet en, gevoegd bij het overeenstemmende der verdere kenmerken, wettigt dit de plaatsing in afdeling A, b, van het genus *Botys* Lederer, waar zij duidelijk het naast verwant is aan *Striginervalis* Guen. De kop en het voorste gedeelte van den thorax zijn echter grijs en niet geel en de franjelijjn der voorvleugels, zoo mede de bovenhelft van die der achtervleugels, is met goed afgezonderde, min of meer langwerpige, donkergrijze stippen geteekend.

Palpen opgericht en gebogen, met witte onder- en donkergrijze bovenhelft. Kop grijs. Sprieten vrij lang ( $\frac{3}{4}$  der voorvleugels), bij beide seksen draadvormig, naakt, graauwbruin, de tweede helft onduidelijk licht geringd. Thorax vuilwit met grijze voorhelft. Voorvleugels met duidelijke punt en schuinen achterrand, de achter-

vleugels iets breeder en de vleugelvorm over het geheel vrij wel met dien van *Margaronia Unionalis* overeenkomende. Bovenzijde glanzig wit, dun beschubd, met paarsen weerschijn; de voorrand der voorvleugels boven de middencel en ader 8 grijs. Even zoo zijn ook de aderen 3—7 grijs beschubd, vooral in het midden, maar niet ten volle tot den achterrand. Dwarsader mede grijs. Achtervleugels zonder merkbare donkere beschubbing van het aderbeloop. Randstippen als boven beschreven. Franje als de vleugel. Onderzijde als boven, de franjelijn iets glanzig. Pooten vrij lang en dun, bruin-grijs; de tarsen wit geringd. Achterlijf onzuiver wit.

Sumatra (Deli), Coll. Dohrn. — West-Java (Pengalengan, 4000 voet, Fruhstorfer), Coll. Hering.

### Genus **Dolichosticha** Meyr.

(Trans. Ent. Soc. of London 1884, p. 304).

#### 20. **Subvenialis** m. nov. spec.

♂ ♀ 19—21 mm.

Deze soort behoort tot het genus *Dolichosticha*, zooals het door den heer Meyrick l.c. is gekarakteriseerd. De aderen 8 en 9 der voorvleugels zijn gesteeld, 10 en 11 komen uit den voorrand der middencel — evenals bij *Venialis* Meyrick, Moore en ook, gelijk de heer Meyrick teregt opmerkt (Trans. Ent. Soc. of London 1886 p. 237) bij mijne *Cnaphal. Bifurcalis* die hij mede tot *Dolichosticha* rekent. Van *Bifurcalis* en *Perinephes* Meyrick onderscheidt *Subvenialis* — evenals *Venialis* — zich dadelijk door de breede, in het midden buitenwaarts gebogen achtervleugels en door den scherp begrensden donkeren achterrand, ook der voorvleugels. Voorts is de voorrand der voorvleugels niet fijn zwart gestippeld, zooals bij de kleinere *Venialis*, is de geheele binnenrand der voorvleugels donker gekleurd en het middengedeelte der tweede donkere dwarslijn uitgewischt, wat beiden niet bij *Venialis* het geval is.

Palpen graauwbruin, onderaan wit. Kop en thorax donker muisgrauw, glanzig, als de beschubbing der vleugels. Voorvleugels onzuiver wit, maar bijna geheel bedekt door donker muisgrauw,

zoodat de grondkleur slechts even boven komt, vóór de eerste dwarslijn en, duidelijker, langs den breed muissgrauwen achterrand als eene in het midden bredere, gebogen streep die echter den voorrand niet bereikt maar daaronder spits eindigt. Dwarslijnen fijn donker graauwbruin, de eerste steil, weinig gebogen, de tweede met het bij Botijs gewone verloop maar niet zoo hoekig als bij *Venilialis*. Zij is tusschen de aderen 2—4 bijna of geheel uitgewischt. Dwarsader met een streepje, even donker als de dwarslijnen. Achtervleugels tot twee derden onzuiver wit, de dwarsader met een donker streepje, daarachter eene tweemaal geslingerde donkere booglijn die ook in het midden flauwer is. Achterrand donker muissgrauw, aan den voorrand iets, doch weinig breeder, aan den staarhoek niet puntig toeloopende. Franje grijswit met eene donker grijze lijn over den wortel. Achterlijf witgrijs. Onderzijde bijna als boven, het grijs lichter, de teekening minder scherp. Borst, buik en pooten wit, grijs gemengd.

West-Java; Pengalengan, 4000 voet (Fruhstorfer; coll. Hering)—Tegal: Mr. Lucassen: in mijne collectie.

### Genus *Stenophyes* Led.

21. *Histricalis* Walker. — Moore, Lep. of Ceylon III, p. 275.

De heer Moore heeft *Botys Histricalis* Walker, Catal 18, p. 655, in de Lepid. of Ceylon in zijn genus *Cotachena* geplaatst. Dit genus is door den heer Ragonot, in de Ann. Soc. Ent. de France 1891, p. 619, nader gekarakteriseerd en wel zeer uitvoerig. Toch merk ik in die beschrijving twee fouten op. Eerstens zijn niet de aderen 7—9 der voorvleugels gesteld, maar alleen 8, 9, terwijl 7 uit de dwarsader komt, en dan zijn ook de aderen 4 en 5 niet gesteld, ofschoon zij aan den wortel zeer nabij elkander loopen. De plaats van het genus is dus niet in de nabijheid van *Endotricha*, gelijk men zou kunnen denken, maar inderdaad bij *Stenophyes* Led., waarin ik *Histricalis* voorloopig huisvestte.

Van *Stenophyes Serinalis*, die ik thans ook bezit, verschilt *Histricalis* door ongesteelde ader 10 der voorvleugels, door de zeer



nabij ader 3 ontspringende ader 2 der voorvleugels, door hunne aan de basis opeengedrongen aderen 3—5, door den veel meer normalen, Botys-achtigen vleugelvorm, door de groote schubbenkam die de ♂ bij de onderzijde van den binnenrand der middencel van de voorvleugels heeft en door het ontbreken van het blaasvormige indruksel aan de basis der bovenste middenader van de achtervleugels.

*Samea Gratosalis* Walker plaatste ik (Trans. Ent. Soc. of London 1890, p. 600) mede — voorloopig — in *Stenophyes*. Meyrick bragt haar (Trans. Ent. Soc. of London 1887, p. 232) tot zijn genus *Isocentris*. Dit is mede aan *Stenophyes* verwant, maar mist in de mannelijke sekse zoowel het schubbenkammetje van *Histricalis*, als het indruksel van *Serinalis*. Aderstelsel als *Stenophyes*, vleugelvorm minder afwijkend. Palpen bij alle drie genera ongeveer gelijk. Sprietten ook bij mijn ♂ van *Serinalis* niet volledig, zoodat de lengte onzeker blijft.

Voor *Gratosalis* Walker vormt de heer Warren overigens een nieuw genus *Rhethothyris* (Ann. and Mag. of Nat. Hist., Ser. 6, vol. VI, p. 474 (1890), echter zonder de plaatsing der soort in *Isocentris* Meyr. te bespreken.

### Genus **Filodes** Guen., Led.

#### 22. **Costivitalis** Guen, Réun. p. 65.

Lederer\* zegt (Pyraliden p. 100) in eene noot van deze hem in natura onbekende soort «Diese Art hat nach Guenée auf den Vorderflügeln unten an Rippe 5 blasige Eindrücke und eigenthümliche Behaarung derselben, gehört also nicht zu *Filodes*». Ik heb een ♂, uit de collectie van den heer Hering, ook van Mauritius, voor mij en daarnaar kan ik mededeelen dat Lederer's meening wel eenigen grond heeft. De vlinder herinnert zoals ook reeds Guenée opmerkt, door kleur en teekening zeer aan *Fulvidorsalis* Hübn. en *Sexpunctalis* Snell. (Trans. Ent. Soc. of London 1890 p. 603, pl. 20, fig. 6, 6a) maar vertoont toch verschillende afwijkingen. Vooreerst moet ik opmerken, dat het niet de voorvleugels zijn die de bijzondere kenmerken bezitten waarvan

Lederer spreekt maar, gelijk Guenée zegt, de achtervleugels. *Deze* hebben tusschen de aderen 5 en 6 een onbeschubd, doorschijnend, langwerpig indrukssel en vóór de dwarsader, in de middencel, een kleiner. Verder is daardoor cel 5 zeer breed geworden, de aderen 2—5 zijn aan den wortel zeer opeengedrongen geraakt en aldaar bogtig geworden. De aderen 6—8 zijn ook verschoven en boven het indrukssel gebogen. De voorvleugels vertoonen mede afwijkingen in de nervuur. In plaats dat, zooals bij *Fulvidorsalis* de aderen 2—5 zeer regelmatig zijn, 2 vóór en 3—5 nabij elkander doch gescheiden uit den staarthoek der middencel ontspringende, zijn bij *Costivitralsis* 3 en 4 kort gesteeld en 2 is voorbij haren oorsprong zóó gebogen dat zij ader 2 bijna raakt. De voortarsen hebben bij het voor mij staande exemplaar geene beharing, doch kunnen die ook verloren hebben, maar de achtervleugels bezitten op de bovenzijde van het binnenrandsderde eene bij de andere soorten ontbrekende lange beharing.

Het komt mij intusschen voor dat deze afwijkingen nog niet volstrekt de vorming van een nieuw genus vereischen.

### 23. *Flavolimbalis* m. nov. spec.

Een paar, de ♂ 30, het ♀ 32 mm. vlugt.

Deze soort is na verwant aan *Striata* Butl., *Nigrolinealis* Moore en *Fascialis* Moore. Zij behoort dus duidelijk tot het genus *Tyspanodes* Moore, Warr. dat wel van *Filodes* zal moeten worden gescheiden (verg. Elwes en Snellen, Trans. Ent. Soc. of Lond. 1890 p. 603, bij *Nigrolinealis* Moore).

Palpen geel, bij het ♀ op de buitenzijde van lid 2 met eene grijze veeg. Kop, thorax en achterlijf okergeel, de schouderdeksels ieder met eene zwarte stip aan den wortel, de staartpluim van den ♂ grijsachtig, de buik bij het ♀ met twee rijen zwartgrijze vlekken. De vorm der vleugels is bijna dezelfde als bij de bovengenoemde soorten, zie de afbeelding van *Striata* door Butler. Illustr. III, pl. 59, fig. 10 (waar de sprieten te kort zijn). Over het geheel zijn zij iets smaller. Grondkleur der voorvleugels bleekgeel, stippen aan den wortel, eene tegen het eind door een dwars-

streepje der grondkleur gedeelde langsstreep in de middencel en andere in de cellen zwart, die in cel 4a gedeeld door het bleekgeel gekleurde aderrudiment onder den wortel van ader 1. Franje-lijn bleekgeel, de franje donkergrijs.

Achtereuvleugels zwartgrijs, de binnenrand tot ader 1b okergeel, de franje donkergrijs.

Op de onderzijde is de grondkleur donkergrijs, de voorvleugels zijn in cel 4a smal vuilwit, de gele binnenrand der achtereuvleugels als boven.

Bij *Nigrolinealis* en *Fascialis* zijn de geheele achtereuvleugels en het lijf zwartgrijs, de grondkleur der voorvleugels roodgeel. *Striata* Butl. heeft een geel, grijs geringd achterlijf en gele achtereuvleugels met binnenwaarts stralig zwarten achterrand

Sumatra, Deli ♂ (Dr. Dohrn en in zijne collectie), Java, Djember Res. Besoeki, 1300—2300 vt (Möllinger, Coll. van de Poll (♀).

#### Genus *Conogethes* Meyrick.

(Trans. Ent. Soc. of London 1884, p. 314).

(Botys A, b Lederer, pars).

#### 24. *Semistrigalis* m. nov. spec.

Twee mannen van 24 en 27 mm. vlugt.

Deze soort komt zoo nabij *Punctiferalis* Guen. (*Eraxalis* Moore), dat het voldoende zal zijn de verschilpunten op te geven. De grootte is dezelfde. Palpen bleekgeel, niet geheel, maar de bovenhelft van lid 2 buitenwaarts zwart — bij *Punctiferalis* zijn zij buitenwaarts geheel okergeel, hoogstens met smal zwarten achterrand. Grondkleur van lijf en vleugels op de bovenzijde donkerder, even helder, maar de tint meer ledergeel. Aanleg der teekening eveneens als bij *Punctiferalis*, de vijf zwarte stippen aan den wortel der voorvleugels als daar, maar het overige fijner en meer streepvormig. Zoo worden de drie stippen voorbij de vijf aan den wortel door een aan den voorrand en in het midden dikker lijntje vervangen en de beide rijen stippen op twee derden door twee bijna zamenhangende fijne getande donkere lijnen. Stippen langs den achterrand

als bij *Punctiferalis*, maar fijner. Ook op de achtervleugels is de zwarte teekening fijner, maar de booglijn evenmin zamenhangend als bij Guenée's soort. Een voornaam verschil is echter gelegen in de donkere teekening boven den staarthoek. Zooals Guenée juist zegt, ziet men bij *Punctiferalis* aldaar « trois points contigus et recouverts de poils, formant une bandelette oblique », maar bij *Semistrigalis* vindt men op dezelfde plaats eene bijna ronde, behaarde, zwarte, in het midden loodkleurig glanzige vlek. De franje der voor- en achtervleugels is geel, buitenwaarts glanzig grijs, vooral op de voorvleugels. Zij is ook zoo bij *Punctiferalis*, niet « concolore », zoo als Guenée zegt. Ook op de onderzijde ziet men tegen den staarthoek der achtervleugels eene zwarte vlek, geen streepje, zooals bij de voor mij staande gave Javaansche exemplaren van *Punctiferalis* type. Bij de variëteit A van Guenée, waar de zwarte teekening dikker is, loopt het laatstvermelde verschil minder in het oog. Er is echter op de bovenzijde niets van glanzig loodkleurige schubben te zien. De onderzijde der vleugels is overigens, evenals bij *Punctiferalis*, bleeker, met sterk vervloeide, zwarte teekening.

Pooten als bij *Punctiferalis*, de staartpluim met minder zwarte haren (verg. Snellen, Tijds. v. Ent. 24, p. 131). Vroeger heb ik deze nieuwe soort ook wel met *Punctiferalis* verward.

Sumatra, Padangsche bovenlanden: Snelleman — Java, Buitenzorg: Oudemans. — In mijne collectie.

### Genus *Cliniodes* Guen., Led.

Van dit, reeds door Guenée vrij goed beschreven, door Lederer nader gekarakteriseerde genus, werd behalve Guenée's twee soorten eerstens nog eene derde, stellig hier behoorende, beschreven onder den naam van *Euphrosinalis*, door Möschler, van Jamaica (Abhand Senckenb. naturf. Ges. 1886 p. 80) en van Portorico (id. 1890 p. 298) en dan brengen Felder en Rogenhofer met twijfel eene vierde tot dit genus (*Clin? Nattereri*, Novara II, 2 pl. 136 fig. 29). Ik ken haar niet in natura maar het is zoo duidelijk dat zij geene Cli-

niodes kan zijn, dat het niet eens noodig is, dit verder te be-  
toogen.

Daarentegen behoort zeer duidelijk tot *Cliniodes* eene onbeschre-  
ven species, waarvan ik een ♂ in mijne collectie bezit, uit Columbie,  
Zuid-Amerika, afkomstig van de eerste reis van Baron von Nolcken.  
Ik ontving het exemplaar echter te laat om het destijds te kunnen  
beschrijven, wat ik nu wil doen.

### 25. *Paucilinealis* n. nov. spec.

Een ♂ van 30 mm.

Van de beide mij in natura bekende soorten (*Euphrosinalis* ken  
ik alleen uit de beschrijving) wijkt de nieuwe alleen af, wat de  
generieke kenmerken aangaat, door eene lange, fijne beharing aan  
de binnenzijde der voordijen. Overigens verschilt zij van de andere  
soorten, eerstens door de geheel ongeteekende, eenkleurig glanzig  
paarswitte achtervleugels, van *Saburralis* Guen. en *Opalalis* Guen  
ook nog door de witte voorvleugels.

Palpen, kop en sprieten bruingrijs. Thoraxrug licht stofgrijs.  
Achterlijf onzuiver wit, op den rug grijsachtig, de staartpluim  
bruingeel. Voorvleugels wit, iets glanzig, maar minder zuiver van  
tint dan de achtervleugels. Hun voorrand is tot drie vijfden smal  
(niet tot aan de middencel) lichtbruin, twee dwarslijnen, op een  
derde en drie vierden, beginnen lichtbruin, zijn op het midden  
van den vleugel zeer fijn en flauw en eindigen aan den binnen-  
rand, in eene stofgrijze bestuiving van cel *1a*, met donkergrijze  
vlekken. De tweede dwarslijn heeft eene bogt bovenaan; zij treedt  
echter langs ader 3, op de bij vele Pyraliden gebruikelijke wijze,  
niet naar binnen maar loopt van af die ader eenvoudig schuin  
naar den binnenrand. Op de dwarsader ziet men eene fijne donkere  
stip. Achterrand een weinig donker bestoven, tegen de vleugel-  
punt geel, tegen den staarthoek sterker en grijs. Franje grijswit.  
Onderzijde glanzig paarswit, ongeteekend, alleen de voorrand der  
voorvleugels smal geelachtig. Pooten wit, de iets breede en platte,  
lange middenscheenen buitenwaarts stofgrijs, de voorpooten donker-  
grijs.

Genus **Margaronia** Hübn.

(Margarodes Guen., Led.)

26. **Tritonalis** n. nov. spec.

Twee mannen en een wijfe van 22—25 mm. vlugt.

Deze tot de kleinere behoorende, zeer regelmatige soort van *Margaronia*, onderscheidt zich door de iets matte, blaauwachtig zeegroene kleur der bovenzijde die met vier fijne zwarte, op de voorvleugels een weinig licht roestgeel gezoomde middenpunten is geteekend, zeer van de overige. *Amphitritalis* Guenée, die echter grooter en toch nog glanziger is, schijnt mij toe, het naast verwant te zijn. Sprieten groenwit. Palpen met wit onderderde, overigens helder okerbruin. Voorhoofd groenwit, okerbruin gezoomd. Schedel groenwit. Thorax aan de voorzijde okerbruin gezoomd; de halskraag, schouderdeksels en het midden van den rug groenwit. Voorvleugels met zeer smallen donker okergelen voorrand, ook de dwarsader fijn oker- of roestgeel en de zwarte stip op haar midden grooter dan die der achtervleugels. De franjelijn vertoont fijne, flauwe, roestgele randstippen; op de achtervleugels is zij iets donkerder. Franje groenwit. De onderzijde is een klein weinig groener en glanziger dan boven; men ziet alleen donkere middenpunten.

De pooten zijn gewoon gevormd en gespoord, groenwit, de tweede helft der voordijen, de voorscheenen en de buitenzijde van de eerste helft der middenscheenen zijn helder okerbruin.

Achterlijf groenwit, als de vleugels; twee streepjes op den rug der beide laatste leden en de mannelijke staartpluim zijn bleek okerbruin, de laatste eenigszins met graauw gemengd.

Zuid-oost Afrika. Delagoa-baai. Coll. Ragonot (♂); Coll. Hering (♂); de mijne (een ♀).

27. **Amphitritalis** Guen., Delt. et Pyr. p. 307.

Guenée beschrijft van deze soort alleen het ♀ en wel zeer goed, waarna Lederer haar in zijn genus *Pachyarches* plaatst, met de opmerking: «Ich habe ♂» — Daaruit zou men dus moeten opmaken



dat 1<sup>o</sup>. De voorrand der mannelijke voorvleugels een omslag bezit en 2<sup>o</sup>. dat de sprietwortel in diezelfde sekse «knotig verdickt» is, op de wijze zooals Lederer dit, Beitrag pl. 3 fig 5 en pl. 5 fig. 6 afbeeldt. Ik heb echter nog nooit mannelijke exemplaren van een' vlinder gezien die in grootte, in kleur en teekening der vleugels en in de palpen en pooten geheel met het, zooals ik reeds opmerkte, door Guenée zeer goed beschreven wijfje van *Amphitritalis* overeenkwam en daarbij de kenmerken van het genus *Pachyarches* Led. bezaten; daarentegen wel mannen die in alles met zulke wijfjes overeenstemden en zich alleen onderscheidden door eene korte, zwarte bijeen gestreken staartpluim; het uiteinde van het vrouwelijke achterlijf namelijk licht bruin zijnde. Verder hadden zulke voorwerpen geen omslag en bezaten zij gewoon gevormde sprieten. De voorpooten hebben okerbruine knieën, half witte en graauwbruine scheenen en witte tarsen.

Ik maak hieruit op dat *Amphitritalis* Guen. eene *Margaronia* is en de gelijknamige *Pachyarches* van Lederer daarvan zoowel specifiek als generiek verschilt.

Van Java zag ik verscheidene voorwerpen der Guenéesche soort.

28. *Angustalis* m. nov. spec.

Een man van 27 mm. vlugt.

Deze soort is het naast verwant aan de grootere *Marg. Fallacialis* Snell. Trans. Ent. Soc. of London 1890 p. 609 van Sikkim en aan de kleinere *Marg. Minor* Pagenst., Jahrb. d. Nass. Vereins f. Naturk. 37 (1884) p. 125, van Amboina. De bovenzijde der vleugels is namelijk ook appelgroen doch de voorvleugels zijn smaller en de achtervleugels hebben geen gelijkmatig gebogen achterrand maar zijn aan den staartheek eenigszins verlengd. Verder ziet men duidelijke donkere middenpunten die bij de genoemde soorten ontbreken.

Sprieten dun, draadvormig, op den rug aanvankelijk groen, overigens onzuiver wit. Lipvoelers bijna tweemaal zoo lang als de kop, snuitvormig, lid 1 wit, 2 groen met bruingraauwen voor-

rand, 3 graauwbruin. Bijpalpen, kop, halskraag en thoraxrug appelgroen als de bovenzijde des vleugels.

Voorvleugels smal; de voorrand is tot nabij de punt, die duidelijk is, ongebogen, de achterrand schuin, half zoolang als de voorrand. Achtervleugels breeder, de achterrand onder het midden iets ingetrokken, de staarthoek verlengd, doch stomp. Grondkleur der bovenzijde appelgroen, de voorrand der voorvleugels fijn bruin, de achtervleugels tegen den binnenrand groenwit gemengd. Twee middenpunten der voor- en een der achtervleugels graauwbruin, ook de franjelijn en de iets glanzige franje. Onderzijde der vleugels groenwit, iets glanzig, onzuiver van tint, de buitenranden donkergrijs; de dwarsaders ieder met een donkergrijs middenpunt.

Achterlijf op den rug groen, als de thorax, tegen het eind op zijde graauwbruin, evenals de staartpluim. Borst en buik groenwit, ook de pooten. Aan deze zijn de knieën der voorpooten en de tweede helft der voorscheenen graauwbruin, de eerste helft is bruinwit. Eerste helft der middenscheenen buitenwaarts donkergrijs bestoven.

West-Borneo. In mijne collectie.

#### Genus **Pitama** Moore.

(New. Ind. Lep. of the Atkinson Coll. III, p. 217 (1886).

29. **Nigricollis** m. nov. spec.

Een paar. 24 en 25 mm. vlugt.

Dit genus, door den heer Moore op eene Indische soort (*Pit. Lativitta* Moore, l. c. pl. VII, fig. 21) gevestigd, komt, wat de hoofdenmerken aangaat, nabij *Margaronia*. De vlinders hebben echter breeder vleugels en zijn meer gedrongen van bouw; het achterlijf is nauwelijks iets langer dan de achtervleugels. Kleur en teekening herinneren aan *Plakellura*, waarvan het overigens, reeds door het ontbreken van de eigenaardige staartpluim, gemakkelijk onderscheiden kan worden.

De hier beschreven en afgebeelde nieuwe soort heeft alleen aan de voorvleugels een breed donkeren achterrand, op de achtervleugels is niet meer dan de punt donker. Verder is de voorrand der voor-

vleugels alleen een weinig bruin beschud, maar de middenvlekken der vleugels breeder dan bij *Lativitta*, hoewel niet zeer donker gekleurd en dus niet sterk uitkomende.

Sprieten zwart; zij zijn zoo lang als drie vierden der voorvleugels, dun, naakt, bij beide seksen tegen de punt iets gekarteld. Palpen gebogen, iets smaller dan de oogen, zoo lang als de kop, met kort, stomp eindlid, overigens plat, glad beschud, bronsbruin als de bijpalpen en de kop. Halskraag zwart, met staalblauwen gloed. Thorax wit, ook het achterlijf, dit op den rug bij den wortel met bleekbruinen dwarsband, aan de spits een weinig graauwbruin. Bovenzijde der vleugels wit, iets glanzig, de voorvleugels tot twee vijfden, verder zijn zij roetzwart, met bruinen gloed; de achtervleugels zijn alleen aan de punt donker graauwbruin. Voorrand der voorvleugels iets bruinachtig, ongeveer boven de middencel en deze met eene ronde en niervlek, die iets verheven beschud zijn; kleur der vlekken bruinachtig, iets glanzig. Achtervleugels met eene langwerpige, bleek bruingrijze middenvlek. Franje der voorvleugels donkergrijs. die der achtervleugels wit, met eenige bleekbruine streepjes langs de franjelijn.

Onderzijde der vleugels bijna gelijk aan de bovenzijde. Borst en buik grootendeels wit, de voorborst staalblauw, drie ringen van den buik en de spits der staartpluim graauwbruin. Pooten wit, de beide eerste paren buitenwaarts ten deele bruingraauw bestoven.

West-Java, Buitenzorg: Oudemans.

### Genus **Phakellura** Landsd.-Guild.

(*Phacellura* Guen., Led.)

#### 30. **Abruptalis** m. nov. sp.

Vier mannen van 35—38 mm. vlugt.

Door de oliegele kleur der lichte gedeelten van de voor- en achtervleugels is deze soort eene verwante van *Subauralis* H.S., *Nitidalis* Cram. en *Olealis* Feld. en Rog. (zie Snell., Tijds. v. Ent. 18 p. 225) bij welke soorten later nog de kleine *Terminalis* Maassen,

Lepid. van Columbiën, is gekomen. Zij vertoont echter geen spoor eener ronde of niervlek (*Subauralis*) en heeft de grootte van *Nitidalis* en *Olealis* van welke zij zich dadelijk onderscheidt door den wortelwaarts regt afgesneden, niet rondgebogen, donkeren achterrand der achtervleugels. Wellicht wordt *Abruptalis* dikwijls met *Nitidalis* verward. Sprieten bruingraauw, naakt. Palpen onderaan helderwit, overigens bruin als de kop, de halskraag en de thorax. Voorvleugels bruin, als bij *Nitidalis* en *Olealis*, namelijk glanzig, met een paarsen weerschijn. Binnenrand zeer smal geel tot de helft, waar men eene oliegele vlek ziet die evenals bij *Nitidalis* schuinsch staat, even groot is en bijna denzelfden vorm heeft. Zij is echter wortelwaarts afgerond en ook is de, in de cellen 2—4 iets gegolfde achterrand onder ader 2 niet zoo bogtig als daar. Iets meer dan de wortelhelft der achtervleugels is oliegeel, met eene donkere stip op de dwarsader; het wortelwaarts regt afgesneden en scherp begrensde buitengedeelte is bruin met paarsen gloed, als de grondkleur der voorvleugels. Franje graauwbruin.

Onderzijde der vleugels iets matter dan boven, het lichte minder geel, bijna wit, met paarsen weerschijn.

Achterlijf op den rug licht bruingraauw, de laatste ring met iets lichter achterrand. Staartpluim graauwbruin, in het midden het donkerst. Onderzijde van het lijf bij den kop helderwit, van daar af meer en meer vuilwit wordende. Pooten vuilwit, gewoon gespoord.

Zuid-Amerika: Columbia, twee mannen door Baron van Nolcken van zijne tweede reis medegebragt. Peru: Chanchamayo, een ♂, Dr. Staudinger. Een ♂, uit Zuid-Amerika bevindt zich ook in de collectie van den heer Hering te Stettin.

### Genus **Glyphodes** Guen., Led.

31. **Pandectalis** n. nov. spec.

3 exemplaren, 2 ♂♂ en 1 ♀; 27—30 mm.

Deze soort is het naast verwant aan *Glyph. Consocialis* Led., Beitrag en *Glyph. Prothymalis* Swinhoe, Trans. Ent. Soc. of London

1891, p. 19, pl. 1, fig. 15. Van de eerstgenoemde onderscheidt zij zich door veel slankeren bouw, den smallen donkeren achterrand der achtervleugels, de naar onderen niet in kleine stippen opgeloste witte streep langs den achterrand der voorvleugels en de roodachtige, niet blaauwachtige tint van het wit. *Prothymalis* is, naar de afbeelding te oordeelen, ongeveer eveneens gebouwd als *Pandectalis* en heeft een weinig breederen zwarten achterrand der achtervleugels, die echter naar onderen niet smaller wordt; verder is de derde witte vlek der voorvleugels driekant, geheel anders dan bij de nieuwe soort.

Palpen breed, stomp, de helft langer dan de kop, graauwbruin, onderaan en van voren op de snede wit. Sprieten graauwbruin. Schedel ook, met witte zijranden. Thorax graauwbruin; twee vlekjes van den halskraag en de binnenhelft der schouderdeksels sneeuwwit. Grondkleur der voorvleugels graauwbruin, met smal witten binnenrand. Een klein streepje aan den wortel, eene wortelwaarts regt afgesneden, naar achteren verbreedte vlek op twee vijfden, een half maantje op de dwarsader, eene schuine, langwerpige, ongeveer vierkante vlek op twee derden en eene bovenaan vrij breede, naar onderen dun uitlopende lijn langs den achterrand zijn wit, met roodachtigen glans. Achtervleugels roodachtig wit, glanzig, iets doorschijnend, met aan de vleugelpunt 2 mm. breed, naar onderen tot minder dan de helft versmalden, scherp begrensden graauwbruinen achterrand. Franje wit, met donkere lijn over den wortel.

De onderzijde der vleugels is bijna als boven, maar het wit zuiverder en de eerste witte vlek der voorvleugels strekt zich tot den wortel uit.

Achterlijf op den rug graauwbruin; de zijden en buik wit als de pooten.

Sumatra: Painan, een ♂. (Dr. Dohrn; in zijne collectie).  
Padansche Bovenlanden, een afgevlagen ♀ (Snelleman).

32. *Jaculalis* Snell., Tijds. v. Ent. 37 p. 177.

Bij de beschrijving dezer in den voorgaanden jaargang van dit

Tijdschrift gepubliceerde soort heb ik verder niets te voegen. Alleen wilde ik nog opmerken dat de grieksche *V* in het midden van cel 1*b* der voorvleugels waarvan t.a.p. sprake is, gevormd wordt door eene verlenging van een licht lijntje achter de eerste witte voorrandsstreep, die zich onderaan ombuigt en dan aansluit bij het fijne paarse lijntje op de dwarsader.

Eene afbeelding van *Jaculalis* houd ik voor zeer noodig, want behalve *Piepersialis* en *Itysalis*, is er nog eene derde verwante soort: *Excelsalis* Meyrick, Trans. Ent. Soc. of Londen 1884 p. 298, waarvan ik onlangs een exemplaar zag en die zich, bij veel overeenstemmends met de genoemde drie soorten, o.a. onderscheidt door eene korte breedte, onderaan tegen den achterrand gepunte tweede voorrandsstreep der voorvleugels. Zij komt in Australië voor.

33. **Naralis** Feld en Rog., Novara-Reise, Lepid. pl. 136, fig. 38.

Deze soort is naar een vrouwelijk exemplaar van Borneo, vrij goed afgebeeld. De beide West-Javaansche ♀♀ onzer collectie stemmen met die afbeelding wel overeen, alleen zijn de lichtgekleurde partijen der vleugels geler van tint. Een mannelijk exemplaar uit de collectie van den heer Hering te Stettin, dat ik voorloopig ook meen voor *Naralis* te moeten houden, verschilt daarvan door geheel goudbruinen, in plaats van helder okergelen achterrand der voor- en achtervleugels. Verder is de groote, driekante, boven den binnenrand spits toeloopende okergele vlek der tweede voorvleugelhelft aan den voorrand 5 mm. breed in plaats van 3, zooals bij de wijfjes. De tint van het geel is ook nog iets donkerder. Aangezien het overige bij de drie voorwerpen overeenstemt, is het mogelijk dat men hier alleen aan sexueel verschil denken moet. Mogt het evenwel blijken, wat mij ook niet geheel onmogelijk voorkomt, dat de aangeduide punten van onderscheid specifieke zouden zijn — de ontdekking van meer gelijke exemplaren en van die van een overeenstemmend wijfje kan het aantoonen, dan sla ik voor de verwante soort den naam *Subnaralis* voor.

Het bedoelde mannetje is van West-Java, Pengalengan, 4000 voet en door Fruhstorfer gevangen.



Nog teeken ik aan dat bij een voorwerp van *Naralis*, in de collectie van Dr. Staudinger, de spits der bovenvermelde driekante gele vlek verder verwijderd blijft van den binnenrand dan bij de Javaansche exemplaren waar zij dien tot op één millimeter nadert.

#### 34. *Spectandalis* m. nov. spec.

Twee paren; 27—28 mm.

De heer Meyrick heeft in de Trans. Ent. Soc. of London 1889, p. 511, eene *Glyphodes Luciferalis* van Nieuw-Guinea beschreven, volgens hem dezelfde soort als de gelijknamige van Walker's Supplement p. 1412, wat ik op de verzekering van den geleerden schrijver wel geneigd ben om aan te nemen. In ieder geval heeft de vermelde naam door de naauwkeurige en uitvoerige beschrijving van den heer Meyrick thans een vasten grondslag verkregen.

Met die beschrijving stemt zeer goed overeen een exemplaar van Sumatra in mijne collectie. Daarentegen verschillen andere, van Java, door Mr. Lucassen in Tegal gevangen, door verschillende kenteekenen, zoodat ik het er voor houd, dat zij tot eene andere soort behooren. Ik ken geene beschrijving van eenige verwante soort — ook niet onder de door Walker gepubliceerde — die er juist genoeg op past en daarom benoem ik haar liever nieuw en maak tevens gebruik van eene uitnemend naauwkeurige afbeelding door Dr. Henri W. de Graaf voor mij vervaardigd. Kleur en tekening zijn bij beide soorten zeer overeenstemmende; ik zal mij dus, onder verwijzing naar de vermelde afbeelding, tot eene opgave der verschilpunten bepalen.

De eenigszins hartvormige, zilverwitte vlek, op twee vijfden der voorvleugels, die bij al de voor mij staande exemplaren van *Spectandalis* denzelfden vorm heeft, is bij *Luciferalis* ongeveer ovaal, bovenaan niet ingesneden, onderaan spits gepunt; het ronde, donker gekernde vlekje daarachter, juist op ader 2, is bij *Luciferalis* wit, zonder donkeren kern, de groote witte vlek op drie vijfden van den vleugel is bij *Spectandalis* wortelwaarts ingesneden, bij *Luciferalis* niet; van de rij witte vlekjes daarachter heeft het bovenste bij *Spectandalis* eene boonvormige, buitenwaarts

ingesneden gedaante, bij de andere soort is het ongeveer driekant. Op de achtervleugels is de groote witte middenvlek bij *Luciferalis* een derde smaller, naar onderen nog in breedte verminderende, de buitenzijde heeft op ader 6 een tandje, onderaan eene ronde bogt. Hoe zij bij *Spectandalis* is, blijkt uit de afbeelding.

Ik vertrouw dat deze verschillen, waarbij nog komt, dat de mannelijke sprieten bij *Luciferalis* wel de helft langer bewimpeld zijn dan bij *Spectandalis*, bij beiden overigens gelijkmatig toereikende zullen worden bevonden om de twee vormen uiteen te houden.

Eindelijk wil ik nog, naar aanleiding van eene opmerking van den heer Meyrick, aan het slot zijner beschrijving, opmerken, dat de mannen der beide vermelde vlinders, die ik in zeer gave en frissche exemplaren voor mij heb, geen kenmerken bezitten, welke de opname in het genus *Glyphodes* Lederer zouden verbieden.

### 35. *Dilectalis* m. nov. spec.

Een exemplaar van 27 mm. vlugt.

In deel 23 (1879—80) van dit Tijdschrift, op p. 223, heb ik eene *Glyphodes lomaspilalis* beschreven die mij later is gebleken de soort te zijn, door den heer Moore als *Oligostigma sexpunctalis* gepubliceerd in de Proc. Zool. Soc. of London 1877 p. 616 pl. 60, fig. 12. Zij is dan ook in deel 26 (1883) van ons Tijdschrift, onder den ouderen, geldigen naam afgebeeld (ruw, maar kenbaar) met de opmerking, op p. 144, dat zij wel niets met *Oligostigma* te maken heeft. Dit is later door den heer Moore ook ingezien en hij heeft voor onze soort in de Lepid of Ceylon, part X, p. 300, het genus *Talanga* gevormd. Ik kan het echter tot dusverre nog niet wel van *Glyphodes* afscheiden, maar wil het toch hier « pro memoria » vermelden.

Twee zeer aan *sexpunctalis* herinnerende onbeschreven soorten heb ik onlangs leeren kennen; zij zijn beiden van Java. Daar ik van de eene, die ik *Dilectalis* noem, den man niet ken, zal ik het genus nu niet stellig bepalen en merk alleen op, dat de lipvoelers smaller en aan de voorzijde gladder beschudt zijn dan bij *sexpunctalis* en bij de gewone soorten van *Glyphodes*, (ook hebben zij een langer en duidelijker eindlid. De sprieten zijn draadvormig,

naakt, de schouderdeksels als hij de gewone *Glyphodes*, plat, lang, spits toeloopende. Palpen, kop en sprieten lichtbruin. Grondkleur van thorax en vleugels wit, de laatsten iets glanzig, met flauw paarsen gloed en eenigszins doorschijnend. Voorvleugels op de helft en bij de punt met twee lichtbruine strepen welke convergeeren zonder echter ineen te loopen en ongeveer bij ader 2 ophouden. De eerste, bredere is met twee groen- of blaauw glanzige (naar dat het licht valt) stippen versierd; aan haar ondereinde, op ader 1, ziet men een vervloeid, bleek okergeel vlekje. Langs den achterrand loopen nog twee, okergele, ten deele fijn donker gezoonde, naar onderen iets verbreedte en uiteenwijkende strepen. Franjelijn zeer fijn donker, de wortelhelft der franje okergeel, dof, de tweede blaauw zilverglanzig. Achtervleugels, ongeveer op dezelfde wijze als bij *Sexpunctalis*, aan den achterrand, van ader 2—5 met eene ongeveer vierkante, zeer bleek okergele, doffe vlek die tegen de franjelijn met zwarte en geel zilverglanzige schubben is versierd. Zij is wortelwaarts door een dubbel, okergeel en blaauw zilverlijntje afgezet. Franje van de vleugelpunt tot ader 2 als die der voorvleugels, verder wit. Onderzijde der vleugels paarsglanzig wit, met eene schets van de tekening der bovenzijde.

Pooten wit. het voorste paar buitenwaarts licht bruin, van het middenpaar de eerste helft aldus bruin bestoven. Achterlijf onzuiver wit Aderstelsel geheel dat van *Glyphodes*.

Java: Kemanglen, Tegal, Mr. Th. F. Lucassen. In mijne collectie.

### 36. *Advenalis* n. nov. spec.

Een man van 30 mm.

Gemakkelijker dan bij de voorgaande soort zou het vallen ten opzichte van deze, mede aan *Sexpunctalis* Moore herinnerende, verschilpunten met het genus *Glyphodes* aan te wijzen. De sprieten zijn merkbaar korter dan zij zijn moesten, iets plat, vrij dik, draadvormig en aan beide zijden van den laatsten achterlijfsring, zoo mede aan den wortel der achterscheenen ziet men dunne haarbosjes, terwijl verder de voorrand der voorvleugels aan den wortel eene langere beharing heeft. Daar het voorwerp echter aan de

monddeelen beschadigd is, kan ik de palpen niet goed beschrijven en laat daarom de vorming van een nieuw genus nu achterwege, mij vleijende, dat de fraaije afbeelding, door Dr. Henri W. de Graaf, de soort toch ligtelijk herkenbaar zal maken.

Kop, sprieten, thorax en achterlijf zijn leemgeel, de grondkleur der voorvleugels is wit, iets doorschijnend, met groenachtigen of blaauwen glans, maar zij wordt bijna bedekt door de vrij dikke, dof okergele of leembruine teekening. Deze bestaat uit eene harige, donkergerande, in cel 1b spits uitstekende vlek aan den wortel, eene spitse, driekante, tot ader 2 reikende dwarsvlek aan den voorrand, op de helft, die in het midden de grondkleur laat doorschijnen en uit drie dwarsstrepen van het laatste vleugelderde, de eerste vrij sterk gebogen en geheel leembruin, de tweede is minder gebogen, meer okergeel, donker gerand, de derde is ook okergeel maar lichter en ligt tegen den achterrand, diens beloop volgende. Onderaan loopen deze strepen uit in eene okergele beschubbing van den binnenrand. Franjelijn fijn en scherp zwart, de franje leemgeel, aan den wortel helderder.

De achtervleugels zijn meer geelwit en dofser dan de voorvleugels, behalve in het midden, dat iets paarsglanzig en doorschijnend is. Vleugelpunt met eene okergele veeg. Achterrand in het midden, van ader 2—5, met eene ongeveer vierkante okerbruine vlek waarlangs, aan de wortelzijde, nog een okerbruin streepje loopt, terwijl de buitenzijde, achter eene eenigszins zilverglanzige beschubbing, tegen de franjelijn met drie langwerpige koolzwarte vlekjes is gefee-kend, tegenover drie dergelijke, maar ieder met eene witte stip versierde, der overigens geelachtige franje. Franjelijn fijn okergeel.

Onderzijde wit, iets glanzig, met eene flauwe schets van de teekening der bovenzijde. Aderstelsel normaal.

Oost-Java: Djember, residentie Besoeki. (Möllinger). Collectie van den heer J. H. R. Neervoort van de Poll.

### Genus **Plectrona** Snell.

(Nov. gen.)

Deze aan Lederer onbekend gebleven aanzienlijke Pyralide onder-

scheidt zich door twee kenmerken. Eerstens vertoont het binnenrandsderde der achtervleugels eene lange, fijne en wollige beharing en ten tweede is de binnenste middenspoor der achterscheenen in een aangesel veranderd, dat op een korten, gebaarden vlinderspriet gelijk. Of ook het ♀ deze beide kenmerken bezit, is mij onbekend, vermoedelijk niet, doch ik gis, dat het in kleur en teekening wel op den ♂ zal gelijken en dus de herkenning der andere sekse niet moeilijk zal zijn.

De palpen zijn niet langer dan de kop, gebogen en opgerigt, de bijpalpen klein, dun; de zuiger en bijoogen aanwezig; de sprieten draadvormig, naakt, bijna drie vierden zoo lang als de voorvleugels. Thorax iets plat, achterlijf gewoon, stomp gepunt, een derde langer dan de achtervleugels. Voorvleugels langwerpig; achtervleugels vrij breed, iets driekant, met duidelijke punt, vrij vlakken achterrand en stompen staarhoek. In de voorvleugels zijn alleen de aderen 8 en 9 gesteld, 2—5, 6—7 en 10—11 niet. Ader 8 der achtervleugels is een eind ver met 7 verbonden, 3—5 zijn ongesteld. Het aderstelsel komt dus vrij wel met dat van *Botys Lederer* overeen.

Pooten lang, glad beschud, de voordijen met eene dikkere beharing aan de binnenzijde, de achterscheenen met een knopje aan de basis. Buitensporen aan alle scheenen hoogstens half zoo lang als de binnensporen.

### 37. *Dohrni* Petersen in litt.

42—47 mm. vlugt (♂).

Palpen okergeel, de tegen den kop liggende achterrand en het bovineind zwartgrijs. Sprieten okergeel, ook de kop, het voorhoofd in het midden met een donkergrijs vlekje. Halskraag okergeel, het lijf meer leemgeel, op de onderzijde bleeker. Grondkleur der vleugels okergeel, tegen de wortels donkerder en dof, overigens iets glanzig en dun beschud. De beharing van het binnenrandsderde der achtervleugels is ook donkerder geel, doffer, zijdeachtig. Verder zijn de voorrand der voorvleugels, eene dunne dwarslijn op een vierde, een stip tegen den wortel der middencel (niet altijd duidelijk)

eene vierkante vlek op hunne dwarsader en hun geheele achterrand, achter eene van dezen naauwelijks te onderscheiden, zeer bogtige tweede dwarslijn, graauwbruin met paarsen glans. De vlek op de dwarsader vloeit onderaan met den donkeren vleugelrand ineen. Ook de teekening der achtervleugels, uit een streepje op de dwarsader, eene hoekige dwarslijn en een aan de vleugelpunt breedere, naar onderen versmalde, tegen den staarhoek verdwijnende achterrand bestaande, heeft die kleur, met meer bruinen gloed dan de achterrand der voorvleugels. Deze teekening, die reeds op de bovenzijde niet scherp kan heeten, is op de onderzijde nog meer vervloeid.

Pooten onzuiver wit, de basis der voorpooten, de beharing aan de binnenzijde hunner dijen, de knieën en de tweede helft hunner scheenen zwartgrijs.

Deze soort is medegebragt van de tweede reis van Baron van Nolcken naar Columbie (Zuid-Amerika) en door den heer Petersen verzonden onder den naam *Plectroctena Dohrni*. Daar de generieke naam echter reeds bij de Hymenoptera (Mieren) is gebezigd, heb ik hem veranderd. De soort komt ook in Ecuador en Peru voor. In mijne collectie.

### Genus *Analtes* Led.

#### 38. *Crinipes*. Feld., Nov. II 2 pl. 134, fig. 43.

Teregt heeft Felder, bij de afbeelding en benoeming van deze soort, in de Lepid. der Novara-Reise, l.c., het genus met een vraagteken aangeduid, want de vlinder heeft slechts eene zeer oppervlakkige overeenkomst met *Analtes* (niet *Analthes* <sup>1</sup>). *Semitritalis* Led., Beitrag p. 116, pl. 14, fig. 14 (*Nosophora Quadrifasciata* Moore, Lep. of Ceylon, *Analthes Obliquialis* Hamps., Ill. IX, p. 170, pl. 173, fig. 5). Hij verschilt er overigens veel van,

---

1) In de analytische tabel en op plaat 14 aldus gespeld, niet bij de beschrijving.



zooals ik bij onderzoek van een door Fruhstorfer op West-Java gevangen mannelijk exemplaar zie. De palpen, die bij *Analtes* eenen zeer bijzonderen vorm hebben (zie de afbeelding bij Lederer, l. c. pl. 4, fig. 26) vertoonen bij *Crinipes* niets bijzonders en komen vrijwel overeen met die van *Pycnarmon* (Led. pl. 4, fig. 31) bij welk genus de bijpalpen evenwel niet ontbreken maar evenals bij *Crinipes* dun en kort zijn. De kop is afgerond, gewoon gevormd, de sprieten zijn dun, drie vijfden zoo lang als de voorrand der voorvleugels, sijn bewimperd. De schouderdeksels zijn — evenals bij gave exemplaren van *Semitritalis* ♂ — langer dan gewoonlijk maar de achtervleugels hebben eene lang uitstekende punt en bijna vlakken achterrand, hunne onderzijde eene dikkere beschubbing op twee plaatsen, namelijk nabij den voorrand, tegen den wortel van cel=7, en aan den achterrand, in cel 4. Eene dikkere beschubbing, maar van weinig omvang, bezit ook de onderzijde van de middencel der voorvleugels en eindelijk vertoonen de midden- en achterscheenen eene lange, grove beharing terwijl de achtertarsen abnormaal dun en kort zijn, in den trant van sommige mannelijke *Acidaliën*. Het aderstelsel is — evenals bij *Semitritalis* — dat van *Botys* en de bijoogen zijn aanwezig. Achterlijf dun, tweemaal zoo lang als de achtervleugels. De vermelde verschillen geven m.i., teregt aanleiding tot eene generieke afzondering, al is zij dan ook, zooals dikwijls bij de Pyraliden, op uitsluitend mannelijke kenmerken gegrond die bij het mij nog onbekende wijfje wel zullen ontbreken, evenals de kenmerken van *Semitritalis* ♂ bij het ♀ worden gemist. Dit heeft gewoon gevormde, gebogen lipvoelers met opgericht, dun, vrij lang en spits eindlid en een gewoon gevormden kop.

Het nieuw genus, waarvoor ik den naam *Euthalantha* voorsla, komt in Lederer's Analytische tabel der Pyraliden-genera onder N<sup>o</sup>. 85 en is van het genus *Enchoenemidia* al dadelijk door de aldaar snuitvormige palpen onderscheiden. Ik plaats het overigens naast *Analtes*.

Felder's afbeelding van den vlinder, ofschoon kennelijk, is wat grof en wel te donker. Zijn exemplaar was van Amboina.

Genus **Heterocnephes** Led.

39. **Venosa** Bull., Illustr. VIII, p. 98, pl. 135, fig. 10.

Deze soort is door den heer Butler als eene *Heterocnephes* Led. beschreven; zij wijkt echter wel wat te zeer van dat genus af, om daarin te worden geplaatst. De sprieten — bij *Het. Scapulalis* Led., de eenige soort van het genus — zoo lang als drie vijfden van den voorrand der voorvleugels, reiken bij *Venosa* tot de vleugelspits, zij zijn bij *Scapulalis* ♂ en ♀ geheel normaal gevormd, maar bezitten bij den ♂ van *Venosa* een groot, kegelvormig wortellid, met een schubbentandje onderaan den schaft. In den vorm der lipvoelers is weinig verschil; zij zijn bij beide soorten breed, plat, lid 2 is bovenaan regt afgesneden, het eindlid zeer onduidelijk. Bijooogen en bij- of onderkaaks-palpen bij beide soorten aanwezig.

De vorm der vleugels verschilt ook, maar het aderstelsel niet; zooals Lederer zegt, is het bij *Heterocnephes* evenals bij *Glyphodes* «normal», regelmatig, gelijk aan dat van *Botys* Led. De achterpooten zijn bij *Venosa* ♂ op de bovenzijde der scheenen lang behaard, bij *Scapulalis* glad.

Hoewel nu de verschilpunten niet zeer sprekend mogen heeten, is het onderscheid in de sprieten vooral, m. i. te belangrijk, om over het hoofd te worden gezien en sla ik voor het nieuwe genus, dat ik voor *Venosa* wensch te vormen, den naam *Peribona* voor, te plaatsen naast *Ulopeza* Zell., Led.

In Lederer's Analytische tabel der Pyraliden-genera komt *Peribona* in afdeeling 67, waar het zich door den geheel verschillende bouw onmiddellijk van *Antigastra* en *Filodes* onderscheidt. Bij het ♀ van *Venosa* zijn de sprieten even lang als bij den ♂, maar het schubbentandje zeer kort en het wortellid kleiner. Voorvleugels iets stomper. *Peribona Venosa* herinnert door kleur en teekening ook aan *Ulopeza Conigeralis* Zeller, maar sprieten en palpen zijn aldaar geheel anders (zie Lederer). Ik merk hier op, dat de bijpalpen bij *Ulopeza* wel degelijk aanwezig zijn. Zij zijn echter dun en niet goed zichtbaar.

Genus **Psara** Snell.

(Tijds. v. Ent. 18 (1875), p. 239).

40. **Selenialis** m. nov. spec.

2 ♂♂ 33, 34, 1 ♀ 25 mm.

Ik heb, l. c., bovenvermeld nieuw genus beschreven met eene mede nieuwe soort uit Columbië, die op pl. 13, fig. 13, 14, kenbaar is afgebeeld. Daarbij wensch ik thans eene tweede nieuwe te voegen; zij is uit Oost-Indië en herinnert dadelijk zeer aan mijne *Psara Pallicaudalis*, alleen zijn de mannen wat grooter, het ♀ is kleiner en gedrongener van bouw dan de ♂ der Amerikaansche soort, waarvan ik de andere sekse nog niet ken. Welligt is die ook diklijviger met breeder en stomper vleugels.

Vleugelvorm van *Selenialis* vrij wel gelijk aan dien van *Pallicaudalis*, de achtervleugels slechts iets smaller en korter, de lipvoelers even lang, mede niet sterk gebogen, de bijpalpen draadvormig, de kop afgerond, de sprieten niet langer, maar draadvormig, met eenigszins gekartelde leden, naakt. Thorax mede eenigszins kogelvormig, de schouderdeksels ook vrij lang. Achterlijf ruim tweemaal zoo lang als de achtervleugels, slank, ook met eene lange staartpluim, maar de twee pluimen (aan beide zijden één) korter. Bij het ♀ is het veel dikkere achterlijf nauwelijks anderhalfmaal zoo lang als de achtervleugels. Aderstelsel normaal, als bij *Botys*; de pooten even lang als bij *Pallicaudalis* maar dunner, ook gewoon gevormd en gespoord, glad beschud.

Palpen met vuilwitte onder- en zwarte bovenhelft. Sprieten graauwbruin, op den rug donker gestippeld. Kop, thorax en bovenzijde der voorvleugels roetzwart, de laatste met flauw paarsen weerschijn. Men ziet tegen den binnenrand der voorvleugels sporen van iets donkerder dwarslijnen en der schaduwlijn, in de middencel eene zwartere ronde stip en eene grootere zwarte vlek tegen de dwarsader, aan welker buitenzijde een halvemaaanvormige geelwitte vlek is geplaatst. Achtervleugels met zeer flauwe donkerder middenvlek en hooglijn. Franje als de vleugels. Staartpluim van den ♂ grijs;

de pluimen op zijde vuilwit. Onderzijde ongeveer als boven, de grondkleur der vleugels tegen het lijf iets lichter en iets koperkleurig.

Pooten, borst en buik bij den ♂ graauwbruin, bij het ♀ lichter, berookt wit.

West-Java, Pengalangan, 4600—5000 voet. Fruhstorfer.

### Genus *Agathodes* Guen.

(*Stenurges* Led.).

#### 41. *Caliginosalis* m. nov. spec.

Eenige exemplaren van 42-43 mm. (♂) en 39 mm. (♀).

Op deze soort past de beschrijving van *Modicalis* Guenée vrij wel wat betreft de voorvleugels, die trouwens bij al de mij bekende soorten zeer overeenstemmend gekleurd en geteekend zijn, doch de achtervleugels zijn bij *Caliginosalis* donkergrijs met paarsen gloed en donkerder aderbeloop, terwijl Guenée die bij *Modicalis* «Jaune paille sale avec une bordure noirâtre» noemt. (Ik zou zeggen: zeer bleek stroogeel met donkergrijze punt). Door de donker gekleurde achtervleugels onderscheidt de nieuwe soort zich ook van de overige beschrevene.

Palpen, kop, thorax en voorvleugels hebben eene vuil olijfgroene grondkleur die bij den ♂ donkerder en met purperbruin is gemengd; bij het ♀ is zij eenkleuriger, bleeker, bij beide seksen eene fijne lijn langs den binnenrand der oogen en de spits der bijpalpen wit. Op het midden van den binnenrand der voorvleugels ziet men den aan al de soorten eigenen, schuinen halven dwarsband; hij is hier purperbruin, door donkerder, glanzig lichtpaars gezoomde lijnen afgezet, buitenwaarts, waar ook de bruine lijn bovenaan is gebogen, breeder. Van een derde van den voorrand loopt eene flauwe donkerder, grijsbruine lijn naar de spits der wortelzijde van den band. Dwarsader met een flauw licht half maantje; vleugelpunt met eene driekante, bleek olijfgroene, fijn donker gerande vlek, uit welker onderzijde een kort, gegolfd, donkerbruin lijntje komt. Aderbeloop der achtervleugels en eene

aan de vleugelpunt breedere bestuiving langs hunnen achterrand nog donkerder dan de grondkleur. Franjelijn fijn licht. Franje olijfbruin, bij den ♂ purperbruin gemengd.

Achterlijf bij het wijfje weinig, bij den man bijna de helft langer dan de achtervleugels en bij hem ring 1 boven met witten achterrand, ring 2 roodbruin, 3—7 grijsbruin, 5 bleeker, de punt donkergrijsbruin, op zijde en van onderen met grijsgele pluimen die de spits niet bereiken. Bij het wijfje is het achterlijf minder bont gekleurd.

Op de onderzijde zijn borst en pooten vuilwit, de vleugels grijsbruin, langs den binnenrand der voor- en tegen den staarthoek der achtervleugels witachtig, de buik bleek bruingrijs.

Java: verscheidene exemplaren zijn door Dr. Ludeking overgezonden en berusten op het Leidsch Museum; een paar in mijne collectie.

### Genus *Stenia* Guen. Led.

#### 42. *Tenellalis* m. nov. spec.

Een man en twee wijfjes, 15, 16 mm.

Deze soort, die zeer op *Stenia Dissipatalis* Christoph, Bull. de Moscou 1881, p. 81, gelijk, wijkt mede eenigszins in vleugelvorm van *Bruguieralis* Dup. en *Punctalis* W. V. af, haast nog meer dan Christoph's soort, die ook in China voorkomt. De voorvleugels zijn namelijk breeder dan bij de twee genoemde Europeesche en hebben zelfs bij *Tenellalis* eene vrij scherpe, regthoekige punt. De overige kenmerken zijn echter zoo als Lederer die beschrijft. In het voorbijgaan merk ik hier op, dat de, aan Lederer onbekende, *Stenia Hemialis* Guen. dezelfde is als *Pyralis Vittata* Fabr. (zie von Hede-mann, Stett. Ent. Zeit. 1894, p. 292 (*Tipulalis* Led., Snell., *Torquillalis* Möschl.) en dus in het genus *Ercta* Walk., Led. behoort. *Stenia Sibirialis* Oberthur is ook geene *Stenia*, maar behoort in het genus *Semioceros* Meyrick en moet *Fenestralis* Christ. heeten.

*Tenellalis* heeft eene bruinachtige maar heldere okergele kleur, met ten deele sneeuw witte franje en een wit vlekje aan de vleugel-

punt. Hierdoor, zoo mede door de vrij dikke zwarte stippen langs de zwarte franjelijijn der voorvleugels, is de vlinder, die een tengeren bouw heeft, goed kenbaar. Lipvoelers breed, regtuitstekend, half wit en zwart. Aangezigt geelwit. Sprieten bleekgeel, de tegen de punt gekartelde leden fijn bruin geringd. Lijf als de vleugels gekleurd, het achterlijf tweemaal zoo lang als de achtervleugels. De bovenzijde der vleugels is tegen den achterrandsrand smal donkerder, bruinachtig. Voorrand der voorvleugels met eenige fijne bruine streepjes; de eerste dwarslijijn, twee lichtgepulde middenvlekken, een ringetje onder deze in cel 1*b* en een vierkantje op een derde der achtervleugels zijn nog onduidelijker dan bij *Dissipatalis*, zeer fijn, okerbruin, de vlekken ten deele bleeker gevuld. Tweede dwarslijijn der voorvleugels, nader bij den achterrandsrand dan bij *Dissipatalis*, zeer fijn, okerbruin, van even onder den voorrand tot ader 2 zonder bogt, dan kort gebroken. Booglijijn der achtervleugels fijn. Franjelijijn zwart; voor haar, als boven gezegd, op de voorvleugels een wit voorrandsvlekje en dan dikke zwarte stippen, op de achtervleugels eene okerbruine lijijn. Franje der voorvleugels van even onder de vleugelpunt tot ader 4 wit, overigens donkergrijs, op de achtervleugels geheel wit, Onderzijde bleeker dan boven, de vleugels eveneens geteekend.

West-Java: Buitenzorg, een ♂ (Oudemans). — Java: twee ♀♀, zonder nadere vangplaats (Fruhstorfer; coll. Hering).

#### Genus *Ercta* Walk. Led.

##### 43. *Dixialis* m. nov. spec.

Twee mannen van 20 en 22 mm. vlugt.

Door den geheelen bouw ziet men dadelijk dat deze soort verwant is aan *Ercta Vittata* Fabr. — v. Hedem, Stett. Ent. Zeit. 1894 p. 292 (*Hemialis* Guen., *Tipulalis* Led., *Torquillalis* Möschl.) Evenals bij *Vittata*, ontbreken verder de bijpalpen; de lipvoelers zijn juist eveneens gevormd, opgerigt en gebogen, met klein, driekant eindlid, de vleugels lang en smal, het dunne achterlijf is veel langer dan de achtervleugels. Verschillen doet *Dixialis* door de iets kortere, bovendien kort bewimperde, dus niet geheel naakte,



mannelijke sprieten, de stompere voorvleugelpunt, het vlakkere, bij *Vittala* een weinig rond uitpuilende voorhoofd en de uit den voorrand der middencel ontspringende ader 10 der voorvleugels. Ik geloof echter niet dat ook zelfs het laatstvermelde verschilpunt, bij den tegenwoordigen toestand van de classificatie der Pyraliden de vorming van een nieuw genus vereischt, vooral daar overigens het aderstelsel niet afwijkt.

Sprieten, palpen, kop en thorax aardbruin. Grondkleur der voorvleugels bruinwit, licht en donker aardbruin bestoven en gemengd, met twee zwartbruine dwarslijnen en drie vrij duidelijke donkerbruin gerande licht gevulde vlekken in het middenveld geteekend, dus geheel anders dan bij *Vittala*. Vleugelwortel middelmatig donker aardbruin gemengd, eerste dwarslijn iets voorbij een vierde, een weinig schuin, in het midden dunner en aldaar flauw hoekig. Tweede lijn op drie vierden, aan den voorrand dikker, verder flauw gegolfd, in cel 5 een weinig wortelwaarts gebogen, dan langs ader 2 sterk wortelwaarts gerigt, op ader 1 hoekig gebroken, bij twee derden van den binnenrand eindigende. Ronde vlek langwerpig, onder haar eene dergelijke, door donkere bestuiving minder duidelijke, tegen de eerste dwarslijn; niervlek boonvormig. Achter de tweede dwarslijn eene breede gebogene donker aardbruine streep langs de bovenhelft van den achterrand en eene even donkere vlek in den staarhoek. Franjelijngegolfd, aardbruin. Franje als de vleugel, een weinig donkerder gestreept en met eene donkere lijn over den wortel.

Achternvleugels iets witter dan de voorvleugels, even dun donker bestoven, maar minder, alleen langs de bovenhelft van den achterrand donker gewolkt. Op de dwarsader een donkere ring; booglijn donker, gegolfd, op ader 2 afgebroken; franjelijngedikker en sterker gegolfd dan die der voorvleugels, franje wel met eene donkere lijn over den wortel maar niet overdwars donker gestreept. Onderzijde der vleugels ongeveer als boven, de achternvleugels met twee donkere middenringen. Achterlijf aardbruin met bruinwitten wortel, ringen en buik, de staartpluim zwartbruin.

West-Java: Sindanglaya. Mr. Piepers.

44. *Pedicalis* m. nov. spec.

Twee ♂♂ van 18 en 20 mm., een ♀ van 16 mm. vlugt.

Deze soort is, even als de voorgaande, door lichaamsbouw en vleugelvorm verwant aan *Ercta Vittata* Fabr. (*Tipulalis* Led.), alleen zijn de achtervleugels bij den ♂, niet bij het ♀, aan den staarthoek eenigszins verlengd. Ook de nadere kenmerken stemmen goed overeen, zelfs nog beter dan bij *Vittata*, de sprieten zijn namelijk, ook bij den ♂, zoo goed als naakt en ader 10 der voorvleugels is gesteeld met 8 en 9; het voorhoofd is echter ook geheel vlak. Het ♀ verschilt van den ♂ door onverbrede, duidelijker voorvleugelpunt, door gelijkmatig (bovenaan niet sterker) gebogen achterrand der voorvleugels, door mede gelijkmatig gebogen achterrand der achtervleugels, wier staarthoek zoo min als de franje aldaar verlengd is en door veel dikker en korter achterlijf. Dit is namelijk slechts weinig langer dan de achtervleugels.

Palpen en aangezicht donker graauwbruin, de schedel en sprieten lichter, de thorax weder donkerder. Bovenzijde der vleugels mede graauwbruin, naar achteren iets oplichtende, vooral tegen den staarthoek der achtervleugels. Voorrand der voorvleugels houtgeel, maar binnenwaarts niet scherp begrensd. De teekening is zwartgrijs; zij bestaat op de voorvleugels uit eene, den voorrand niet bereikende, eerste dwarslijn, uit eene onduidelijk van de eerste lijn gescheiden ringvormige ronde en tapvlek, uit eene dergelijke, langwerpige, boven opene niervlek, uit eene juist aan den houtgelen voorrand dikkere, geslingerde, langs ader 2 geheel of bijna geheel uitgewischte tweede dwarslijn en uit stippen en streepjes langs de franjelij, waarvoor de vleugelgrond ook zeer smal geel is. Franje met eene donkere lijn over den wortel.

Achtervleugels met een donker ringetje op de dwarsader en eene lijn daaruit, naar twee derden van den binnenrand, welke eigenlijk het onder eind der langs ader 2 geheel uitgewischte donkere booglijn is. Streepjes langs de franjelij en de wortelij der franje hier sterker uitgedrukt. De franje is iets grijzer dan de vleugelgrond, aan den staarthoek der achtervleugels bij den ♂ tot het dubbele verlengd.

Onderzijde der vleugels ongeveer gelijk aan hunne bovenzijde, de voorvleugels echter vrij sterk donker gewolkt. Achterlijfsrug graauwbruin, de buik vuilwit. Pooten grijs.

Java: Tegal, Kemanglen, Mr. Th. J. Lucassen. In mijne collectie.

### Genus **Coptobasis** Led.

#### 45. **Möllingeri** m. nov. spec.

Een man van 37 mm. vlugt.

Hoewel door den bouw der sprieten en de smallere en spitsere voorvleugels een weinig van de normale soorten van *Coptobasis* afwijkende, zijn die verschillen toch niet zóó belangrijk, dat eene opname in dit genus gedwongen zou kunnen heeten; ook ken ik geen ander, waarin *Möllingeri* beter geplaatst ware.

De wortel der sprieten, die zoo lang zijn als drie vijfden der voorvleugels, is verdikt en heeft een fijn, vrij lang, iets gekromd tandje aan de voorzijde. De schaft schijnt in het midden verdikt, maar bij nadere beschouwing ziet men, dat hij bezet is met korte, stompe tanden, als die van een kamrad, welke eerst op een vijfde van den schaft beginnen, tot het midden gelijkmatig in grootte toenemen, dan weder verminderen en tegen het laatste vijfde ophouden. Verder neemt men nog eene korte bewumpering waar. Palpen dun, opgericht en gebogen, niet geheel tot den schedel reikende en stomp. Bijpalpen zeer dun. Aangezicht vlak. Ligchaam iets slanker gebouwd en het achterlijf wat langer dan bij de meeste soorten; de staartpluim is bijeengestrekten en vuilwit, maar overigens is de grondkleur der beschreven lichaamsdeelen en die der vleugels roetachtig zwartbruin. Laatstgenoemde zijn ongeteekend en de iets glanzige voorvleugels hebben een paarsblauwen weerschijn, de doffere achtervleugels eenen bruinen gloed. De achterrand der voorvleugels is schuiner en hun staartheek stomper dan bij de andere soorten (*Textalis*, *Luminalis*, *Opisalis* Led.), meer zooals bij de op dezelfde plaats sterk vergroot afgebeelde *Piletocera Ramentalis* Led.

Onderzijde der vleugels roetbruin, ongeteekend, de borst vooraan

helderwit, overigens meer graauwbruin, evenzoo de aan de binnenzijde lichtere pooten. Buik vuil geelwit.

Oost-Java, Residentie Besoeki, Djember, 1300—2500 voet. Möllinger. Collectie van den heer J. H. R. Neervoort van de Poll.

### Genus *Nesarcha* Meyrick.

(Trans. Ent. Soc. of Lond. 1884, p. 330).

#### 46. *Bilunalis* m. nov. spec.

Twee ♂♂ en een ♀; 19—22 mm.

Het is eigenlijk om het toch al zoo groote getal der Pyralidengenera niet nog weder te vermeerderen dat ik deze, ligt kenbare soort voorloopig in het genus *Nesarcha* Meyr huisvest want zij verschilt, bij vrij wel overeenkomenden vleugelvorm, door veel kloeker gebouwd lijf, de helft kortere en minder spitse palpen en door iets, ofschoon weinig uitstekend voorhoofd. Ook is de achterrand der voorvleugels op ader 4 rond gebogen, die der achtervleugels bijna vlak.

Palpen snuitvormig, iets stomp, anderhalfmaal zoo lang als de kop, geheel onderaan wit, verder geelbruin als de kop en sprieten. Deze zijn drie vijfden zoolang als de voorrand der voorvleugels, bij den ♂ fijn bewimperd. Bovenzijde van lijf en vleugels aardbruin, dof, alleen aan de punt en langs den achterrand (op de achtervleugels smaller) iets paarsachtig en flauw glanzig. Voorrand der voorvleugels smal bruingeel, een liggend half maantje in hunne middencel en een streepje langs de binnenzijde van het bovenste derde eener zeer flauwe lichte, met den achterrand evenwijdige dwarslijn, helderwit, iets glanzig, fijn donker gezoomd. Achtervleugels met eene dergelijke flauwe lichte dwarslijn als de voorvleugels, die ook ongegolfd is. De franje is van de omgebogen, vrij scherpe spits der voorvleugels tot ader 5 helderwit, verder tot den staarthoek der achtervleugels bruingeel, met eene fijne donkere lijn over den wortel.

Onderzijde geelbruin, zwartbruin gemengd, vooral op de achtervleugels, eene dikke dwarslijn mede zwartbruin, de witte streepjes

als boven, ook de franje. Borst, buik en de gewoon gevormde pooten bruingeel.

Aderstelsel als bij *Botys*, 10 en 11 nader bijeen dan bij *Nesarcha Hybreadalis* Meyr., schuiner en bovenaan iets gebogen.

West-Java, Buitenzorg (Oudemans) Java (Fruhstorfer, coll. Hering)  
Deze soort herinnert aan mijne *Gonocausta? Invertalis* (Tijds. v. Ent. 20, p. 78, pl. 6, fig. 4), die ik thans niet kan onderzoeken.

### Genus *Hydriris* Meyrick.

(Trans. Ent. Soc. of London 1890, p. 463).

(*Spanista* Led.).

#### 47. *Angustalis* n. nov. spec.

Twee paren, 13—17 mm.

Van dit genus, dat vernoemd moest worden, zijnde de naam *Spanista* volgens den heer Meyrick bij de Hymenoptera verbruikt, waren tot dusverre twee soorten bekend, namelijk de Europeesche *Ornatialis* Dup. die ook in Afrika, Oost-Indië en op Nieuw-Guinea voorkomt en *Pretiosalis* Snell., Tijds. v. Ent. 23, p. 239; 27 p. 47 pl. 4 fig. 9, 9a, van Celebes; de laatste met eene zeer middelmatige afbeelding. Eene derde heb ik onlangs leeren kennen. Zij is na aan de welbekende *Ornatialis* verwant, zoodat het voldoende zal zijn, de verschilpunten op te geven. Vooreerst is de vlinder kleiner (*Ornatialis* 19—22 mm.) en smalvleugeliger, zijnde de achterrand der achtervleugels slechts zeer weinig gebogen en het achterlijf, bij de wijfjes ruim tweemaal, bij de mannen wel twee en een halfmaal zoo lang als hun binnenrand. Grondkleur der bovenzijde lichtvuil zemelgeel, niet zooals bij *Ornatialis* op de voorvleugels tot de tweede dwarslijn langs den voorrand breed licht schorsbruin en overigens, op de achtervleugels tot de booglijn, wit, iets onzuiver. De tweede dwarslijn loopt schuin en op de achtervleugels maakt de booglijn in het midden naauwelijks eene bogt. Overigens is de teekening aangelegd als bij *Ornatialis*.

In de generieke kenmerken, zooals die door Lederer beschreven zijn, merk ik geene afwijking op.

Java, Tegal: Lucassen. In mijne collectie.

### Genus **Hydrocampa** Guen., Led.

#### 48. **Phlegetonalis** m., nov. spec.

Eenige exemplaren van beide seksen; 17—21 mm.

Deze soort, welke tot afdeeling A van *Hydrocampa* Led. behoort, heb ik in twee variëteiten voor mij. Bij de eerste, waarvan de exemplaren allen mannelijk zijn, is het lijf bleek bruingrijs, met zwartgrijs gevlekten thorax en fijn wit geringde achterlijfsringen. Het wortelderde der voor- en achtervleugels vormt een afgerond zwart veld, door eene witte dwarslijn gedeeld en afgezet, waarin soms ook de aderen vervloeiend wit beschud zijn. Op de voorvleugels is het nu volgende tweede vierde, als een onder en boven even breede band en op de achtervleugels ruimschoots het midden-derde, zuiver wit, zonder andere teekening dan een zwart middenpunt op de dwarsader der laatsten. Tweede helft der voorvleugels zwart, roetbruin gemengd, met eene fijne witte dwarslijn, wortelwaarts van welke de grond tegen den voorrand min of meer met fijne witte langslintjes is geteekend. Achter de dwarslijn ziet men, op ruim  $\frac{1}{2}$  mm. van de zwarte, fijn wit afgezette franjelij n en evenwijdig daarmede loopende, eene reeks witte stippen van zeer ongelijke grootte. Op de achtervleugels is de grond voorbij het witte middenveld, achter eene alleen tegen den voor- en binnenrand duidelijke, in het midden uitgewischte witte, fijn donker afgezette booglijn, aan het puntderde zwart met een paar witte vlekjes, verder bruinachtig, sterk wit gemengd.

Bij de tweede variëteit, waartoe, naar het schijnt, de wijfjes behooren, zijn de voorvleugels geheel roetzwart, met drie zeer fijne witte dwarslijnen en de witte stippen voor den achterrand als bij den man, maar kleiner en ten deele ontbrekende. Achtervleugels als bij den man.



Onderzijde met eene donkergrijze schets van de teekening der bovenzijde. Franje zwart, min of meer wit gestreept, op de achtervleugels onder de zwarte puntvlek wit. De lipvoelers zijn op zijde zwart, met witten voorrand, overigens als bij *Stagnata* gevormd, gevormd. Sprieten bleekbruin, draadvormig, bij de wijfjes veel dunner.

West-Java, Buitenzorg. Leidsch Museum.

49. *Exsolvalis* Snell., Lep. in Reize in Midd. Sumatra p. 76. (1880) — id., Trans Ent. Soc. of London 1890, p. 638.

*Cymoriza Inextricata* Moore, Descr. Indian Lep. p. 240, pl. VII fig. 7 ♂ (1888).

*Cym. Rivularis* Moore, l.c.p. 240 pl. VII, fig. 8 ♀.

Sedert 1890 heb ik ook gelegenheid gehad een Javaanschen man dezer soort te onderzoeken. Behalve de op ader 4 eenigszins hoekige achterrand der voor- en achtervleugels vind ik echter geene afwijking van *Hydrocampa* Led. en dus komt het mij onnoodig voor om, ter wille van dit verschil, het groote getal der Pyraliden-genera nog te vermeerderen. Eene *Cymoriza* Guen. (nec. Led.) is *Exsolvalis* volstrekt niet. Ook geene *Paracymoriza* Warr. (*Cymoriza* Led., nec. Guen.) De man heeft aan de basis der achterpooten twee zwarte pluimpjes. Zij ontbreken bij het wijfje.

Het eindlid der palpen is stomp, als geknot, doch dit komt bij meer soorten van *Hydrocampa* voor. Verder zijn de bijpalpen bovenaan verdikt, eenigszins penseelvormig, zooals trouwens bij, alle mij bekende soorten van het genus. De bijpalpen van *Hydrocampa* zijn door Lederer, Beitrag pl. 4, fig. 33 niet goed afgebeeld; ook zijn zij hooger aan den kop ingeplant dan aldaar is voorgesteld.

Ader 10 der voorvleugels komt uit den voorrand der middencel.

Ik geef hierbij eene nieuwe afbeelding der soort door den heer A. J. Wendel, daar de beide door Moore geleverde niet uitmuntend mogen heeten, en merk daarbij op dat de tand van de tweede dwarslijn der achtervleugels zeer verschilt, soms is hij nog flauwer dan bij het afgebeelde voorwerp doch ook wel veel duidelijker.

*Easolvalis* is mij tot heden bekend van Indië (Sikkim) Sumatra en Java.

50. *Coenosalis* m. nov. spec.

Een ♂ van 20 mm. vlugt.

Mede eene tot afdeeling A van Lederer's genus *Hydrocampa* behoorende soort; zij is nog iets slanker gebouwd en smalvleugeliger dan *Stagnata* Don. en onder de mij bekende door hare slijk- of stofgrijze kleur en de fijne, eenvoudige grijswitte teekening zeer kenbaar.

Palpen grijs, kort beschud, ongeveer als bij *Stagnata*, het eindlid iets korter. Sprieten draadvormig, bruingrijs; kop en thorax donker stofgrijs, het aangezicht op zijde en de halskraag lichtgerand.

De bovenzijde der vleugels heeft de vermelde slijk- of stofgrijze kleur en is zonder glans doch fijn beschud. Middenveld der voorvleugels iets lichter, door twee grijswitte, aan de toegewende zijden fijn donker afgezette dwarslijnen gezoomd, de eerste onder den voorrand kort gebroken, verder ongebogen, de tweede, aan den voorrand op drie vierden beginnende, is onafgebroken; zij maakt eerst eene groote, iets vlakke bogt, wendt zich dan binnenwaarts en loopt eindelijk, in cel 1b scherp gebroken, in den binnenrand uit. Het middenveld is met eene groote, slecht begrensde, zwartgrijze middenvlek geteekend. Derde veld der voorvleugels met eene grijswitte lijn op eenigen afstand van de mede grijswitten fijne franjelijjn.

Op de achtervleugels is het middenveld eenkleurig met de beide andere velden en begrensd door twee, tegen den binnenrand iets convergeerende grijswitte booglijnen. Franjelijjn grijsgeel; ook hier voor haar sporen van eene fijne grijswitte lijn. Franje grijs met eene donkere lijn over den wortel.

Onderzijde der vleugels grijs; de voorvleugels langs den achterrand en de geheele achtervleugels witachtig; eene dikke booglijn, de achterrand smal en eene middenvlek der achtervleugels donkergrijs. Franjelijjn fijn grijsgeel.

Zuid-Celebes, Bantimorong. C. Ribbe. In mijne collectie.

Genus **Oligostigma** Guen.

(Snellen, Tijds. v. Ent. 19 (1875—76), p. 186—209).

51. **Adjunctalis** m. nov. spec.

3 mannen van 22—26 mm. vlugt.

Deze soort heeft, bij oppervlakkige beschouwing, veel overeenkomst met *Olig. Crassicornalis* Guen. Delt. et Pyr. p. 261 (♂) Snell., l.c.p. 189, 203, pl. 9, fig. 8, *a—e*; (*Javanalis* Guen., p. 262 (♀). Zij mag er welligt dikwijls mede verward worden, doch twee kenmerken onderscheiden althans de mannen (het ♀ van *Adjunctalis* ken ik niet) onmiddellijk. In de eerste plaats de palpen (lipvoelers). Deze zijn bij *Crassicornalis* weinig langer dan de kop, het tweede lid is iets korter dan lid 1, langer dan lid 3 maar in dikte geëvenredigd aan beiden, ofschoon niet zoo lang behaard als het eerste. Bij *Adjunctalis* daarentegen, zijn zij bijna anderhalf maal zoo lang als de kop, lid 2 is dunner dan lid 1 en 3, bijna doorschijnend, lichter gekleurd dan lid 3. Vervolgens is de omslag aan den voorrand der mannelijke voorvleugels anders; bij *Crassicornalis* beslaat hij het tweede en derde vijfde van den voorrand (dit is op de afbeelding in deel 19 niet geheel juist) bij *Adjunctalis* strekt hij zich van een vijfde tot vier vijfden uit en is alleen aanvankelijk grijs gekleurd, als de voorrandswortel, later echter okergeel. Deze zijn de voornaamste verschilpunten; bovendien is de winkellaakvormige streep van het laatste derde der voorvleugels grootendeels bruinachtig okergeel, niet graauwbruin en de punt der voorvleugels spitzer dan bij *Crassicornalis*. Overigens is er veel overeenkomstigs, ook in grootte; mijn grootste ♂ van *Crassicornalis* heeft mede eene vlugt van 26 mm. De teekening der achtervleugels is dezelfde, evenzoo het aderstelsel, de pooten de sprieten. Deze zijn slechts weinig dunner.

Lid 1 der palpen lang behaard, bleekgeel, 2 bijna wit, 3 donkerder geel dan 2. Sprieten bleekgeel, ook de kop. Halskraag okergeel. Schouderdeksels met eene donkergrijze stip aan den wortel, vervolgens wit, de tweede helft okergeel als die van

den thoraxrug welke ongeveer wit is. Achterlijf onzuiver wit, bruingeel bestoven, de staartpluim grijs.

Voorrand der voorvleugels aan den wortel en aan het begin van den verderop okergelen omslag grijs bestoven. Winkelhaak bruinachtig okergeel, hier en daar een weinig grijs bestoven. Binnen den haak geen donker streepje. De fijn zwart gezoomde streep op den achterrand en de binnenrand zijn levendig okergeel. Franje grijs, glanzig. De middenstreep der achtervleugels is van den binnenrand tot ader 2 even breed als de streep op den achterrand, okergeel als deze, met grijzen buitenrand en smaller, geheel grijs, omgebogen boven eind. Achterrandstreep fijn zwart afgezet, onder de uitsnijding graauwachtig okerbruin gekleurd en aldaar met twee zwart afgezette witte stippen. Boven de uitsnijding wordt de gele streep zeer onduidelijk. Franje lichter grijs dan die der voorvleugels.

Onderzijde wit, met eene, grootendeels grijze, schets van de teekening der bovenzijde.

Java: Tegal, Kemanglen. Mr. Th. F. Lucassen. Exemplaren van West-Java, door Fruhstorfer gevangen, bevinden zich ook in de collectie van den heer Hering, te Stettin.

### Genus *Musotima* Meyr.

(Trans. Ent. Soc. of London 1884, p. 289).

#### 52. *Incrustalis* m. nov. spec.

Twee mannen van 14 en 17 mm.

Bij deze soort ontspringen de aderen 7 en 8 der achtervleugels uit den voorrand der middencel, vóór haar einde, het voorhoofd is vlak en de bijoogen zijn aanwezig. Zij behoort dus tot het genus *Musotima* Meyrick maar verschilt in vleugelvorm wel niet veel, maar toch eenigszins van de drie, mij in natura bekende soorten (*Ochropteralis* Guen., *Timaralis* Feld. en Rog. en *Aduncalis* Meyr.) want de achterrand der voorvleugels is, ofschoon een weinig gegolfd, bijna regelmatig gebogen en die der achtervleugels onder de punt, die vrij duidelijk is, uitgesneden, meer dan bij de ge-

noemde species. Verder moet ik als eene bijzonderheid aanteekenen dat op de onderzijde der voorvleugels, tusschen ader 10 (die uit één punt met 8 ontspringt (9 ontbreekt) en de korte, steile, op ader 12 stuitende ader 11 een ovaal, kaal indrukseel aanwezig is. Eindelijk zijn de aderen 4—5 en 6—7 der voorvleugels gesteed. Deze kenteekenen verwacht ik dat bij het ♀ ten deele zullen ontbreken.

Palpen dun, glad beschud, sikkelvormig gebogen; het eindlid spits, korter dan de helft van 2. Sprietten zoo lang als drie vijfden der voorvleugels, de leden tegen de punt duidelijk afgescheiden, de schaft vrij lang bewimperd. Grondkleur van thorax en voorvleugels okergeel, bij het grootere exemplaar, tusschen de teekening, die uit fijn donkerbruin gerande, bijna zilverwitte vlekken bestaat, vrij sterk roestbruin bestoven, vooral op de achtervleugels en bij beiden hier en daar met bleekere plekken. Aan den binnenrand der voorvleugels ziet men drie witte vlekken, twee bij den wortel, eene stomp driekante, iets schuine op drie vierden. Voorrand met eene witte vlek, ongeveer op een derde, daarachter een grijs vlekje, midden van den vleugel met een onduidelijk wit vlekje; op drie vierden een wortelwaarts ingesneden, vooral buitenwaarts duidelijk bruingerand streepje en voor den achterrand eene driekante witte vlek boven de helft en eene halfronde in den staarthoek. Achtervleugels met twee in het midden afgebroken witte, bruin gerande dwarsstrepen en eene reeks witte vlekken vóór den achterrand. Franje onregelmatig wit, bruin en geel gevlekt. Onderzijde der vleugels als boven gekleurd en geteekend maar zeer veel bleeker en onduidelijker.

Achterlijf okergeel, wit gevlekt. De pooten zijn vuilwit, met even lange sporen als bij *Aduncalis*.

West-Java: Pengalengan, 4000 voet: Fruhstorfer. (coll. Hering te Stettin); Buitenzorg: J. G. Oudemans.

## VERKLARING DER AFBEELDINGEN.

---

### Plaat 5.

- Fig. 1. *Goossensia Darabitalis*, Snell.  
 2, 3. *Endotricha Eoidalis*, Snell.  
 4, 5. — *Suavalis*, Snell.  
 6, 7. *Conogethes Semistrigalis*, Snell.  
 8. *Margaronia Angustalis*, Snell.  
 9. *Pitama Nigricollis*, Snell.  
 10. *Glyphodes Iacualis*, Snell.  
 11. *Phakellura Abruptalis*, Snell.  
 12. *Coptobasis Möllingeri*, Snell.

### Plaat 6.

- Fig. 1. *Glyphodes Spectandalis*, Snell.  
 2, 3. — (*Talanga*) *Dilectalis*, Snell.  
 4. — ( — ) *Advenalis*, Snell.  
 5. *Psara Selenialis*, Snell.  
 6, 7, 8. *Plectrona Dohrni*, Snell.  
 9, 10. *Hydrocampa Phlegetonalis*, Snell.  
 11. *Ercta Pedicialis*, Snell.  
 12. — *Dixialis*, Snell.  
 13, 14. *Hydrocampa Ersolvalis*, Snell.  
 15, 16. *Oligostigma Crassicornalis*, Guen.  
 17, 18. — *Adjunctalis*, Snell.
-





## N A S C H R I F T

TOT HET STUK

« EENE MERKWAARDIGE JAVAANSCHÉ TACHININE »

(Hiervoren blz. 49).

Bij het schrijven van bovengemeld stuk, heb ik een paar onvergeeflijke fouten begaan, die ik hier wensch te herstellen.

Vooreerst heb ik mij daarbij, zelfs meer dan eens, bezondigd door het genus *Talarocera* Will. ten onrechte *Talacocera* te noemen, hetgeen te minder verschoonlijk was, omdat ik ook anderen er op wees, dat zij dien naam onjuist hadden gespeld.

In de tweede plaats heb ik de ontdekking van Tachininen met een in tweeën gespleten derde sprietenlid als iets geheel nieuws voorgesteld, ofschoon het mij niet onbekend was, — maar op dat oogenblik aan mijne aandacht ontsnapte, — dat reeds vóór vele jaren (in 1830) door Wiedemann (*Aussereur. Zweiflügler*, II, p. 286, n<sup>o</sup>. 9) eene *Tachina nigripennis* was beschreven, met sprieten, welker derde lid « an der Spitze in einen vorderen kürzeren und hinten längeren Theil gespalten oder ausgeschnitten ist ».

Blijkens de aanteekening, door Wiedemann onder zijne beschrijving gesteld, meende ook hij aanvankelijk aan eene toevallige afwijking (of monstrositeit) te moeten denken, en eerst toen hij zag dat beide sprieten volkomen gelijk waren, kwam hij tot de overtuiging, dat de geheel abnormale vorm werkelijk als een kenmerk der soort moest gelden.

Als men de beschrijvingen van *Tachina nigripennis* Wied. en *Talarocera Smithii* Will. vergelijkt, dan komt het mij voor, dat beiden wel dezelfde soort zullen zijn, gelijk trouwens reeds door Brauer en von Bergenstamm werd vermoed (zie *Denkschr. K. Academie der Wissensch. in Wien*, LX, p. 193, noot 75). Ook de herkomst (Brazilië) was van beiden dezelfde.

V. D. W.

## SYSTEMATISCHE BESCHRIJVING

DER IN

NEDERLAND VOORKOMENDE

## T H Y S A N U R A .

DOOR

**Dr. J. Th. OUDEMANS.**

De orde der *Thysanura* kan, gezamenlijk met die der *Collembola*, als *Apterygogenea* tegenover of naast het geheel van alle overige insectenorden geplaatst worden, die dan den naam *Pterygogenea* dragen; dit geschiedt op voorbeeld van Fr. Brauer en vindt algemeen navolging. De grond, waarop deze hoofdverdeeling berust, is deze, dat bij alle insecten aan de imagines vleugels worden aangetroffen, of het bewijs geleverd kan worden, dat zij deze gehad, doch verloren hebben — behalve bij de *Thysanura* en *Collembola*, waar geen spoor van vleugels te vinden is en niets er op wijst, dat zij ze ooit bezeten hebben. Deze zijn dus van oorsprong uit ongevleugeld, gene van oorsprong uit gevleugeld. En daar men nu veilig mag aannemen, dat de vleugels van monophyletischen oorsprong zijn, worden de *Thysanura* en *Collembola* beschouwd als takken van den stamboom der insecten uit een tijdperk, toen de vleugels nog niet waren ontstaan. Hun in alle opzichten oorspronkelijke bouw stemt met deze zienswijze geheel overeen.

Bij vergelijking met elkander blijkt het, dat de *Collembola* zich in den loop der tijden zonder twijfel veel meer gewijzigd hebben dan de *Thysanura*. De onderdrukking van lichaamssegmenten, de ontwikkeling van een zoo eigenaardig orgaan als de springvork en

meer andere kenmerken zijn daar, om dit te bewijzen. Het is dus volstrekt niet overdreven, om te beweren, dat wij in de *Thysanura* de vormen aantreffen, welke het minst zijn afgeweken van de voorouders der insekten

*Thysanura* worden stellig over de geheele aarde aangetroffen, doch onze kennis is te dezen opzichte nog in hare kindsheid. Volgens hetgeen wij thans weten, kan men zeggen, dat nergens een groot aantal soorten voorkomt en slechts in enkele gevallen wordt gewag gemaakt van het bijeenvinden van een groot aantal individuen, wat juist bij de *Collembola* zoo vaak geschiedt. Volgens den onlangs verschenen catalogus van von Dalla Torre <sup>1)</sup> zijn er thans 97 soorten van *Thysanura* bekend en bovendien één fossiele soort, eene *Lepisma*, uit Amerika. Zij worden in het genoemde werk verdeeld over 9 genera; aangezien de schrijver echter het genus *Thermobia* Bergr. (*Thermophila* Rov.) inlijft bij *Lepisma*, waarmede ik mij niet kan vereenigen, neem ik het getal 10 aan. Van de vermelde 97 soorten zijn er gevonden: in Europa 46, in Azië 10, in Afrika 28, in Amerika 22, in Australië 0, gevende een totaal van 106, waarbij blijkt, dat er 9 soorten in twee werelddeelen zijn aangetroffen. Hiervan komen er 7 in Zuid-Europa zoowel als in Noord-Afrika voor, in het faunistisch bijeenbehoorend gebied, dat de Middellandsche zee insluit, terwijl de twee overige, bewoners der menschelijke woningen, in Europa en Amerika te huis behooren.

De tien genera, welke tot vier familiën gebracht worden, vindt men hieronder vermeld.

Orde **THYSANURA**. Insekten zonder gedaanteverwisseling en dus zonder vleugels, met bijtende monddeelen, draadvormige, veelledige antennen, een achterlijf van tien segmenten, waarvan het laatste twee of drie draadvormige, gelede aanhangselen draagt (behalve bij *Anisosphaera*, waar zij ontbreken, en bij

---

1) K. W. von Dalla Torre, Die Gattungen und Arten der *Apterygogenea*. Separat-Abdruck aus dem 46. Programm des K. K. Staats-Gymnasiums in Innsbruck. Innsbruck, 1895.

*Japyx*, waar zij ongeleed zijn en te zamen een tang vormen gelijk bij de oormwormen) en met een paar beweegbare, ongelede stiften aan een grooter of kleiner aantal der buikschilden.

Fam. I. **Campodeidae** Lubbock.

1. *Campodea* Westwood, 6 soorten; Europa, Noord-Amerika.
2. *Lepidocampa* Oudemans, 1 soort; Azië (Indische Archipel).
3. *Nicoletia* Gervais, 3 soorten; Midden- en Zuid-Europa.

Fam. II. **Japygidae** Lubbock.

4. *Japyx* Haliday, 14 soorten; Midden- en Zuid-Europa, Azië, Afrika, Amerika.

Fam. III. **Anisosphaeridae** Tömösváry.

5. *Anisosphaera* Tömösváry, 1 soort; Europa (Hongarije).

Fam. IV. **Lepismatidae** Lubbock.

6. *Lepisma* L., 38 soorten; Europa, Azië, Afrika, Amerika.
7. *Thermobia* Bergroth, 1 soort <sup>1)</sup>; Europa, Amerika.
8. *Lepismina* Gervais, 8 soorten; Midden- en Zuid-Europa, Noord-Afrika.
9. *Machilis* Latreille, 24 soorten; Europa, Azië (1 soort, Syrië), Afrika, Amerika.
10. *Troglodromicus* Joseph, 1 soort, Europa (grot in Krain).

In ons land zijn aangetroffen: *Machilis* met drie soorten, *Lepisma* met één, *Thermobia* met één en *Campodea* met één. Hoewel het totaal slechts het lage cijfer zes aanwijst, is dit evenwel niet kleiner dan in andere Noord- en Noordwest-Europeesche landen. Zoo vermeldt Lubbock <sup>2)</sup> voor Groot-Brittanje slechts vier soorten, waarbij er later nog twee ontlekt zijn <sup>3)</sup>, <sup>4)</sup>. Voor Boheme, als

1) Het is de vraag, of er onder de talrijke *Lepisma*'s geen soorten schuilen, die de kenmerken van *Thermobia* bezitten.

2) J. Lubbock, Monograph of the *Collembola* am *Thysanura*. Ray Society, London 1873. Vermeld worden: *Campodea staphylinus* Westw., *Lepisma saccharina* L., *Machilis polypoda* L. en *maritima* Leach.

3) H. N. Ridley, A new species of *Machilis*. Ent. Monthly Mag. XVII, p. 2, London 1880. (*M. brevicornis* Ridley, later verdoopt tot *Machilis Ridleyi* Dalla Torre).

4) R. Mc. Lachlan, *Thermobia furnorum* Rov., Ent. Monthly, Mag. XXX, p. 52, London 1894. (*Thermobia furnorum* Rov., later verdoopt tot *Thermobia domestica* Pack.).

voorbeeld van Centraal-Europa, geeft Uzel <sup>1)</sup> maar vier soorten op. Zoodra men evenwel meer zuidelijk gaat, neemt het aantal aanmerkelijk toe; het gebied rondom de Middellandsche zee is zelfs zeer rijk aan soorten. Voor Italië zijn, vooral door de onderzoekingen van Parona, een dertigtal soorten bekend.

Wat nu betreft de kans, dat bij ons nog andere soorten zullen ontdekt worden, zoo geloof ik, dat deze wel bestaat, doch slechts voor een paar vormen. Zoo zou het mij niet verwonderen, indien te eeniger tijd het genus *Nicoletia* bij ons werd aangetroffen, en wel op dergelijke plaatsen, als waar het *Myriapoden*-geslacht *Scolopendrella* <sup>2)</sup> in Nederland voorkomt, te weten, in broeikassen tusschen de run of onder de bloempotten, die ingegraven staan. Van *Nicoletia phytophila* Gerv. schrijft Nicolet: <sup>3)</sup> « Dans les serres chaudes du muséum, sous les pots de fleurs et dans la tannée qui sert à les placer ». Wat het genus *Lepismina* Gerv. aangaat, had ik lang gehoopt, dat *Lepismina polypoda* Grassi, een mierengast, ook wel bij ons zou ontdekt worden, daar eenige soorten van het genus *Lasius*, bij welke zij mede wordt aangetroffen, bij ons inheemsch zijn; nu ik evenwel lees, dat onze beroemde onderzoeker op dit gebied, E. Wasmann <sup>4)</sup>, slechts van Praag, Neuhutt en Weenen spreekt, en niets van Limburg zegt, waar hij ook vele mieren-nesten onderzocht, moet ik deze hoop wel laten varen.

De bij ons voorkomende genera zijn de volgende, welke zich aldus laten onderscheiden:

1. Lichaam ongeschubd, geelwit, met twee draadvormige aanhangsels aan het einde van het achterlijf; geen oogen. *Campodea*.

Lichaam geschubd; de kleur, door de schubben veroorzaakt, donker of licht en donker gemengd; drie draadvormige aanhangsels aan het achterlijf; oogen aanwezig. 2.

1) H. Uzel, *Thysanura Bohemiae*, Prag 1890.

2) Ed. Everts, Naauwlijst van in Nederland voorkomende *Myriapoden*. Tijdschr. v. Ent. XXXII, p. XLIII.

3) H. Nicolet, Essai sur une classification des ins. aptères de l'ordre des *Thysanures*. Ann. d. l. Soc. Ent. de France, 2me Sér. T. V. p. 353, Paris 1847.

4) E. Wasmann S. J., Kritisches Verzeichniss der myrmecophilen und termitophilen Arthropoden, p. 191. Berlin 1894.



2. Oogen zeer groot, boven op den kop staande en aldaar elkander rakend; het aantal facetten is aanzienlijk (400 à 500) en deze hebben den gewonen zeshoekigen vorm; drie bijoogen op het voorhoofd. *Machilis.*

Oogen klein, zijdelings aan den kop geplaatst, van boven af slechts even zichtbaar; het aantal facetten bedraagt 12; deze raken elkaar, doch zijn rond. 3.

3. Tasters der maxillen met vijf leden. *Lepisma.*

Tasters der maxillen met zes leden. *Thermobia.*

Wat de overige genera betreft, onderscheiden *Lepidocampa* en *Nicoletia* (tot de *Campodeidae* behoorend) zich van *Campodea*, de eerste door het bezit van schubben, de laatste door hare drie draadvormige aanhangsels. Beide zijn geelwit. Verder staat *Jappa* geheel op zich zelf door zijne tang aan het einde van het abdomen — *Anisosphæra* door het geheel ontbreken van aanhangsels ter zelfder plaatse. Van dezen laatsten toestand is nog geen tweede voorbeeld onder de *Thysanura* bekend. Van de beide tot de fam. der *Lepismatidae* behoorende genera *Lepismina* en *Troglodromicus*, heeft *Lepismina* de gedaante van eene korte, ineengedrongen *Lepisma*, met veel korter achterlijfsaanhangsels dan bij dit genus gevonden worden, terwijl *Troglodromicus* blind is.

### Campodea Westwood.

Lichaam gestrekt, ongeveer rolrond, ongeschubd; kleur geelachtig wit. Antennen vrij lang, uit vele leden samengesteld. Oogen ontbreken. Tasters zeer klein, eenledig. Tarsen eenledig, met een eindklauwtje, waaraan twee zeer kromme nagels. Van de abdominale sternieten draagt het eerste een paar papillen, het tweede tot en met het zevende elk een paar beweegbare, pootachtige, ongelede stiften; aan dezelfde sternieten vindt men tusschen deze stiften een paar uitstulpbare blaasjes. Twee lange, gelede aanhangsels (cerci) aan het tiende segment van het achterlijf. Geen ver uitstekende uitwendige geslachtsorganen (leghoor, penis).

**Campodea staphylinus** Westwood.

*Campodea staphylinus*, Westwood, Trans. Ent. Soc. London 1842.

*Campodea staphylinus*, Lubbock <sup>1)</sup>). Monograph of the *Collembola* and *Thysanura*, Ray. Soc. London 1873, p. 212, pl. 50.

De kenmerken van het genus zijn voldoende, om onze eenige inlandsche soort te herkennen. Verder moge nog vermeld worden, dat de grootste exemplaren, die ik van deze soort aantrof, eene lengte hadden van 6 mM.; van die afmeting zag ik ze evenwel betrekkelijk zelden. Van de rugzijde gezien zijn de drie borstringen verschillend van grootte; de mesothorax is het langst, de metathorax iets korter, de prothorax ongeveer half zoo lang als de mesothorax. De antennen hebben 20 à 27 leden, de cerci hoogstens 16.

*Campodea staphylinus* is bij ons een algemeen voorkomend insekt, overal waar men vochtigen, zwarten grond vindt. In stadstuinen te Amsterdam is de soort gewoon. Op zandgronden vond ik haar slechts op plaatsen, waar zich humus had gevormd, o. a. in mierennesten (*Formica rufa* L.). Het teere diertje leeft even onder de oppervlakte van den grond of onder steenen en aardkluiten; het is zeer lichtschuw, wat bij blinde dieren regel is, en kan slechts in eene vochtige omgeving leven; blootgesteld aan de vrije lucht op een drogen ondergrond, sterft het binnen enkele minuten. Deze soort is van West- en Zuid-Europa bekend en bewoont waarschijnlijk een nog veel uitgestrekter gebied. Haar voedsel bestaat stellig uit half-vergane organische stoffen.

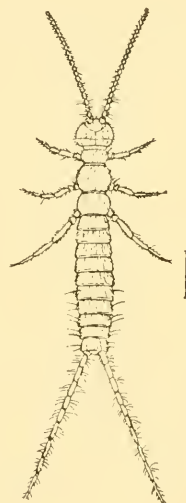


Fig. 1. *Campodea staphylinus* Westw. vergroot.  
Naar Lubbock.

1) Behalve het werk van den auteur, die de soort voor het eerst voldoende beschreven heeft, geef ik hier geene opgave van titels, tenzij deze of eene afbeelding bevatten, die ik gezien heb en die mij voldoende voorkomt, of voor de wordingsgeschiedenis van den naam van gewicht zijn.

**Lepisma L.**

Lichaam gestrekt, dorsoventraal afgeplat, geschubd; kleur van de schubben afhankelijk. Van de drie thoracale rugschilden is dat van den prothorax, het pronotum, het grootst. Antennen lang <sup>1)</sup>, met vele in onderafdeelingen verdeelde leden. Oogen aanwezig, doch klein; zij staan aan de zijden van den kop, zeer ver uiteen. Twaalf ronde cornea-lenzen (facetten) in elk oog. Geen bijoogen. Tasters der maxillen uit 5, die van de onderlip uit 4 leden bestaande. Tarsen 3-ledig, eindklauwtje met twee nagels en een tusschen-nagel. Van de abdominale sternieten (buikschilden) dragen het achtste en negende een paar beweegbare, pootachtige, ongelede stiften <sup>2)</sup>. Dergelijke stiften komen niet op de coxae der pooten voor. Springbewegingen worden niet gemaakt, stellig wegens het geringe getal der zoeven vermelde stiften. Geen uitstulpbare blaasjes aan de sternieten van het achterlijf. Drie lange, gelede staarten aan het laatste lichaamssegment. Het wijfje met eene middelmatig lange legboor, het mannetje met een uitwendig zichtbaren penis.

**Lepisma saccharina L.**

*Lepisma saccharina*, Linnaeus, Syst. Nat. Ed. X, p. 608, 1758.

*Lepisma saccharina*, Lubbock, Monograph of the *Collembola* and *Thysanura*. Ray Soc. London 1873, p. 218, pl. 52 <sup>3)</sup>.

Onze eenige soort, de welbekende suikergast, ook schietmot en zilversvischje genoemd. De kleur is van boven glanzig loodgrauw, van onderen wit. Lengte hoogstens 10 mM. Antennen, evenals de staarten, korter dan het lichaam. De staarten onderling weinig in afmeting verschillend.

De suikergast komt bij ons algemeen voor in of in de onmid-

1) Verondersteld wordt, zoowel hier als later, dat deze organen zoowel als de staarten ongeschonden zijn, wat evenwel lang niet altijd het geval is. Daar alle *Apterygogenea* bovendien van tijd tot tijd vervellen, ook de volwassen dieren, en bij de eerstvolgende vervelling de wond van een afgebroken antenne of staart geheeld is, is 't dikwijls moeilijk te beslissen, of deze organen gaaf zijn of niet.

2) Of bij alle soorten van het genus dit getal hetzelfde is, is nog de vraag.

3) In deze afbeelding vertoont het achterlijf verkeerdelijk elf segmenten.

delijke nabijheid van de menschelijke woningen. Iedereen kent dit vlugge diertje, dat zich overdag schuil houdt onder allerlei voorwerpen, vooral op plaatsen, waar het niet bijzonder droog is. Des nachts zoekt het zijn voedsel, bestaande uit alle mogelijke stoffen van plantaardigen of dierlijken oorsprong. Er zijn gevallen bekend, dat zij schadelijk waren in bibliotheken. De volwassen dieren overwinteren, doch laten zich in het koude jaargetijde weinig of niet zien. In verband met hare leefwijze komt *Lepisma saccharina* in het grootste gedeelte van Europa en ook in Amerika voor.

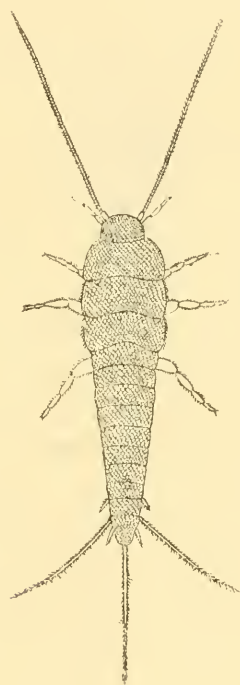


Fig. 2. *Lepisma saccharina* L. vergroot. Naar Lubbock, verbeterd.

### **Thermobia** Bergroth.

Dit genus is zeer nauw verwant aan het vorige en onderscheidt zich daarvan slechts in eenige weinige opzichten; de antennen en staarten zijn namelijk bijzonder lang, de tasters der maxillen hebben

zes leden, die der onderlip drie; eindelijk heeft de eenige soort van dit genus in den volwassen toestand drie paar stiften aan de abdominale sternieten en wel aan het zevende tot negende. Verder gelijk *Lepisma*. De naam *Thermobia* is door Bergroth <sup>1)</sup> voor den ouderen *Thermophila* Rovelli (1884) terecht in de plaats gesteld, daar deze reeds elders gebruikt was.

### *Thermobia domestica* Pack.

*Lepisma domestica*, Packard, Synopsis of the *Thysanura* of Essex County. Fifth ann. Rep. of the Peabody Academy of Science, p. 48, 1873.

*Lepisma furnorum*, Rovelli, Una nuova specie di *Lepismide*. Como 1884.

*Thermophila furnorum* (Rovelli), Grassi, I progenitori dei *Miriapodi* e degli *Insetti*. Altre ricerche sui *Tisanuri*, Bull. della Soc. Ent. Ital. XIX, p. 11, 1887.

*Thermophila furnorum*, Oudemans, Tijdschrift v. Ent. Dl. 32, p. 425, pl. 12, 1889.

Ik ben het geheel eens met Bergroth, dat de door Packard beschreven *Lepisma domestica* identisch is met de door Rovelli in Europa ontdekte soort. Zeer waarschijnlijk is het, dat zij uit Amerika tot ons is gekomen en zich allengs meer verbreid heeft.

Daar ik aan dit dier voor eenige jaren een artikel in Ditzelfde tijdschrift gewijd heb, kan ik, onder verwijzing daarnaar, thans kort zijn. De kenmerken der soort zijn bij het genus vermeld; de kleur is aan de bovenzijde zacht lichtgeel, met groote, zwarte vlekken, die o. a. een groot deel van den kop, den thorax en den eersten, tweeden, vijfden en achtsten achterlijfsring innemen. De onderzijde is zilverwit. Grootste lengte van het mannetje 11 mM., van het wijfje 13 mM.

Hoewel er nog niet veel van bekend is, twijfel ik er niet aan, dat deze soort een zeer groot gebied bewoont. Na eerst in Amerika

---

1) E. Bergroth, Note on *Lepisma domestica* Pack, Entomol. Americ. VI, p. 233, 1890.

gevonden te zijn, werd zij aangetroffen in Italië, toen in Neder-

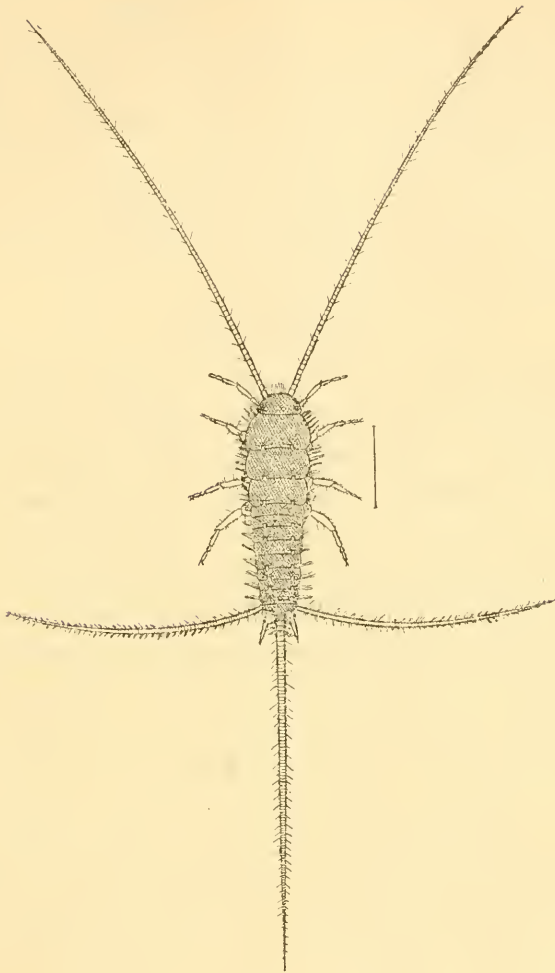


Fig. 3. *Thermobia domestica* Pack. Vergroot. Orig.

land en thans ook in Engeland <sup>1)</sup>). Bij ons te lande vond ik haar alleen te Amsterdam, doch heb er elders ook nog niet naar gezocht. De vlugge diertjes leven in de bakkerijen, in de nabijheid van

1) R. Mc. Lachlan, *Thermobia furnorum* Rov. A heat-loving *Thysanuran* in London Bakehouses. The Entom. Monthly Mag. Vol. XXX, p. 52, 1894.



en op de ovens; zij kunnen een hoogen warmtegraad verdragen. Zij hebben zich hieraan zelfs zoo aangepast, dat zij bij eene gemiddelde temperatuur, b. v. 60° C., spoedig sterven. De bakkers, die hen zeer goed kennen, geven hun de namen « snijders » en « ovenvogeltjes »; het zijn oude bekenden van hen, sommigen beweren zelfs « dat ze er altijd geweest zijn. » Hun voedsel bestaat uit meel, brood, enz. Zonder twijfel hebben zij zich hieraan gewend en is hunne levenswijze oorspronkelijk gelijk geweest aan die van onzen gewonen suikergast.

**Machilis** Latreille <sup>1)</sup>.

Lichaam gestrekt, rolrond, geschubd; kleur van de schubben afhankelijk. Van de drie thoracale rugschilden is dat van den mesothorax, het mesonotum, het grootst. Antennen lang, met vele in onderafdeelingen verdeelde leden. Oogen groot, boven op den kop, elkander rakend, met zeer vele (400 à 500) facetten; deze zeshoekig. Drie bijoogen op het voorhoofd. Tasters der maxillen 7-ledig, die der onderlip 3-ledig. Tarsen 2-ledig; aan de basis van het eerste lid een schubvormig aanhangsel; eindklauwtje met twee gelijke nagels. Van de abdominale sternieten dragen het tweede tot en met het negende een paar beweegbare, pootachtige, ongelede stiften; deze doen als voortbewegingsorganen dienst, vooral bij het springen. Dergelijke stiften bevinden zich ook aan de coxae der meso- en metathoracale pooten. Aan de meeste abdominale sternieten zijn uitstulphare blaasjes voorhanden. Drie lange, gelede aanhangselen, staarten, aan het tiende segment van het achterlijf. Het wijfje met eene lange legboor, het mannetje met een uitwendig zichtbaren penis. Voedsel half-vergane plantaardige stoffen, misschien ook wel lagere planten (eencellige algen enz.).

1. Antennen en staarten kort, de antennen niet langer dan  $\frac{3}{4}$  van de lichaamslengte; de middelste staart zoo lang als het lichaam, de andere twee veel korter. *M. polypoda* L.

---

1) Deze beschrijving is gebaseerd op hetgeen er van eenige beter onderzochte soorten bekend geworden is; van vele andere is onze kennis totaal onvolledig en bestaat soms slechts uit eene beschrijving van een of twee regels druks.

Antennen en staarten lang; de eerstgenoemde en de middelste staart langer dan het lichaam. 2.

2. De middelste staart hoogstens een vierde langer dan het lichaam. *M. maritima* Leach.

De middelste staart ongeveer dubbel zoo lang als het lichaam. *M. cylindrica* Geoffr.

**Machilis maritima** Leach.

*Petrobius maritimus*, Leach, Edinburgh Encycl. IX, p. 57, 1815

*Machilis maritima*, Lubbock, Monograph op the *Collembola* and *Thysanura*, p. 237, pl. 54, Ray Soc., London 1873.

Grootste lengte voor het wijfje 14 mM., voor het mannetje 11 mM. Gemiddeld 10 en 8,5 mM. Als soortskennmerken tegenover de andere inlandse soorten gelden, behalve de reeds in de tabel vermelde, de hier meer glanzig bruinzwarte kleur en de daardoor iets minder sprekende donkere vlekken. Deze vindt men als diepzwarte vierhoekjes op den tweeden, derden, zesden, zevenden en negenden achterlijfsring; elders nog eenige minder in het oog vallende. Lichte plekken, die bij pas-vervelde dieren zilverachtig schitteren, komen voor op den vierden, vijfden en achtsten ring. Bij minder gáve voorwerpen zijn de vlekken alle onduidelijk, de glans verdwijnt en alles wordt meer effen leigrauw. De middelste staart heeft flauwe, lichtere ringen aan zijn wortelgedeelte.

Deze soort komt uitsluitend aan de zee kust voor en wel alleen daar, waar deze uit rotsen of steenen bestaat. Zij heeft een uitgestrekt verspreidingsgebied en is aangetroffen: algemeen in Groot-Brittanje en Frankrijk, zeldzamer in Italië en waarschijnlijk ook op de Canarische eilanden. Bij ons vindt men haar algemeen op de zeedijken, op en onder de steenen. De heer Maitland ontdekte haar nabij Domburg, ik nam haar waar te Delfzijl en op den Zuiderzee-dijk, even buiten Amsterdam. Op deze laatste plaats is zij zeer algemeen, doch niet altijd even gemakkelijk te vangen; toen ik eenige jaren geleden veel exemplaren voor een onderzoek noodig had, was het mij zeer welkom te bespeuren, dat honderden individuën zich bij koud winterweër verstopten

tusschen de reten van eene toen daar ter plaatse staande houten

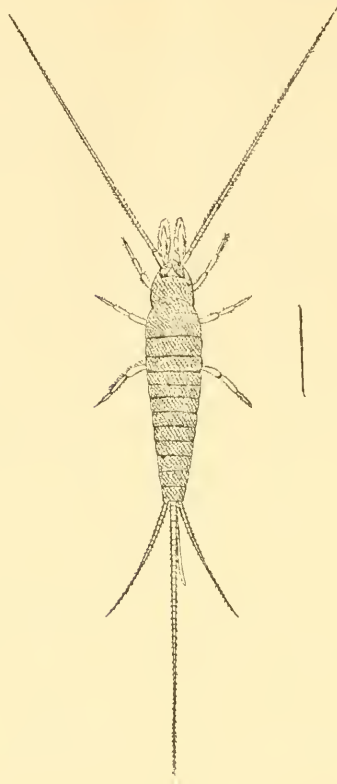


Fig. 4. *Machilis maritima* Leach, vergroot. Naar Lubbock, verbeterd.

schutting; de dieren waren wel wat loom, doch zochten, zoo men trachtte hen te vangen, toch een goed heenkomen. Ik liet toen aan de eene zijde van de schutting een glazen bak vasthouden en blies van de andere zijde rook in de reten, waarop de dieren bij massa's wegsprongen en in den bak terecht kwamen. Dat de koude hun weinig deert, is niets bijzonders; zij heeft op de *Thysanura* zoowel als op de *Collembola* geene andere uitwerking, dan dat hunne bewegingen wat langzamer worden.

#### ***Machilis cylindrica* Geoffr.**

*Forbicina cylindrica*, Geoffroy, Hist. abr. des Ins. qui se trouvent aux environs de Paris. Paris 1762.

Grootste lengte volgens Grassi <sup>1)</sup>, die van deze soort eene uitvoerige beschrijving geeft, 41 mM. Van onze beide andere inlandsche soorten onderscheiden door den zeer langen middelstaart, die bij gave exemplaren de dubbele lengte van het lichaam heeft. De kleur van het dier is bronsbruin, met sterken metaalglans. Donkere, bijna zwarte vlekken ziet men op meso- en metanotum en op het derde, zesde en negende abdominale tergiet.

Verspreid over Midden- en Zuid-Europa; in Groot-Brittanje nog niet waargenomen, doch waarschijnlijk wel daar voorkomend. Bij ons heb ik de soort tot nog toe alleen waargenomen in het Geuldal, tusschen Valkenburg en Meerssen, op aan de zonnestrallen blootgestelde zandsteenblokken; zij is daar niet zeldzaam. Verder vond ik in 1886 op den Zuiderzee-dijk buiten Amsterdam drie exemplaren dezer soort, op dezelfde plaats waar *M. maritima* veel voorkwam.

### *Machilis polypoda* L.

*Lepisma polypoda*, Linnaeus, Syst. Nat. Ed. XII. p. 1012. 1768.

Deze soort heeft veel overeenkomst met de vorige, doch onderscheidt zich door de korte antennen en staarten.

Zij heeft een groot verspreidingsgebied en werd in geheel Midden- en Zuid-Europa, ook in Groot-Brittanje, waargenomen. In tegenstelling met onze beide andere soorten, schijnt deze de schaduw te verkiezen en werd vooral gevonden tegen het benedengedeelte van den stam van oude boomen, aan welker voet veel mos groeide. Op zulke plaatsen vond ik de soort ook in Luxemburg, trof haar evenwel hier te lande nog niet aan. Zij wordt echter als inlandsch uit de buurt van Nijmegen vermeld <sup>2)</sup> en daar mij dit niet onwaarschijnlijk voorkomt, aarzel ik niet, deze soort voorloopig onder de inlandsche optenemen.

---

1) B. Grassi, I progenitori dei *Miriapodi* e degli *Insetti*, Memoria VI. Il sistema dei *Tisanuri*. Estratto dal Naturalista Siciliano, 1889—1890, p. 18, Palermo 1890.

2) Snellen van Vollenhoven, Gelede dieren, p. 125.

Eene uitvoerige beschrijving vindt men ook van deze species in het bovengenoemde werk van Grassi, p. 18, die als grootste maat 10 mM. opgeeft.

Volledigheidshalve geef ik van de genera *Nicoletia* en *Jappa* eene afbeelding. Misschien wordt daardoor de lust tot zoeken en aldus de kans op het vinden vergroot. De plaats, waar *Nicoletia* zou kunnen voorkomen, werd boven besproken; *Jappa solifugus* Hal. werd door Bertkau reeds nabij Bingen <sup>2)</sup> aangetroffen.

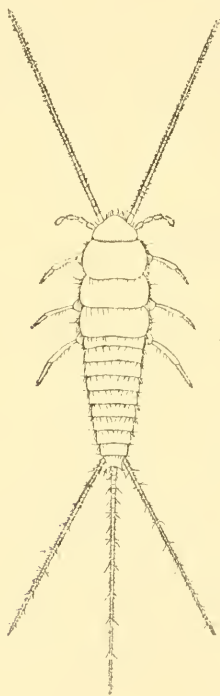


Fig. 5. *Nicoletia phytophila* Gerv.  
Vergr. Naar Grassi.

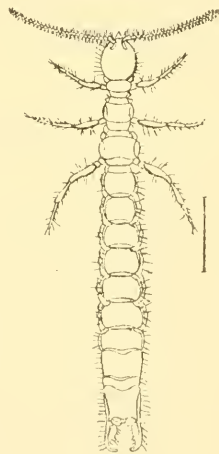


Fig. 6. *Jappa solifugus* Hal.  
Vergr. Naar Lubbock.

---

1) F. Leydig, Ueber Verbreitung d. Thiere im Rhöngedberge und Mainthal mit Hinblick auf Eifel und Rheinthal. Verh. d. Nat. Hist. Ver. d. Pr. Rheinl u. Westfalen. Jhrg. 38, p. 134, Bonn 1881.

## AANTEEKENINGEN

OVER DE

## A G A N A I D I N A

(Lepidoptera Heterocera)

DOOR

**P. C. T. SNELLEN.**

Van deze vlinderfamilie moet, volgens de nadere definitie door Hampson, *Fauna of British India etc.*, *Moths* Vol. I p. 495 (waar zij den naam *Hypsiidae* draagt), worden afgescheiden het genus *Panglima* Moore, Snell., *Tijds. v. Ent.* 31 (1887-8) p. 114, 119 (*Eligma* Hamps. l. c. II p. 43); iets waarmede ik mij geheel vereenig.

Daarentegen komt het mij voor, dat zeer zeker tot de *Aganaidina* (*Hypsiidae*) behoort, het genus *Aletis* Hübn., *Verz.* p. 179 — Butler, *Proc. Zool. Soc.* 1878 p. 385, want de hoofdkenmerken stemmen geheel met Hampson's karakteristiek overeen, in het bijzonder wat de palpen en den toestand van ader 8 der achtervleugels. aangaat. Evenals bij *Agape* Feld., Snell., *Tijds. l. c.* p. 114, 116 ontbreekt echter de blaasvormige verhevenheid in cel 1<sup>a</sup> der voorvleugels.

Met *Agape* heeft *Aletis* overigens vele kenmerken gemeen, zoo dat ik voorloopig de beide genera nog maar alleen door den bouw der sprieten (bij beide seksen van *Agape* draadvormig, bij *Aletis* ♂ (het ♀ ken ik niet) gebaard) zoo mede door de puntiger voorvleugels kan onderscheiden.

*Aletis* is een geheel Afrikaansch genus; de soorten zijn in Kirby's *Catalogue of Lepid. Heterocera*, Vol. I p. 417 opgenoemd.



## Genus 5 NEOCHERA Hübner. Verz.

(Snellen. Tijds. v. Ent. 31 p. 114, 120).

**Tortuosa** (Neochera) Moore, Proc. Zool. Soc. of London 1872 p. 570 pl. 33 fig. 2. — Hampson. Moths of India I p. 501. (*Hypsa T.*)

De man dezer soort is afgebeeld en beschreven als *Hypsa Contorta* door Aurivillius, *Entom. Tijdschrift* p. 171 f. 4. Hij verschilt van het wijfje door gebaarde sprieten. Over het veranderlijke van de witte teekening der voorvleugels zie men Hampson. Verder merk ik op, dat bij *Tortuosa* de middencel der achtervleugels, evenals bij de genera *Philona* en *Neochera*, langer is dan de helft der vleugels terwijl zij bij *Aganais* korter is. Van *Philona* verschilt *Tortuosa* verder door het eindlid der palpen, dat even lang is als bij *Aganais* en bij *Philona* zeer kort; van *Neochera* door den oorsprong der aderen 6 en 7 der voorvleugels die niet zooals daar, uit drie vierden der dwarsader en even boven het midden van den achterrand der aanhangcel ontspringen, maar zooals bij *Philona* en *Aganais*, uit de spits der midden- en aanhangcel. Voor het geval dat deze verschilpunten gewichtig genoeg geacht mogten worden tot de vorming van een nieuw genus, zou ik hiervoor den naam *Antichera* voorslaan. Als eene *Aganais* (*Hypsa*) kan *Tortuosa* echter wel niet worden beschouwd; dan nog eer als eene *Neochera*, in welk genus de heer Moore haar plaatste.

## Genus 6. AGANAIS Boisduval.

(Faune Ent. de Madagascar, Bourbon et Maurice p. 96.)

(Hypsa Hübner., Verz. p. 172 — Snellen. Tijds. v. Ent. 31 p. 122).

In de eerste plaats wilde ik opmerken, dat het mij, bij nader bedenken, na al hetgeen ik over de onvoldoende beschrijving van *Hypsa*, door Hübner, in het Tijdschrift l. c. heb gezegd, toch beter voorkomt, om het genus *Aganais* Boisduval te noemen.

**Orbona** Snell. v. Voll., Tijds. v. Ent. 6 (1863) p. 137 pl. 9 fig. 4 — Snell. idem 31. p. 133.

Ik heb eenigen tijd geleden iets opgemerkt, dat wel pleit voor het specifiek verschil van *Orbona* en *Egens*. De plaatsing der zwarte stippen aan den wortel der voorvleugels is namelijk bij beide soorten geheel verschillend; zie de afbeeldingen van *Orbona* in deel 6 van het Tijdschrift en van *Egens*, in de Illust. of typ. spec. V pl. 87 fig. 8 en in het Tijdschrift, deel 22 pl. 7 fig. 4. Dit heb ik constant bevonden. Ook heb ik, onder de vele exemplaren van *Egens* die ik zag, er nooit een aangetroffen waar de ronde gele vlekken der voorvleugels duidelijk bruin gerand zijn, zooals bij *Orbona*.

Op de onderzijde bezitten de voor- en achtervleugels bij *Egens* verscheidene duidelijke vaalzwarte middenvlekken. Bij *Orbona* ziet men op de onderzijde aan iederen vleugel slechts ééne zwarte voorrandsvlek. De grijze bestuiving der onderzijde is bij de beide soorten zeer veranderlijk en legt geen gewigt in de schaal als soorts-kenmerk.

*Orbona* komt ook op de Key-eilanden voor.

**Semipars**, nov. sp. Twee mannen, van 55,56 mm.

Deze soort behoort tot afdeeling F, 2, van mijn genus *Hypsa* (Tijdschr. 31 p. 130, 133); zij is het naast verwant aan *Egens* Butl. en *Orbona* Snell. van Voll., over welke laatste men de voorgaande aanmerking raadplege. De overeenkomst is zelfs zeer groot, de voor- en achtervleugels zoo mede het lijf hebben namelijk ook eene oranje-okergele grondkleur en de voorvleugels eenige zwarte stippen aan den wortel. Eerstens verschillen echter de palpen. Zij hebben bij *Egens* en *Orbona* een geel eerste en tweede lid, met eene zwarte stip aan de buitenzijde van lid 1 en een zwart bovenrandje van lid 2 terwijl bij *Semipars* de buitenzijde van lid 1 en 2 eene zwarte binnen- en eene gele buitenhelft heeft. Het eindlid is verder bij de twee eerstgenoemde soorten slank, even lang als lid 2, buitenwaarts zwart, aan de binnenzijde grijs (*Egens*) of geel (*Orbona*) terwijl het bij *Semipars* dik, korter dan lid 2 en geheel zwart is.

De sprieten zijn bij *Semipars* dikker, en langer bewimperd. Kop en thorax als bij de beide verwante soorten met eene zwarte stip op iedere helft van den halskraag.

De vleugelvorm is dezelfde. Aan den wortel der voorvleugels staan bij *Semipars* in cel 12 twee stippen, op een derde der middencel ééne, met een fijn, schuin, zwart lijntje er boven, in cel 1b, tegen de middencel, 2. Deze stippen hebben echter meer dan de dubbele grootte van die van *Egens* en *Orbona*. Tegen de punt zijn de voorvleugels wat grijsachtig getint, ook de achtervleugels zijn een weinig grijs gemengd, overigens onge-teekend.

Op de onderzijde zijn de voorvleugels bijna geheel bruingrijs, alleen de binnenrand in cel 1a, het grootste deel van cel 1b en aan den wortel der middencel is geel, bleeker dan boven. De voorvleugels hebben geene zwarte middenvlekken. Achtervleugels bleekgeel, langs den voorrand en om de punt bruingrijs gemengd en met eene ronde bruingrijze middenvlek.

Pooten lichtgrijs, buitenwaarts donkerder bestoven, vooral de beide eerste paren die aldaar bruingrijs zijn.

Achterlijf geel, eene rij kleine stippen op het midden van den rug en twee rijen grootere aan de buitenzijden zwart.

Over de onderzijde der vleugels van *Egens* en *Orbona* zie men bij de voorgaande soort.

*Fulvia* Donovan, Ins. of New Holland (*Costata* Boisd., Voy. de l'Astrolabe, schijnt ook eene verwante soort, maar volgens Boisduval heeft zij op de voorvleugels twee zwarte stippen aan den wortel en bruin aderbeloop.

Halmaheira. In 1895 ontvangen; ik zag ook een ♂ van hetzelfde eiland, van Dr. Pagenstecher te Wiesbaden.

**Leuconota** Snell., Tijds. v. Ent. 31, p. 135 pl. 2 fig. 2, 2a.

In het Tijdschrift Iris, deel VIII p. 139 (1895) heb ik eene variëteit dezer soort, van Sumatra, beschreven waar het ligchaam levendiger en donkerder geel gekleurd is en de achterlijfsrug slechts zeer weinig zwart geteekend. De achtervleugels hebben

eene zwartgrijs gevlekte wortelhelft en eene groote zwarte middenvlek.

Voorloopig kan ik hierin slechts eene variëteit van *Leuconota* zien.

**Vitessoïdes** Snell., Tijds. v. Ent. 22, p. 78, pl. 7 fig. 1. - id., Tijds. 31 p. 140.

Exemplaren van de Key-eilanden, die ik voorloopig slechts voor eene variëteit kan houden, verschillen van het typische voorwerp van Celebes, door grijsgekleurden wortel en binnenrand der achtervleugels en door het ontbreken der donkere middenvlek van deze. Verder hebben twee voorwerpen eene, bij de beide andere ontbrekende witte vlek op de voorvleugels, die zich aan beide zijden van den binnenrand der middencel, tusschen de aderen 2 en 3 bevindt.

**Albifera** Felder, Novara pl. 106 fig. 3 (1868) — Snell., Tijds. v. Ent. 31, p. 144; id. 34, p. 252.

Bij de exemplaren dezer soort van Nias ziet men op de achtervleugels de donkere vlekjes bij den staarhoek van Felder's afbeelding en buitendien nog eene donkere vlek tusschen de middenvlek en den achterrand. De witte vlek onder den voorrand der voorvleugels is van het groote witte middenveld gescheiden. Zij komen dus ongeveer met de afbeelding overeen die de heer Butler, in de *Illust. of typical spec.* V pl. 87 fig. 9 onder den naam van *Hypsa Lacteata* geeft.

# GAASTERLAND

DOOR

**D. TER HAAR.**

---

't Is haast « met permissie » dat ik eenige regelen wijd aan eene gemeente van Friesland, waar ik een gedeelte van den zomer doorbracht.

De afgezonderde ligging is oorzaak, dat men, nu ja, wel weet, dat dit hoekje prachtige bosschen heeft (het « Zeelaantje » heeft zelfs eene vermaardheid, die naar mijne bescheiden meening, sterk overdreven is) maar om van Holland uit zelf eens een bezoek te brengen aan dit bekoorlijk stukje van ons vaderland, daartoe komt men niet gemakkelijk. Trouwens de reisgelegenheid is al zeer gebrekkig. Met den trein tot Koudum of beter nog tot Workum moet een rijtuig de reis voltooien. In Koudum is dit te krijgen bij Quarré, maar in Workum is het beter en netter in het hôtel « de Wijnberg.»

Misschien is het wel gelukkig dat de reisgelegenheid naar Gaasterland niet beter is. Zoodra een stoomtram zijne drommen reizigers over eene streek uitstort, zoodra de betere reisgelegenheid iemands particulier eigendom tot domein van het alles bedervend of schendend publiek maakt, moet de vrijgevigheid der landheeren wel inkrinpen. En waar men van vrijgevigheid van landeigenaren spreekt, mag de naam van het lid der Eerste Kamer, Jhr. Mr. J. H. F. K. van Swinderen, stellig in de eerste plaats genoemd worden. Nergens ziet men het hinderlijke bordje met: « Verboden toegang »! Behalve in de naaste omgeving van het huis heeft men overal de meest mogelijke vrijheid van beweging op het keurig aangelegd en onderhouden landgoed « Rijs ».

Vóór het landgoed langs loopt eene prachtige lindenlaan van statige boomen. Deze laan zou, indien zij niet door een open vak vóór het huis ware afgebroken, een waardige tegenhanger zijn van de beroemde Middachter allée bij Arnhem.

Het terrein van het landgoed is zacht golvend en geheel met bosschen beplant. Grootendeels bestaan deze uit akkermaalshout, waartusschen zich zulk eene massa kamperfoelie naar boven slingert en wringt en met haar zoete geuren de lucht bezwangert als men zelden aantreft. Oude dennen steken met hunne roode stammen schilderachtig tegen de donkere sparren en de eikenboomen af. Als zuilen gaan de stammen 20, 30 meter de lucht is. Waar men de zee nadert, buigen de reuzen hun rug om aan den wind weêrstand te kunnen bieden. Sierlijke berken laten hunne pluimen wuiven in de zomerlucht. Donkere boschpartijen en lichte kreupelboschjes wisselen elkaar af. De grootst mogelijke verscheidenheid van kreupelhout wordt gevonden. *Campanula*'s overdekken den grond en in één' hoek van het bosch groeit *Vaccinium Vitis Idaea* (L.) — die hier echter den naam heeft van vergiftig te zijn.

Het landgoed strekt zich uit tot ongeveer twee minuten gaans van de Zuiderzee. Op den heuveltop het naast aan het water heeft de eigenaar een gezichtstoren laten bouwen, van waar men een' heerlijken rondblik heeft over de zee met de Noord-Hollandsche kusten en Urk in het verschiet, zoo mede een' over de bosschen van Gaasterland met het vlakke land van Friesland en zijne meren daarachter. Het « Zeelaantje » voert u naar de zee, maar uit schoonheids-oogpunt of als verrassing heeft dit door den « Eiffeltoren » zijn beteekenis verloren. Een eigenlijk strand vindt men hier niet. De palen die voor zeevering dienen, rijzen recht uit het water op en het weiland loopt tot aan hunnen achterkant. Op ééne plaats bestaat de bodem wel uit zuiver duinzand, maar dit is door de menschelijke vlijt in bouwland herschapeu. Van de zoogenaamde zee flora werden slechts zeer enkele vertegenwoordigers door mij ontdekt. Alleen *Aster Tripolium* begon toen ik wegging te bloeien. Slechts één vertegenwoordiger van de zee fauna en nog geen bepaalde werd door mij gevangen. (*Luperina Literosa* Haw.)



Ruige heidevelden treft men niet aan. Alleen bieden de open ruimten voor de snippenvangst, die met heide begroeid zijn en waar *Epilobium* welig tiert, vaak schoone gelegenheden voor vangen aan.

Verlaat men het eigenlijke landgoed, dan strekken de bosschen, hier en daar met bouw- en weiland er tusschen, zich nog ver uit. « Kippenburg » (eene gehefkoosde uitspanning) en Oude Mirdum liggen beide in of liever aan de bosschen.

Aan den anderen kant, naar Bakhuizen en Hemelum, strekken bouwlanden zich uit over heuvelruggen, van waar men menigmaal een heerlijk vergezicht over het voorgelegen land en de glinsterende zee heeft. Hemelum is merkwaardig om de massa *Petasites Officinalis* die de kerk als een krans omsluit.

Naast het eigenlijke « Huis Rijs », staat het logement van dien naam. Aan het uiterlijk zou men niet zeggen, dat men daar logeeren kon. Eene gewone Friesche dorpsherberg! De inrichting is dan ook werkelijk op een punt, dat zóó gezocht is en voor het publiek, dat daar veel komt, te primitief. De hulpvaardigheid van den hospes en de goede hoedanigheid van hetgeen den gasten voorgezet wordt, vergoedt echter veel van hetgeen aan « comfort » te kort komt.

Met het oog op het weing bekende van de streek, besloot ik, in overleg met den heer Snellen, om eene volledige lijst van de door mij waargenomen vlindersoorten openbaar te maken. Er komen soorten op voor, die het vermoeden wettigen, dat meerdere bezoeken, daar gebracht, kans hebben nog meer goede vruchten op te leveren.

Ik heb in Gaasterland zeer veel « gesmeerd » en wel met het grootste succes.

Als merkwaardigheid wil ik daarbij vermelden, dat ik *Agrotis Fimbria* L. in 4 ex. op verschillende avonden « A la lanterne » (Lodeesen) ving. Voor zoover mij bekend, was dit in Nederland nog niet voorgekomen. Te meer trok deze vangst mijne aandacht omdat een vriend van mij uit Schotland mij vroeger verteld had dat men daar het dier wel op smeer ving, zoodat mijne opmerksaamheid reeds sedert jaren op dit punt gevestigd was.

Er was nog iets dat mij in Gaasterland opviel en wel de over-groote menigte Lithosidae die mij voorkwamen.

*Lithosia griseola* (H.) was gemeen, maar ook *L. Muscerda* (Hfn). In massa's werden zij met *L. Complana* (L.) uit het hout geklopt. Ook waren zij trouwe gasten op de honingmalen.

Uit andere insectenorden ving ik niets bijzonders; toch geloof ik dat hier o. a. voor de Coleopterologen nog heel wat te doen valt. Waar de lijst der Lepidoptera zeldzame zaken vermeldt, kan men ook wel verwachten dat er zeldzame kevers te vinden zullen zijn.

Eene excursie van de Entomologische Vereeniging naar deze landstreek zou wel gemotiveerd wezen.

De waargenomen Lepidoptera (204 soorten), die naar Snellen's Vlinders van Nederland gerangschikt werden zijn de volgende:

## MACROLEPIDOPTERA.

Argynnis Lathonia L. — . . . . .	Snell. p.	30
Vanessa Atalanta L. — . . . . .	» »	36
» Jo L. — . . . . .	» »	36
» Urticae L. — . . . . .	» »	37
» Polychloros L. — . . . . .	» »	38
Satyrus Semele L. — . . . . .	» »	45
Epinephele Tithonius L. — . . . . .	» »	48
» Janira L. — . . . . .	» »	49
» Hyperanthus L. — . . . . .	» »	50
Coenonympha Pamphilus L. — . . . . .	» »	52
Lycaena Argiolus L. — . . . . .	» »	58
» Icarus v. Rottb. — . . . . .	» »	59, 710
» Medon Hfn. — . . . . .	» »	59
Polyommatus Dorilis Hfn. — . . . . .	» »	63
» Phlaeas L. — . . . . .	» »	64
Thecla Ilıcis Esp. — . . . . .	» »	67
» Quercus L. — . . . . .	» »	67
Pieris Brassicae L. — . . . . .	» »	72
» Rapae L. — . . . . .	» »	73
Rhodocera Rhamni L. — . . . . .	» »	79

Hesperia Sylvanus Fabr. — . . . . .	Snell. p.	86
» Thaumasa Hfn. — . . . . .	» »	87
Deilephila Elpenor L. (rups) — . . . . .	» »	95
Trypanus Cossus L. — . . . . .	» »	113
Limacodes Testudo W. V. — . . . . .	» »	120
Ino Statices L. — . . . . .	» »	125
Zygaena Filipendulae L. — , . . . . .	» »	126
Halias Prasinana L. — . . . . .	» »	132
Chloeophora Bicolorana Fuessly — . . . . .	» »	134
Calligenia Miniata Forster (in aantal) — . . . . .	» »	144
Setina Mesomella L. — . . . . .	» »	146
Lithosia Griseola H. — . . . . .	» »	148
» » Var. flava Wood.		

De variëteit schijnt dus, zie Snellen, Microlep. p. 1140, vrij wel over het geheele land verbreid te zijn.

Lithosia Complana L. — . . . . .	Snell. p.	150
» Muscerda Hfn. — . . . . .	» »	152

In aantal.

Orgyia Antiqua L. — . . . . .	» »	170
Oeneria Monacha L. — . . . . .	» »	174
Porthesia Auriflua W. V. — . . . . .	» »	177
Piatypteryx Cultraria Fabr. — . . . . .	» »	201
Harpyia Vinula L. (rups) . . . . .	» »	205
Notodonta Ziczac L. — . . . . .	» »	213

Twee rupsen, die ik echter niet kon bewegen, haar door den heer Brants (zie Tijds. v. Ent. 37, p. 196 enz.) ontdekte verdedigingswerktuig uit te steken.

Lophopteryx Camelina L. — . . . . .	Snell. p.	221
Thyatira Batis L. — . . . . .	» »	229
Cymatophora Duplaris L. — . . . . .	» »	231
» Or W. V. — . . . . .	» »	232
Demas Coryli L. — . . . . .	» »	253
Acronycta Leporina L. var. Bradyporina Tr. —	» »	255
» Auricoma W. V. — . . . . .	» »	259
» Rumicis L. var. I. — . . . . .	» »	259

Acronycta Megacephala W. V. — . . . . .	» »	260
Calymnia Trapezina L. — . . . . .	» »	272
» Affinis L. — . . . . .	» »	273
Dyschorista Suspecta H. — . . . . .	» »	277

In grooten getale. Ik nam 32 exemplaren in de meest mogelijke verscheidenheden mede. Elders is deze soort nog slechts weinig waargenomen.

Dyschorista Fissipuncta Haw. — . . . . .	Snell. p.	277
Panolis Piniperda Esp. (rups). — . . . . .	» »	282
Hadena Suasa W. V. var. I. — . . . . .	» »	338
» Cucubali W. V. — . . . . .	» »	344
» Advena W. V. — . . . . .	» »	349
Ilarus Ochroleuca W. V. — . . . . .	» »	358
Charaeas Graminis L. — . . . . .	» »	359
Luperina Lateritia Hfn. — . . . . .	» »	366
» Abjecta H. var. I (Fribolus Boisd) —	» »	366
» Monoglypha Hfn. — . . . . .	» »	367
» Remissa H. — . . . . .	» »	373
» Didyma Esp. — . . . . .	» »	374

In alle mogelijke variëteiten.

Luperina Literosa Haw. — . . . . .	» »	377,711
» Strigilis L. var. III. — . . . . .	» »	378
Helotropha Leucostigma H. — . . . . .	» »	382

Vier exemplaren der var. Fibrosa H.

Leucania Lithargyria Esp. — . . . . .	» »	404
Agrotis Subsequa Esp. — . . . . .	» »	412

Vier exemplaren tot den type behoorende.

Agrotis Pronuba L. — . . . . .	» »	413
» Fimbria L. — . . . . .	» »	414

Twee exemplaren van den type en twee van de var. Solani F.; 20, 27 en 31 Juli en 1 Augustus op smeer. Het vraagteeken achter de maand Augustus in Snellen, Vlinders van Nederland kan dus vervallen.

Agrotis Janthina W. V. — . . . . .	Snell. p.	415
------------------------------------	-----------	-----

Een ex. 27 Juli en op 3 Augustus drie stuks.

Idem var. *Rufa* Tutt. —

De grondkleur der voorvleugels is zuiver roodbruin <sup>1)</sup>).

<i>Agrotis Xanthographa</i> W. V. — . . . . .	Snell. p.	416
» <i>Rubi</i> View. — . . . . .	» »	418
» <i>Dahlia</i> Hbn. Snell. Tijds. v. Ent. 37 p. 212.		

Een gave ♂, den 3 Augustus. Tot dusverre alleen in Gelderland, bij Apeldoorn, gevangen.

<i>Agrotis Festiva</i> W. V. — . . . . .	Snell. p.	419
In aantal; ook de var. <i>Subrufa</i> Haw.		

<i>Agrotis Brunnea</i> W. V. — . . . . .	» »	420
» <i>Baja</i> W. V. — . . . . .	» »	421

In groot aantal. Ook een kleine ♂, weinig grooter dan forsche exemplaren der eerste generatie van *Agr. Rubi*. De ongedoornde voorscheenen stellen de determinatie echter buiten twijfel.

<i>Agrotis C. Nigrum</i> L. — . . . . .	Snell. p.	423
» <i>Ditrapezium</i> Borkh. . . . .	» »	424
» <i>Plecta</i> L. — . . . . .	» »	428
» <i>Tritici</i> L. — . . . . .	» »	433
» <i>Ypsilon</i> Hfn. — . . . . .	» »	436
» <i>Vestigialis</i> Hfn. — . . . . .	» »	441

<i>Caradrina Taraxaci</i> H. — . . . . .	» »	446
» <i>Alsines</i> Brahm. — . . . . .	» »	446

Zie over deze beide soorten: Snellen, Tijds. v. Ent. 36 p. 218

<i>Lampetia Arcuosa</i> Haw. — . . . . .	» »	449
<i>Rusina Tenebrosa</i> H. — . . . . .	» »	450

Kleine exemplaren der wijfjes.

1) De door den heer ter Haar gevangen variëteit is inderdaad de var. *Rufa* Tutt, *British Noctuae* II. p. 92. Tutt beschrijft haar aldus: „This differs from the type in having the purplish-red ground-colour of the anterior wings replaced by bright red. Intermediate forms between this and the type are not at all rare”.

Uit Nederland kende ik deze variëteit nog niet en ook von Heinemann en Guenée spreken er niet van. Op alle exemplaren die ik tot dusverre zag, past, wat de voorvleugels betreft, de beschrijving: paarsbruin, soms iets groenachtig getint en eenigszins grijs bestoven. (Snellen).

Amphipyra Tragopogonis Clerck. — . . . . .	Snell. p.	451
» Pyramidea L. — . . . . .	» »	452
Naenia Typica L. — . . . . .	» »	454
Scoliopteryx Libatrix L. — . . . . .	» »	456
Euplexia Lucipara L. — . . . . .	» »	460
Plusia Gamma L. — . . . . .	» »	464
» Chrysitis L. (type) — . . . . .	» »	465
Herminia Derivalis H. — . . . . .	» »	465
Zanclognatha Nemoralis Fabr. — . . . . .	» »	502
Rivula Sericealis W. V. — . . . . .	» »	504
Ellopia Prosapiaria L. (type) — . . . . .	» »	518
Selenia Bilunaria Esp. Var. Juliaria Haw. —	» »	530
Urapteryx Sambucaria L. — . . . . .	» »	533
Macaria Notata L. — . . . . .	» »	539
Nemoria Strigata Müll. — . . . . .	» »	543
Geometra Papilionaria L. — . . . . .	» »	547
Acidalia Emarginata L. — . . . . .	» »	553
» Bisetata Hfn. — . . . . .	» »	555
Een ex. met een donker bestoven midden- en franjeveld.		
» Incanaria H. — . . . . .	Snell. p.	556
» Aversata L. — . . . . .	» »	562
Timandra Amataria L. — . . . . .	» »	568
Zonosoma Pendularia L. — . . . . .	» »	570
» Punctaria L. — . . . . .	» »	571
Boarmia Lichenaria Hfn. — . . . . .	» »	589
» Consortaria Fabr. — . . . . .	» »	592
» Crepuscularia W. V. — . . . . .	» »	594
Bupalia Piniaria L. — . . . . .	» »	602
Fidonia Atomaria L. — . . . . .	» »	604
Abraxas Sylvata Scop. — . . . . .	» »	611
» Grossulariata L. — . . . . .	» »	612
» Marginata L. — . . . . .	» »	612
Lythria Purpuraria L. — . . . . .	» »	616
Cidaria Undulata L. — . . . . .	» »	637
» Luridata Hfn. . . . .	» »	644



Cidaria	Chenopodiata L. — . . . . .	Snell. p.	645
»	Testata L. — . . . . .	» »	652
»	Bicolorata Hfn. — . . . . .	» »	662
»	Bilineata L. — . . . . .	» »	675
»	Obliterata Hfn. . . . .	» »	676
Eupithecia	Succenturiata L. Var. II. (Disparata H.) —	» »	689
»	Minutata H. — . . . . .	» »	698
»	Castigata H. — . . . . .	» »	701

## MICROLEPIDOPTERA.

Aglossa	Pinguinalis L. — . . . . .	» »	14
Scoparia	Truncicolella Stt. — . . . . .	» »	30
»	Frequentella Stt. — . . . . .	» »	31
»	Resinea Haw. — . . . . .	» »	32
Botys	Cespitalis W. V. — . . . . .	» »	47
»	Prunalis W. V. — . . . . .	» »	56
»	Ruralis Scop. — . . . . .	» »	58
Nomophila	Noctuella W. V. — . . . . .	» »	62
Hydrocampa	Nymphaeata L. — . . . . .	» »	74
	Met de variëteit Obscuralis Selys. — L.		
Hydrocampa	Stagnata Don. — . . . . .	» »	75
Cataclysta	Lemnata L. — . . . . .	» »	78
Crambus	Inquinatellus W. V. — . . . . .	» »	108
»	Perlellus Scop. — . . . . .	» »	113

De meeste exemplaren tusschen den type en de variëteit Warringtonellus in.

Cryptoblabes	Bistriga Haw. — . . . . .	Snell. p.	125
Nephoteryx	Palumbella W. V. — . . . . .	» »	132
Myelois	Consociella Hübn. — . . . . .	» »	141
Teras	Quercinana Zell. — . . . . .	» »	185
Tortrix	Rosana L. — . . . . .	» »	200
»	Corylana Fabr. — . . . . .	» »	202
»	Loefferiana L. — . . . . .	» »	213
»	Gnomana Clerck — . . . . .	» »	221

Penthina Dimidiana Sod. — . . . . .	Snell. p.	272
Grapholitha Lacunana W. V. — . . . . .	» »	290
» Urticana Hübn — . . . . .	» »	291
» Striana W. V. — . . . . .	» »	295
» Uddmanniana L. — . . . . .	» »	299
» Penkleriana W. V. — . . . . .	» »	317

In zeer variërende exemplaren.

Grapholitha Incarnana Haw. — . . . . .	» »	323
Var. I (Alnetana Guen).		
Grapholitha Adustana Hübn. — . . . . .	» »	336
» Nanana Treits — . . . . .	» »	345
» Splendana Hübn. — . . . . .	» »	373
Phoxopteryx Apicella W. V. — . . . . .	» »	391
Dichrorampha Petiverella L. — . . . . .	» »	401
» Alpinana Treits. — . . . . .	» »	402
» Simpliciana Haw. — . . . . .	» »	405
Tinea Corticella Curt. — . . . . .	» »	464

Deze soort was tot dusverre alleen nog maar uit de omstreken van 's Gravenhage, in Zuid-Holland, vermeld.

Tinea Semifulvella Haw. — . . . . .	Snell. p.	469
Hyponomeuta Evonymellus Scop. — . . . . .	» »	510
Argyresthia Goedartella L. — . . . . .	» »	532
» Brockeella Hübn. — . . . . .	» »	533

Onder de gevangen exemplaren zijn er ook met geheel goudkleurige voorvleugels.

Cerostoma Radiatella Don. — . . . . .	Snell. p.	551
---------------------------------------	-----------	-----

In variëteiten. Daarbij zijn ook exemplaren met bijna geheel ongeteekende, vuilwitte voorvleugels.

Depressaria Laterella W. V. — . . . . .	Snell. p.	582
» Subpropinquella Staint. — . . . . .	» »	583
» Nervosa Haw. — . . . . .	» »	601
Carcina Quercana Fabr. — . . . . .	» »	609
Gelechia Terrella Hübn. — . . . . .	» »	643
» Proximella Hübn. — . . . . .	» »	662
» Triparella Zell. — . . . . .	» »	666

Lampros Fuscescens Haw. — . . . . .	Snell. p.	725
Gracilaria Alchimiella Scop. — . . . . .	» »	766
» Elongella L. — . . . . .	» »	770
» Syringella Fabr. — . . . . .	» »	772
Coleophora Lutipennella Zell. — . . . . .	» »	814
Batrachedra Pinicolella Dup. — . . . . .	» »	862
Elachista Nigrella Treits. — . . . . .	» »	885
Tischeria Complanelle Hübn. — . . . . .	» »	896
Lithocolletis Cramerella Fabr. — . . . . .	» »	910
» Quercifoliella Zell. — . . . . .	» »	912
Platyptilia Ochroactyla Hübn. — . . . . .	» »	1016
Pterophorus Serotinus Zell. — . . . . .	» »	1038

#### Naschrift:

Na mijn vertrek uit Rijs ontving ik van daar een rups van:

Orgyia Pudibunda L. — . . . . . Snell. p. 172

Den 6den October 1895 ben ik per rijwiel nogmaals daarheen  
gegaan om te smeren. Ik ving dien avond:

Orthosia Helvola L. — . . . . . Snell. p. 291

In aantal

Orthosia Macilenta H. — . . . . . » » 293

» Circellaris Hfn. — . . . . . » » 294

Orrhodia Vaccinii L. — . . . . . » » 301

In aantal. Meest tot den type en de variëteit I behoorende.

Scopelosoma Satellitia L. — . . . . . Snell. p. 305

Var. I.

Dichonia Aprilina L. — . . . . . » » 307

In aantal.

Miselia Oxyacanthae L. — . . . . . » » 310

Xylina Semibrunnea Haw. — . . . . . » » 314

Twee ex.

Calocampa Vetusta H. — . . . . . » » 315

» Exoleta L. — . . . . . » » 316

Agrotis Pronuba L. — . . . . . » » 413

Een zeer slecht exemplaar.

Agrotis Ypsilon Hfn. — . . . . Snell. p. 436  
In aantal.

Den volgenden dag werd mij nagezonden eene halfwassen rups van  
Acherontia Atropos L. — . . . . Snell. p. 100

*Warga*, 19 October 1895.

D. TER HAAR.

## Proeve eener analytische tabel

VOOR HET GENUS

CRYPTOCEPHALUS Geoffroy.

κρυπτός: verborgen, κεφαλή kop.

DOOR

**Mr. A. F. A. LEESBERG.**

Dit scherp begrensde genus (alleen het genus *Pachybrachys* Chev. onder de Europeesche gelijk is eenigszins op, maar is dadelijk door het bijna vierkante halsschild van het bolvormige naar voren sterk versmalde halsschild van *Cryptocephalus* te onderscheiden) levert voor eene analytische tabel voor al de Europeesche soorten zeer groote moeielijkheden op; zoodat zelfs Weise, in zijn voortreffelijk werk over de Europeesche Chrysomelinen (*Erichson's Ins. Deuts., Band VI*), heeft gemeend geen tabel te kunnen maken, maar de soorten in groepen volgens verschillende typen heeft verdeeld. Redtenbacher in zijn *Fauna Austriaca* heeft wel een tabel gegeven, maar deze is verre van compleet, wat de Europeesche soorten betreft. Bach, in zijn *Käfer Rhein-Preussens*, brengt ook 4 à 6 soorten gewoonlijk in een rubriek; dus ook een soort van typen-systeem. Fauconnet heeft voor de Coleoptères de France ook een tabel ontworpen (Tableau analytique), maar ik moet eerlijk bekennen de onderscheidings-kenmerken niet altijd te kunnen vinden. Zie (Noot) pag. 201.

Nu heeft het typen-systeem dit tegen, vooral voor den aanvanger, dat men er alleen mede werken kan, zoo men *goed gedetermineerde typen* bezit; zonder dat is het vrijwel een zoeken in den blinde. Wat helpt het bijvoorbeeld, als men een *C. parvulus* of *C. coryli*

moet determineeren, dat beide typen zijn. Men weet eenvoudig niet wat men voor zich heeft en moet deshalve *alle* beschrijvingen lezen; dit is temeer moeilijk, daar van de typen zelf geen analytische tabel werd gegeven.

Ik meen daarom, dat onderstaande tabel den Nederlandschen beoefenaren der Coleoptera niet van ondiens zal zijn (de vermoedelijk inlandsche zijn er in opgenomen en met cursieve letters gedrukt), al moet ik ronduit bekennen, dat bijv. het onderscheid tusschen *sericeus* en *aureolus* of bij de verwante van *pygmaeus* met al de variëteiten, niet dadelijk in het oog springt en alleen bij voldoende materiaal, deze soorten met zekerheid te bestemmen zijn.

TABEL.

1. Dekschilden met regelmatige stippel-  
rijen . . . . . 2.  
» geheel of gedeeltelijk verward  
bestippeld.. . . . 19.
2. Dekschilden eenkleurig helder blauw . 3.  
» donker zwart blauw; niet een-  
kleurig of geheel geel. . . . . 7.
3. Halsschild voorzien van een indruk ter  
weerszijde van en boven het  
schildje . . . . . A. *parvulus* Müll.  
» zonder indrukken . . . . . 4.
4. Halsschild met gelen voorrand . . . 5.  
» eenkleurig blauw . . . . . 6.
5. Voor- en middenpooten geel . . . B. *punctiger* Payk.  
» » » blauw . . . C. *janthinus* ♂ Germ.
6. Halsschild zeer fijn bestippeld . . . D. *coerulescens* Sahlb.  
» » grof » . . . C. *janthinus* ♀ Germ.
7. Dekschilden zwart blauw (type), soms  
met gele apicaal-vlek (var.) . . E. *marginatus* ♂ F.  
Dekschilden zwart met of zonder gele  
vlekken . . . . . 8.



- Dekschilden geel of rood met zwarte teekening, (soms overwegend zwart met gele of roode apicaal-vlek) . 12.
8. Dekschilden met verschillende gele vlekken of strepen . . . . . 9.
- Dekschilden geheel zwart, hoogstens het uiteinde en de zijrand geel . 10.
9. Dekschilden met apicaal-vlek en zijrand smal geel . . . . . F. *rufipes* Goeze.  
(*gracilis* F.)
- Dekschilden alleen met gele apicaal-vlek . . . . . G. *chrysopus* Gmel.  
*Hübneri* F.
- Dekschilden met gele apicaal-vlek en zijrand breed geel of geelwit . . H. *moraei* L.
10. Halsschild geel met twee zwarte langsbanden . . . . . I. *frenatus* Laich.
- Halsschild zwart (zie ook *decemmaculatus* var.) . . . . . 11.
11. Kop met twee gele voorhoofdvlakken K. *ocellatus* Drap.  
(*geminus* Gyll.)
- » zonder » L. *labiatus* L.
12. Pooten zwart . . . . . 13.
- » geel . . . . . 14.
13. Dekschilden zwart met groote ronde gele apicaal-vlek . . . . . M. *biguttatus* Scop.  
(*bipustulatus* F.)
- Dekschilden roodgeel met minstens twee zwarte vlekken of twee zwarte langsbanden . . . . . N. *bipunctatus* L.
- Dekschilden lichtgeel met breeden blauwen naad . . . . . E. *marginatus* ♀ F.
- Dekschilden geel met zwarten naad en langsband . . . . . O. *vittatus* F.

14. Halsschild geheel zwart of slechts de  
zijrand geel . . . . . 15.  
Halsschild geheel geel met of zonder  
zwarte vlekken . . . . . 16.
15. Halsschild duidelijk gerimpeld en be-  
stippeld . . . . . P. bilineatus L.  
» onbestippeld . . . . . Q. pygmaeus F.
16. Halsschild met zwarte vlekken (soms  
geheel zwart met gele middenvlek,  
dekschilden zwart var.) . . . . R. 10-maculatus L. (type).  
Halsschild geel . . . . . 17.
17. Dekschilden met stippelrijen tot bijna  
het einde . . . . . 18.  
» met stippelrijen tot even  
over het midden . . . . S. pusillus F.
18. Voorschenen recht, roodgeel; *onderkant*  
*zwart*, punten in de stippelrijen *zwart* T. fulvus Goeze.  
(*minutus* F.)  
Voorschenen recht, bleekgeel; sprieten  
geel; onderkant des lichaams *geel*. U. ochroleucus Fairm.  
Voorschenen gebogen, bleekgeel; uit-  
einde sprieten zwart; onderkant  
*zwart*; punten in de stippelrijen  
*niet zwart* . . . . . V. populi Suff.
19. Dekschilden rood of geel met of zonder  
zwarte vlekken of punten . . . . 20.  
Dekschilden zwart, violet, blauw,  
koperkleurig, eenkleurig of met  
gele vlekken . . . . . 23.
20. Dijen geheel zwart; thorax en dek-  
schilden rood ♀, thorax zwart ♂ . W. coryli L.  
Dijen met witte vlek voor het uit-  
einde of geheel geel . . . . . 21.
21. Schenen en tarsen geel . . . . . X. *cordiger* L.  
» » zwart . . . . . 22.

- Pooten geheel geel . . . . . Y. pini L.
22. Dekschilden matig sterk bestippeld,  
gewoonlijk met 4 zwarte vlekken  
op ieder dekschild; 1ste sprietenlid  
zwart. . . . . Z. 8-punctatus Scop.  
(variabilis Schneid.)
- Dekschilden zeer sterk bestippeld, ge-  
woonlijk met 3 zwarte vlekken op  
ieder dekschild; eerste sprietenlid  
geel . . . . . AA. 6-punctatus L.
23. Halsschild duidelijk bestippeld . . 24.  
» zeer fijn bestippeld of glad. 26.
24. Halsschild gewoon gevormd zonder  
indrukken . . . . . BB. violaceus Laich.  
Halsschild met duidelijke indrukken  
vóór het schildje . . . . . 25.
25. Zijrand van het halsschild tot voorbij  
het midden gezwaaid (*geschwungen*  
Bach); het halsschild tamelijk [grof  
en dicht bestippeld (6—7 mill) . CC. sericeus L.
- Zijrand van het halsschild voor de  
achterhoeken iets gezwaaid; hals-  
schild iets fijner en niet dicht be-  
stippeld. (6—7.5 mill) . . . . DD. aureolus Suff.  
— weinig gezwaaid; veel kleiner  
soort (4—5.5 mill) . . . . . EE. *hypochaeridis* L.
26. Dekschilden blauw of groen . . . 27.  
Dekschilden zwart met geel witten  
zijrand (type) of effen zwart (var.) FF. flavipes F.
27. Blauw; voorhoofd zonder groote gele  
vlek; dekschilden fijn bestippeld . GG. nitidus L.  
(nitens L.)

Groen-blauw; voorhoofd met kruis-  
 vormige gele vlek; dekschilden grof  
 bestippeld . . . . . HH. *nitidulus* F.

---

Voor de beschrijvingen der soorten en variëteiten verwijs ik naar Weise's aangehaald standaardwerk. Ik wil hier alleen nog doen volgen de plantensoorten, waarop onze *Cryptocephalus* plegen voor te komen. Men vindt ze het meest in de maanden Mei, Juni en Juli door afkloppen van struiken en lage boomen, zelden o. a. *sericeus* op bloemen. *Parvulus*, *punctiger*, *janthinus*, *coerulescens* en *marginatus* leven op beuken en eiken, *gracilis* en *Hübneri* op populieren, *Moraei*, op *Hypericum* en *Spartium*; *frenatus*, *geminus* en *lobiatus* op wilgen, elzen, eiken en hazelaars; *bipustulatus* en *bipunctatus* op wilgen, eiken enz.; *pygmaeus* op *Thymus serpyllum*; *10-maculatus* (in alle variëteiten) op wilgen; *vittatus* op *Chrysanthemum leucanthemum* en *Spartium*; *pusillus*, *minutus*, *populi* op hazelaars, populier en eik; *ohroleucus* op eik; *coryli*, *cordiger* op hazelaars, elzen en wilgen; *8-punctatus*, *6-punctatus* op eiken en wilgen; *pini* op dennen (*Pinus silvestris* en *Abies excelsa*); *violaceus* op elzen en *Crataegus*; *sericeus*, *aureolus* en *hypochaeridis* op Compositae o. a. de eerste in de duinen op paardebloemen; *flavipes*, *nitens* en *nitidulus* op hazelaars, beuken, elzen, populieren en wilgen; eindelijk *bilineatus* op *Statice armeria*. 1)

---

1) Even voor het afdrukken van dit opstel ontvang ik A. Aeloque, Faune de France. Coleoptères, 1052 figures. Paris J. B. Baillière et fils, waarin ook een tabel van *Cryptocephalus* voorkomt, in hoofdzaak gelijkende op die van Fauconnet, doch met aanhaling der vindplaats.

---

IETS OVER HET KWEKEN  
VAN  
LARVEN VAN COLEOPTERA.

DOOR

**Mr. A. F. A. LEESBERG.**

In den afgelopen zomer is het mij gelukt eenige poppen en larven van *Coleoptera* te kweken; zij het ook niet zonder moeite.

In Juni vond ik bij Bergen-op-Zoom onder de schors van een dooden Canada-populier larven en poppen van een *Scolytus*. Ik deed wat boommolm en schors in een doosje met genoemde larven en poppen en had het genoeg, na ze dagelijks met wat koud water besprenkeld te hebben, een gaaf en een *verkrüppeltes* exemplaar van *Scolytus destructor* L. in het doosje te zien rondloopen. De poppen waren even als de pas uitgekomen kevers melkwit en eerst na drie dagen mocht ik een der ex. volkomen uitgekleurd vinden.

Gelijke ondervinding deed ik op in Juni; te Valkenburg zijnde, vond ik daar onder schors van een dooden esch een volkomen gaaf exemplaar van den zeldzamen *Aulonium trisulcum* Fourc., nieuw voor onze fauna en een witte pop, die na drie weken in vochtig hout bewaard te zijn, met mij de reis naar den Haag medemaakte en een fraai exemplaar van genoemden *Aulonium* leverde.

In September bij Maarsbergen met Dr. Everts een najaars-excursie makende, vonden wij onder schors van een jongen dooden den talrijke larven, die mij toeschenen Elateriden-larven te zijn; wij dachten beiden aan *Campylus linearis*. Maar zie, ik

nam er een tiental mede en na twee dagen was een der larven verpopt en leverde na  $\pm$  acht dagen een klein exemplaar van *Pytho depressus* L., dat zeer fraai uitkleurde. Deze soort werd eerst onlangs als inlandsch ontdekt. Ik heb thans nog drie larven in leven en hoop ze, altijd in vochtig molm, te doen overwinteren en uitkomen.

---



## AANTEEKENING

OVER

## OPHIDERES PRINCEPS Guenée (nec Boisduval)

EN ANDERE

EXOTISCHE LEPIDOPTERA HETEROGERA

DOOR

**P. C. T. SNELLEN.**

In de *Annals and Magazine of Natural History*, 6 Ser., vol. IX, p. 375 (1892), brengt de heer Butler eene merkwaardige dwaling aan den dag, begaan door Guenée, ten opzichte eener door Boisduval beschreven Noctuide, *Ophideres Princeps* Boisd., *Voy. de l'Astrolabe*, p. 245. Uit de mededeeling van den heer Butler blijkt, dat Guenée onder denzelfden naam, *Noctuélites* III, p. 416, N. 1481, pl. 16, fig. 3 ♀, eene geheel andere *Ophideres* beschrijft en afbeeldt dan Boisduval en dat zij ook niet van Nieuw-Guinea is, maar van Oud-Guinea, West-Afrika. Opmerkelijk is, dat de Guenéesche *Ophideres*, wat kleur en vleugelteekening betreft, vooral der achtervleugels, naar de beschrijving al zeer weinig overeenkomst heeft met de soort van Boisduval, zoodat Guenée stellig de laatste in het geheel niet met de zijne heeft vergeleken.

Walker is, in zijnen *Catalogus*, volgens den heer Butler, Guenée blindelings gevolgd; ook Moore, in zijne *Monographie der (Indische) Ophiderinae*, *Trans. Zool. Soc. of London*, vol. XI, p. 3 (1881), wat echter niet geheel en al juist is. *O. Princeps* Boisd. wordt door den heer Moore nog verder «driven from home» en naar Brazilië verlegd; zachtjes aan begint dus deze soort haar waar vaderland weder te naderen. In het voorbijgaan merk ik op, dat het jammer is, dat de

heer Moore in zijne Monographie ook niet de Afrikaansche, Amerikaansche en Australische soorten van *Ophideres* heeft besproken. Walker en Saalmüller beschreven toch ook nog nieuwe species, tot het genus van Boisduval en Guenée behoorende, waaromtrent eenige opheldering en vergelijking met de oudere soorten om meer-vermelde redenen zeer gewenscht blijven.

Volgens den heer Butler zoude nu de *O. Princeps* van Guenée, Walker en Moore, eenen anderen naam moeten hebben. Hij slaat dus daarvoor den naam *Halastus Intricatus* voor, *Halastus* als den naam van een nieuw genus, dat echter niet gekarakteriseerd wordt en *Intricatus* als soortsnaam. Ik moet echter opmerken dat ik het er voor houd, dat de Guenéesche soort reeds eenen, ja zelfs al twee namen heeft. Zij is door Plötz, in de Stett. Entom. Zeitung 1880, p. 298, beschreven als *O. Banakus*, ook van West-Afrika. Wel is waar stemt Plötz' beschrijving niet geheel en al met de schildering door Guenée overeen (diens beschrijving en afbeelding sluiten trouwens ook niet zuiver), maar ik geloof toch daarom niet aan specifiek verschil. Dit is ook het gevoelen van Möschler, Abh. der Senckenb. naturforsch. Ges. 1887, p. 83, die op grond der vergelijking van twee mannen en een wijfje met Guenée's en Plötz' beschrijvingen, *Princeps* Guen. en *Banakus* Plötz, stellig voor eene en dezelfde soort houdt.

Möschler meent verder, dat ook *Ophideres Divitiosa* Walker, Proc. of the Natural History Society of Glasgow, vol. 1, p. 356, pl. 7, fig. 14 (1869), dezelfde soort zoude zijn als *Banakus* Plötz. Dit gaf mij aanleiding om het genoemde Tijdschrift te raadplegen en, hoewel Walker zijn origineel voor een wijfje verklaart, zoo ben ik zeer geneigd om met Möschler aan te nemen, (zie zijne uiteenzetting ter aang. pl.) dat de Engelsche schrijver zich ten opzichte der sekse heeft vergist, even als Plötz en dat dus *Divitiosa* Walker (*Banakus* Plötz) de man en *Princeps* Guen. het wijfje van ééne soort aanduidt. Dat deze dan den naam van *Divitiosa* Walker moet dragen, is ontwijfelbaar. Wij hebben hier met eene behoorlijke, door eene afbeelding toegelichte beschrijving van Walker te doen, die volle aanspraak op waardeering heeft.

Merkwaardig is weder, dat Plötz en Möschler beiden van *Princeps* Guenée spreken, hoewel laatstgenoemde toch duidelijk en volledig Boisduval als auteur der soort citeert. Zij ook hebben dus Guenée's beschrijving niet goed gelezen en de Voyage de l'Astrolabe geheel over het hoofd gezien.

De heer Butler, die de geschriften van Plötz en Möschler wel niet heeft gekend, meent, dat *Princeps* Boisd. eene variëteit van *Fullonica* L. konde zijn. Ik zou haar eer voor een synonym van *Cajeta* Cramer houden, maar zekerheid zal te dezen opzigte, bij de vlugtigheid der Boisduval'sche beschrijving, die al even weinig waard is als zijne overige in de Voyage de l'Astrolabe, wel moeilijk te verkrijgen zijn. Merkwaardig is de meening van Boisduval, dat beschrijvingen van het allooi als de zijne, toch nog meer gezag zouden bezitten dan afbeeldingen, b. v. van Cramer of Drury. Die meening is meermalen gebleken door het achterstellen van namen der beide genoemde schrijvers, voor de zoo slechte beschrijvingen van Fabricius.

*O. Caesar* Feld., Sitz. Ber. der Wiener Akademie 43, 1, p. 41 (1861) van Amboina, en *O. Kühni* Pagenstecher, Jahrb. des Nassauischen Vereins 39 (1886), p. 137, pl. 10, fig. 6, van Nieuw-Guinea, zijn soorten, die van *Princeps* Boisd. stellig zeer verschillen, daar de achtervleugels, naar de beschrijvingen en afbeelding (Felder beeldt *Caesar* niet af), geene groote zwarte vlek op het midden bezitten. Zij zijn meer verwant aan *Divitiosa*, maar ik vind toch geene aanleiding om te vermoeden, dat zij met de Afrikaansche soort identiek konden zijn.

Wat de generieke kwestie aangaat, zoo neemt Hampson, in Moths of India, vol. II, de door Moore, in zijne Monographie, gevormde genera niet aan, zoodat het genus *Halastus* Butler ook voorloopig nog niet in aanmerking komt, al ware het beschreven en niet alleen genoemd. Is het buitendien ook niet bedenkelijk, om eene soort, die niet eens met zekerheid geïdentificeerd kan worden (*Princeps* Boisd.) zooals de heer Moore doet, voor den type van het genus *Oplideres* te verklaren, en waarom moet nu voor *Divitiosa* Walk. (*Princeps* Guen.) weder een nieuw genus worden

gevormd? Boisduval's generieke beschrijving, in vier regels vervat, heeft nauwelijks iets te beteekenen, doch het eenige wezenlijke kenmerk, dat hij vermeldt « le dernier article des palpes, dans les Ophideres, est toujours long et dilaté en cuiller à son extrémité » moet volgens Guenés's uitdrukkelijke vermelding, juist bij zijne *Princeps* aanwezig zijn, want hij zegt: Palpes comme chez la *Fullonica*. Bij die soort is, hoewel minder duidelijk bij den man dan bij het wijfje, het derde lid der palpen inderdaad spatelvormig.

### **Paidia Strigipennis** Herr.-Sch.

Een synoniem dezer door Herrich-Schaeffer in zijne Aussereurop Schmett. I, fig. 437, afgebeelde soort (*Mittochrista Strigipennis* H.-S. Hampson, Moths of India II, p. 411), is *Lyclene Fruhstorferi* Aurivillius. Entom. Tidskr. 1894, p. 272, fig. 5. Zij is op Java niet zeldzaam.

### **Gonitis Virida** Heylaerts.

Deze in de Comptes rendus des séances de la Société entomologique Belge, 1890 (Mars), p. 5, gepubliceerde soort, is dezelfde als *Gonitis Distincta* Leech, Proc. Zool. Soc. of London 1889, p. 506, pl. 52, fig. 7 en *Clethrophora Distincta* Hampson, Moths of India II, p. 416, fig. 233 (1894). Welke specifieke naam de oudste is, die van den heer Heylaerts of de andere, kan ik echter niet beslissen. Dit hangt af van den werkelijken datum van publicatie der beide genoemde beschrijvingen.

Generiek is *Virida* (*Distincta*), echter door den heer Hampson terecht van *Gonitis* afgescheiden. Bij dit genus bezitten de voorvleugels eene aanhangcel (nevencel), waaruit ader 6, de steel van 8 + 9 en dan ader 10 ontspringen, terwijl bij *Clethrophora* de aderen 7—10 der voorvleugels gesteeld zijn en de aanhangcel ontbreekt. Overigens is er veel overeenstemmends.

De heer Hampson beschouwt *Gonitis* (niet *Cosmophila*) *Sabulifera* Guen., op grond van een klein verschil in den vorm der beide eerste dwarslijnen der voorvleugels, nog als verschillend van

*Rasicada Mesogona* Moore. Naar eene geheele reeks gave en frissche exemplaren van beide seksen, die ik voor mij heb, kan ik verklaren, dat de verschilpunten onstandvastig zijn en in elkander overgaan. Beide namen zijn overigens synonymen van *Gonitis Edithrix* Guen., eene soort die over Midden- en Zuid-Amerika, tropisch Afrika, Madagascar en de Indo-Maleische fauna, minstens tot China en Celebes toe, wijd verbreid is.

**Acidalia Amoenaria** Snell.

(Tijds. v. Ent. 33, p. 222 (1890).

Hierbij behooren als synonymen en variëteiten: *Hyria Auricincta* Hamps., Illustr. IX, p. 149, pl. 170, fig. 1 (1893) en *Pseudasthena Permutans* id., Illustr. VIII, p. 123, pl. 153, fig. 18—21 ♀ ♂ (1891). Zij blijkt eene zeer veranderlijke soort te zijn. In Hampson's Moths of India, vol. III, p. 441 (1895, is zij terecht in *Acidalia* geplaatst.

**Zanclopteryx (Rambara) Lumenaria** Hübn.

Bij deze soort, waarover zie Snellen, Tijds. v. Ent. 35 (1892), p. 20, behooren nog verder als synonymen: *Rambara Ochreicostalis* Hampson, Illustr. IX, p. 150, pl. 169, fig. 21 ♀ en id., Moths of India, vol. III, p. 326, fig. 160. Zij komt ook op Sumatra, Java, Celebes en de Aroe-eilanden voor.

## REGISTER.

## COLEOPTERA.

- Adimonia* (z) p. xxxv.  
*Agriotes sobrinus* Kiesw. (z) p. LI.  
*Amara praetermissa* Sahlb. (z) p. L.  
*Anisodactylus binotatus* (w) p. VIII.  
     *memorivagus* (w) p. VIII.  
*Aulonium trisulcum* Fourc. p. 202.  
*Bembidium Mannerheimi* Sahlb. (z) p. L.  
*Brachypterus cinereus* Heer (z) p. L.  
*Brychius elevatus* Panz. (z) p. LIII.  
*Byrrhus pilula* (w) p. VIII.  
*Cantharis figurata* Mannerh. (z) p. LI.  
*Carabicea in terminenbeuvels* (w) p. IX.  
*Cicindela campestris* (w) p. VIII.  
     *tresignata* Dej.  
         v. *Siciliensis* W. H. p. 4.  
         v. *thebana* de Vr. v. D. p. 5.  
*Coccinella* (z) p. xxxv.  
     14-pustulata L. (z) p. LI.  
*Conionomus constrictus* Hummel (z) p. L.  
*Corymbites quercus* Gyll. (z) p. LI.  
     var. *ochropterus* Steph (testaceus Schilsky) (z) p. LI.  
*Cryptobium fracticorne* (w) p. VIII.  
*Cryptocephalus aureolus* Suffr. p. 197, 200, 201.  
     *biguttatus* Scop. (z) p. LI, 198, 201.  
     *bilineatus* L. p. 199, 201.  
     *bipunctatus* L. p. 198, 201.  
     *bipustulatus* 198, 201.  
     *chrysopus* Gmell. (Hübneri F.) p. 198, 201.  
     *coerulescens* Sahlb. p. 197, 201.  
     *cordiger* L. p. 199, 201.  
     *coryli* L. p. 196, 199, 201.  
     *decemmaculatus* L. (z) p. LI, 199, 201.  
     *flavipes* F. p. 200, 201.  
     *frenatus* Laich. p. 198, 201.  
     *fulvus* Goeze p. 199, 201.  
     *hypochaeridis* L. p. 200, 201.  
     *jaunthinus* Germ. p. 197, 201.  
     *labiatus* L. p. 198, 201.  
     *marginatus* F. (z) p. LI, 197, 198, 201.  
     *moraei* L. p. 198, 201.  
     *nitens*, 200, 201.  
     *nitidus* L. p. 200, 201.  
     *nitidulus* F. p. 201.  
*Cryptocephalus ocellatus* Drap. p. 198, 201.  
     *ochroleucus* Fairm. p. 199, 201.  
     *octopunctatus* Scop. p. 200, 201.  
     *parvulus* Müll. (z) p. LI, 196, 197, 201.  
     *pini* L. p. 200, 201.  
     *populi* Suffr. p. 199, 201.  
     *punctiger* Payk. p. 197, 201.  
     *pusillus* F. p. 199, 201.  
     *pygmaeus* F. p. 197, 199, 201.  
     *rufipes* Goeze p. 198, 201.  
     *sexpunctatus* L. p. 200, 201.  
     *sericeus* L. p. 197, 200, 201.  
     *variabilis* p. 200, 201.  
     *violaceus* Laich. p. 200, 201.  
     *vittatus* F. p. 198.  
*Cyrtotriplax bipustulata* L. (z) p. LI.  
*Diaperis Boleti* L. (z) p. LIII.  
*Donacia aquatica* (w) p. VIII.  
*Doreatoma chrysomelina* St. (z) p. xxxiii.  
     *dresdensis* Hrbst. (z) p. xxxiv.  
     *flavicornis* F. (z) p. xxxiv.  
     *setosella* Muls. (z) p. xxxiv, eu p. LIII.  
*Dyschirius globosus* (w) p. VIII.  
*Elmis Germari* Er. (w) p. IX.  
     *Megerlei* (z) p. LIII.  
     *Mülleri* Er. (w) p. IX.  
     *opacus* Müll. (w) p. IX.  
     *Volkhari* Panz. (w) p. IX.  
*Eपुरaea* LIII.  
*Ernobius nigrinus* St. (z) p. LI.  
*Esolus angustatus* Müll. (w) p. IX.  
     *parallelopedus* Müll. (w) p. IX.  
     *pygmaeus* Müll. (w) p. IX.  
*Europhilus fuliginosus* Panz. (z) p. L.  
*Gynandrophthalma salicina* Scop. (z) p. LI.  
*Haltica quercetorum* Foudr. (eruae Ol.) (w) p. XIX.  
*Harmonia quadripunctata* Pont. (marginipunctata Schall) (z) p. LI.  
*Harpalus* (w) p. VIII.  
*Heledona agaricicola* Hrbst. (z) p. LIII.  
*Helophorus pumilio* Er. (z) p. L.  
*Hydroporus latus* Steph. (z) p. LIII.  
     *Saumarkii* Sahlb. (z) p. LIII.  
*Lareynia aenea* Müll. (w) p. IX.  
     *Mangeti* Latr. (w) p. IX.  
     *Megerlei* Dfts. (w) p. IX.  
     *obscura* Müll. (w) p. IX.



- Leptura nigra* L. (z) p. LI.  
*Limnius Dargelasi* Latr. (tuberculatus Müll) (w) p. VIII.  
*Limonius aeneoniger* de G. (Bructeri Panz.) (z) p. II.  
*Lithinus nigrocristatus* (w) p. X.  
*Lucanus Cervus* L. (z) p. XLIII.  
*Luperus pinicola* Dfts. (z) p. LI.  
*Macronychus 4-tuberculatus* Müll. (w) p. IX.  
*Magdalis duplicata* Germ. (z) p. LI.  
     "    *memnonia* Fald. (z) p. LI.  
*Melöe* (z) p. XXXV.  
*Metallites atemarius* Ol. (z) p. LI.  
     "    *marginatus* Steph. (z) p. LI.  
*Mononychus punctum-album* Hrbst. (z) p. LI.  
*Nosodendron fasciculare* Ol. (z) p. LIII.  
*Omosiphora limbata* F. (z) p. LIII.  
*Phytoecia cylindrica* L. (z) p. LIV.  
*Plinthus* (z) p. LIII.  
*Polydrosus tereticollis* de G. (z) p. LI.  
*Pytho depressus* L. p. 203  
*Quedius ochripennis* Ménét. (z) p. LIII.  
*Riolus cuprens* Müll. (w) p. IX.  
     "    *Mulsanti* Kuw. (w) p. IX.  
     "    *nitens* Müll. (w) p. IX.  
*Scolytus destructor* L. p. 202.  
*Stenelmis canaliculatus* Gyll. (w) p. IX.  
*Stenostola ferrea* Schr. (z) p. LIV.  
*Stenusa rubra* Er. (z) p. L.  
*Tachyusa balteata* Er. (z) p. LIII.  
*Timarcha* (z) p. XXXIII.  
*Tritoma* (Mycetophagus) quadripustulata L. (z) p. LIII.

### HEMIPTERA.

- Eurygaster dilaticornis* Dohrn (z) p. XXXIV.  
     "    *Fokkeri* Puton id.  
     "    *hottentotta* H. S. id.  
     "    *integriceps* Osch. id.  
     "    *maroccana* F. id.  
     "    *maura* L. id.  
     "    *minor* Mont. id.  
     "    *Schreiberi* Mont. id.  
*Podops subalpina* Bergr. id.  
*Scotinophara Horvathi* Distant. id.  
*Triecphora vulnerata* Germ. (z) p. LIII.

### HYMENOPTERA.

- Apis mellifica* L. (z) p. XXXIII.  
*Cimbex Amerinae* L. (z) p. XLV.  
     "    *connata* Schrk. (z) p. XLIII.  
     "    *Fagi* Zadd. (z) p. XLIII, (w) p. XVII.  
     "    *lutea* L. (w) p. XVII.  
     "    *saliceti* Zadd. (z) p. XLIII en (w) p. XVI.  
*Mellinus arvensis* L. (w) p. XXIII.

- Myrmica laevinodis* Nyl. (w) p. XVII.  
*Paniscus glaucopterus* L. (z) p. XXIV.  
*Tetramorium cespitum* L. (w) p. XVIII.

### LEPIDOPTERA.

- Acidalia Amoenaria* Snell. p. 208.  
     "    *Emarginata* L. (w) p. XXIV.  
*Acraea Admatha* Hew. p. 13.  
     "    *Leucographa* Ribbe. p. 13.  
*Acronycta Alni* L. (z) p. XXXVII, LXVII.  
     "    *Tridens* W. V. p. XLII.  
*Adolias Agnis* Sn. v. V. p. 20.  
     "    *Clathrata* Sn. v. V. p. 20.  
     "    *Octogesima* Sn. v. V. p. 20.  
*Aganais Albifera* Feld. p. 183.  
     "    *Leuconata* Snell. p. 182.  
     "    *Orbona* Sn. v. V. p. 181.  
     "    *Semipars* Snell. p. 181.  
     "    *Vitessoïdes* Snell. p. 183.  
*Agathodes Caliginosalis* Snell. p. 147.  
*Agdistis Bennetii* Curt. (w) p. XXV.  
*Agrotis Baja* W. V. p. 190.  
     "    *Dahlia* Hbn. (z) p. XLII, 190.  
     "    *Fimbria* L. (w) p. XXIII, p. 189.  
     "    *Janthina* W. V. var. *Rufa* Tutt p. 190.  
     "    *Pronuba* L. (w) p. X.  
     "    *Rubi* View p. 2.  
     "    *Sobrina* Guen. (w) p. XXIII.  
     "    *Tritici* L. (w) p. XVIII.  
*Amicta Lutea* Stand. (z) p. XXXIX, LXII.  
*Amphidasys Betularia* L. (w) p. XXIII, 2.  
*Amphipyra Pyramidea* L. (z) p. XLVII, (w) p. XXIII.  
*Analtes Crinipes* Feld. en Rog. p. 143.  
*Anarta Melanopa* Thunb. (z) p. XLI.  
     "    *Myrtilli* L. (z) p. XLI.  
     "    *Nigrita* Boisd. (z) p. XLI.  
     "    *Rupestris* Hbn. (z) p. XLI.  
     "    *Tristis* Hbn. (z) p. XLI.  
     "    *Vidua* Hbn. (z) p. XLI.  
*Apatura Panchaea* Feld. p. 22.  
*Aporia Hippia* Brem. (w) p. XV.  
*Argynnis* Fabr. p. 17.  
*Argyresthia Brockeella* Hbn. p. 193.  
*Asopia Divagalis* Snell. p. 112.  
     "    *Hampsonialis* Snell. p. 110.  
     "    *Subregalis* Snell. p. 111.  
*Boarmia Abietaria* W. V. (z) p. XLII.  
     "    *Angularia* Thb. (z) p. LXVIII.  
*Boletobia Fuliginaria* Cl. (w) p. XXIII.  
*Bombyx Neustria* L. p. 2.  
     "    *Quercus* L. (w) p. XXIV.  
*Botys Fuscinervis* Snell. p. 123.  
*Botys Fuscociliaris* Snell. p. 122.  
     "    *Ietericalis* Snell. p. 119.  
*Cabera Pusaria* L. (z) p. XLVII.  
*Calamia Lutea* Hbn. (w) p. XXIV en p. 2.  
*Carterocephalus Paniscus* Sulz (z) p. XLV.  
*Castnia Therapon* Koll. (w) p. XXIV, 9.

- Cathaemia Belisama Cr. (w) p. VI.  
   "  Hyparete L (w) p. VI.  
   "  Peribaea Godt (w) p. VI.  
 Catocala Sponsa L (w) p. XXIII.  
 Cecidipta Berg p. 109.  
 Cerostoma Radiatella Don. p. 193.  
 Cethosia Penthesilea Cr. var. p. 18.  
 Charaxes Ochs. p. 15.  
 Chersomesia Peraka Dist. p. 16.  
   "  Cyaneae de Nic. p. 16.  
 Chrysaugae Bifasciata Led. p. 106.  
 Cidaria Bipunctaria W. V. (w) p. XXIII.  
   "  Certata Hbn. (w) p. XXIII.  
   "  Ferrugata L. p. 2.  
   "  Fluctuata L. p. 2.  
   "  Inuperata L. (z) p. LI.  
   "  Lignata Hbn. (z) p. XLVII.  
 Cluioides Paucilinealis Snell p. 129.  
 Coenodomus Hockingii Wals. p. 107.  
 Coenonympha Californica Westw. p. 34.  
   "  Davus Fabr. (z) p. LI.  
   "  Typhon v. Rott. p. 34.  
 Coleophora Fuscocuprella Hb. (z)  
   p. XXXVII.  
   "  Paripennella Zell. (z) p. XXXVII.  
 Conogethes Semistrigalis Snell. p. 128.  
 Coptobasis Möllingeri Snell. p. 152.  
 Crambus Myellus Hbn. (w) p. XXIV.  
   "  Perlellus Scop. p. 192.  
 Cynitia Snell. p. 20.  
 Cyrestis Risa Dbd. p. 15.  
   "  Thyonaeus Cr. p. 15.  
 Danais Eriippus Cram (w) p. v.  
 Debis Goalpara Moore p. 13.  
 Delias Bromo Fruhst. p. 27.  
 Diloba Coeruleocephala L. (z) p. XLII.  
 Dodona Aponata Semp. p. 22.  
   "  Deodata Hew p. 24.  
   "  Windu Fruhst. p. 22.  
 Dolichosticha Subvenialis Snell. p. 124.  
 Dyschorista Suspecta Hbn. (z) p. LXVII,  
   (w) p. XXXII, p. 189.  
 Ellopia Prosapiaria L. (w) p. XXI.  
 Elymnias Bornemanni Ribbe p. 14.  
   "  Cumaea Feld. p. 14.  
 Elymnias Malelas Hew. p. 13.  
   "  Saueri Dist. p. 13.  
 Endotricha Approximalis Snell. p. 115.  
   "  Eoidalis Snell. p. 112.  
   "  Suavalis Snell. p. 113.  
 Epione Parallelaria W. V. (z) p. LXVII.  
 Ercta Dixialis Snell. p. 149.  
   "  Pedicialis Snell. p. 151.  
 Eudorina Aurantiacalis Snell. p. 117.  
   "  Brunnealis Snell. p. 118.  
   "  Incrustalis Snell. p. 119.  
 Eugonia Fuscantaria Haw. (z) p. XXXVII.  
 Eulacera Osteria Dbd. p. 22.  
 Eupithecia Oblongata Thb. p. 3.  
   "  Strobilata Bkh. (z) p. XLVII.  
   "  Togata Hbn. p. LXVIII.  
 Eupithecia Trisignaria H.S. LXVIII.  
 Euploea Martinii de Nic. p. XLVIII.  
 Euthalanthia Snell. p. 144.  
 Euthalia Saidja v. d. Poll. p. 6.  
 Felderia Semp. p. 19.  
 Fidonia Clathrata L. (w) p. XXII.  
 Filodes Costivitalis Guen. p. 126.  
   "  Flavolimbialis Snell. p. 127.  
 Glyphodes Advenalis Snell. p. 140.  
   "  Dilectalis Snell. p. 139.  
   "  Jaculalis Snell. p. 136.  
   "  Naralis Feld. en Rog. p. 137.  
   "  Pandectalis Snell. p. 135.  
   "  Spectantalis Snell. p. 138.  
   "  Subnaralis Snell. p. 137.  
 Gonitis Virida Heylaerts p. 207.  
 Goossensia Darabitalis Snell. p. 107.  
 Harpyia Bifida Brahm (w) p. XXII.  
   "  Vinula L. (z) p. XXXIX.  
 Heliaca Tenebrata Scop. (z) p. XLI.  
 Heliconia Metalis Butl. p. 12.  
 Hesperia Actaeon Esp. (w) p. XXII.  
 Heterocnephes Venosa Butl. p. 145.  
 Homalochroa Aestivalis Led. p. 106.  
 Hybocampa Milhauseri Fabr. (w) p. XXXVIII.  
 Hydriris Augustalis Snell. p. 154.  
 Hydrocampa Coenosalis Snell. p. 157.  
   "  Exsolvalis Snell. p. 156.  
   "  Phlegetonalis Snell. p. 155.  
 Hypochalcia Ahenella W. V. (z) LI.  
 Ino Statice L. (w) p. XXII.  
 Lasiocampa Hlicifolia L. (z) p. XXXVII.  
   "  Pini L. (z) p. XXXVII.  
   "  Tremulifolia Hbn. (z) p. XXXVII.  
 Leucania Obsoleta Hbn. (z) p. XLVIII.  
 Limenitis Gandara Feld. p. 15.  
   "  Nefte Cr. p. 14.  
   "  Subrata Moore p. 14.  
 Lithocampa Ramosa Esp. (z) p. XLI.  
 Lithocolletis Scopariella Zell. (z) p. LI.  
 Lithosia Griseola Hbn. var. Flava Wood.  
   p. 188.  
 Madopa Salicalis W. V. (z) p. LI.  
 Mamestra Albicollis Hbn. (w) p. XXIII.  
   "  Splendens Hbn. (w) p. XXIII.  
 Mamillo Curtisea Weyenb. p. 59.  
 Mania Maura L. (w) p. XXXII.  
 Margaronia Amphitritalis Guen. p. 131.  
   "  Augustalis Snell. p. 132.  
   "  Tritonalis Snell. p. 131.  
 Meliana Flammea Curt. (z) p. XLVII.  
 Micronia Oppositata Snell. p. 62.  
 Musotima Inerptalis Snell. p. 159.  
 Mynes Mulderi Su. v. V. p. 22.  
 Neochera Tortuosa Moore p. 180.  
 Nesarcha Bilunalis Snell. p. 153.  
 Notodonta Camolina L. (z) p. XL.  
   "  Chaonia W. V. (z) p. XLVII.  
   "  Ziczac L. (z) p. XXXIX.  
 Numeria Pulveraria L. (z) p. XLVII.  
 Oligostigma Adjunctalis Snell. p. 158.

Ophideres Divitiosa Walk. p. 205.  
 " Princeps Guen. p. 205.  
 Oreopsyche Plumistrella Hbn. (z) p. LXVI.  
 " Pyrenaecella H. S. (z) p. LXIV.  
 " Tenella Speyer (z) p. LXV.  
 Orgyia Ericae Germ. (w) p. XX.  
 " Pudibunda L. (w) p. XX, XXIX.  
 Ornithoptera Honrathiana Mart. p. 29.  
 Orrhodia Spadicea Hbn. (w) p. XXIII.  
 Oryba Walk. p. 107.  
 Orybina Snell. p. 107.  
 Paidia Strigipennis H. S. p. 207.  
 Papilio Auriger Butl. p. 30.  
 " Forbesi Grose-Smith (w) p. XXV.  
 Peribona Snell. p. 145.  
 Perophora Batesii Newm. p. 56.  
 Phakellura Abruptalis Snell. p. 134.  
 Phasiane Petrarica Esp. (z) p. XLVII.  
 Pieris Amalia Sn. v. V. p. 25.  
 " Aspasia Stoll. p. 25.  
 " Chrysorrhoea Sn. v. V. p. 26.  
 " Coronea Cr. (w) p. VI.  
 " Fruhstorferi Honr. p. 28.  
 " Judith Fabr. p. 25.  
 " Lea Dbd. p. 25.  
 " Naomi Wall. p. 25.  
 " Oberthuri Röber p. 25.  
 " Panda Godt, var. p. 24.  
 " Selma Weym. p. 23.  
 Pitama Nigricollis Snell. p. 133.  
 Plectrona Dohrni Snell. p. 142.  
 Plusia Moneta Fabr. (w) p. XXVI.  
 Psara Selenialis Snell. p. 146.  
 Pseudargynnis Duodecimpunctata Snell.  
 p. 19.  
 Pseudomironia Coelata Moore p. 62.  
 Psyche Bruandi Led (z) p. XXXIX, LXIII.  
 " Plumifera Ochs. (z) XLVII.  
 " Unicolor Hfn. (z) p. LI.  
 Pyrameis Cardui L. (w) p. v.  
 Rambara Ochreostalis Hamps. p. 63.  
 Sarrothripa Revayana Hbn. (w) p. XXI,  
 XXVIII.  
 Satyrus Hyraia Koll. p. 13.  
 Scopelosoma Satellitia L. (w) p. XXIV.  
 Scotosia Badiata Hbn. (z) p. LXVIII.  
 Sesia Ichneumoniformis Hbn. (w) p. XXII.  
 Stenmatophora Fracticornalis Snell.  
 p. 108.  
 Stenia Tenellalis Snell. p. 148.  
 Stenophanes Bruandi Led. (z) p. XXXIX,  
 LXIII.  
 Stenophyes Historicalis Moore p. 125.  
 Stauropus Fagi L. (w) p. XXI.  
 Symphaedra Elna v. d. Poll. p. 7.  
 " Perdix Butl. p. 8.  
 Synopsia Sociaria Hbn. (z) p. LXVII.  
 Taenioecampa Incerta Hfn. (z) p. XLII.  
 Tanaecia Coeruleascens Gr.-Sm. p. 20.  
 Tapinostola Helmanni Ev. (w) p. XXXIII.  
 Thyca Dorylaea Feld. v. Altivaga Fr. p. 27.

Thyca Gabia Boisd. p. 27.  
 " Hageni Rog. p. 28.  
 Tinea Corticella Curt. p. 193.  
 Trypanus Cossus L. (w) p. XV.  
 Tyspanodes Flavolimbalis Snell. p. 127.  
 Vanessa Antiopa L. (z) p. XLV, p. 33.  
 Xylina Lamda Fabr. (z) p. LI.  
 Xylocampa Lithoriza Bkh. (z) p. XLI.  
 Zanclopteryx Lumenaria Hbn. p. 208.  
 " Zincaria Guen. p. 63.  
 Zeuxidia Amethystus Butl. p. 16.  
 " Dohrni Fruhst. p. 16.  
 " Horsfieldii Feld. p. 16.  
 " Luxerii Hbn. p. 16.  
 Zonosoma Orbicularia Hbn. (z) p. XLVII.  
 " var. p. 53.

## DIPTERA.

Acidia heraclei p. 73, 94.  
 Acurana sexfasciata Walk. (w) p. XIII.  
 Agromyza amoena Meig. p. 95.  
 " flava Meig. p. 95.  
 " xanthocephala Löw p. 94.  
 " sp. p. 95.  
 Anthomyia canicularis p. 69.  
 " lactucae Bouché p. 93.  
 " nigratarsis Zett. p. 73, 74, 81,  
 82, 93.  
 Asilus agnitus Wied. (w) p. XIII.  
 Bibio p. 89, 91, 92.  
 Calliphora erythrocephala p. 72, 93.  
 Campsicnemus pectinulatus Löw. (z)  
 p. XXXVI.  
 Catapicephala splendens Macq. (w) p. XIII.  
 Cecidomyia sisybrii Schrank. (z)  
 p. XXXVI.  
 Cephalomyia p. 78.  
 Cephomyia p. 78.  
 Ceratopogon venustus Meig. (z) p. XXXV.  
 Cheilosia variabilis Panz. (z) p. XXXV.  
 Chironomus barbipes Staeg. (z) p. XXXV.  
 Chrysotoxum octomaculatum Curt. (z)  
 p. LII.  
 Clitellaria bivittata Wied. (w) p. XIII.  
 Coelopa orientalis Macq. (w) p. XIV.  
 Coenosia fungorum de G. (z) p. LII.  
 Ctenophora festiva Meig. (z) p. XXXV.  
 " p. 88, 92.  
 Culex ornatus Meig. (z) p. LII.  
 Cynomia (w) p. XIII.  
 Cyrtopogon (w) p. XIII.  
 Dasyopogon scatophogoides Wlk. (w)  
 p. XIII.  
 Degeeria blanda Fall. (z) p. LII.  
 Dermatobia p. 69.  
 Dichocera.  
 Diglossocera bifida v. d. W. p. 52.  
 Diotria hyalinipennis F. (z) p. LII.  
 Dolichopus atratus Meig. (z) p. XXXV  
 en LII.

- Dricranoptycha signaticollis* v. d. W. 36.  
*Drosophila flava* p. 71.  
     " *flaveola* p. 70, 71, 94.  
*Duvaucelia bicincta* Rob D. (w) p. XIII.  
*Elgiva dorsalis* F. (z) p. XXXV.  
*Ensina sonchi* L. p. 94.  
*Ephelia marmorata* Meig. (z) p. LII.  
*Ephydra micans* Hal. (z) p. XXXVI.  
*Eriocera verticalis* Wied. p. 39.  
*Eristalis tenax* p. 85.  
*Gastrophilus equi* p. 76, 94.  
*Gonia* (w) p. XIII.  
*Goniodyneura nigriceps* v. d. W. p. 38.  
*Gymnochaeta viridis* Meig. (z) p. XXXV.  
*Haltericerus* Rand. p. 45.  
*Helomyza affinis* Meig. (z) p. LII.  
*Hemorodromia oratoria* Fall. (z) p. LII.  
*Homalomyia* p. 66.  
*Hydromyza livens* Fab. (z) p. XXXVI,  
     68, 75, 97, 83.  
*Hydrophorus litoreus* Fall. (z) p. XXXVI.  
*Hygroceleuthus latipennis* Fall. (z)  
     p. XXXVI.  
*Hypoderma Actaeon* Br. p. 79.  
     " *bovis* p. 77, 78, 80, 93.  
     " *Diana* Br. 79.  
*Idia fulvipes* Big. (w) p. XIV.  
*Laxenecera albibarbis* (w) p. XIII.  
     " *fenestralis* Fall. (z) p. LII.  
*Leria flavifrons* Zett. (z) p. LII.  
     " *serata* L. (z) p. LII.  
*Limosina coxata* Stenh. (z) p. XXXVI.  
*Lipara luceus* p. 68, 94.  
*Lispe pilosa* Löw (z) p. XXXVI.  
*Lonchaea hirticeps* Zett. (z) p. XXXVI.  
     " *palposa* Zett. (z) p. XXXVI.  
*Megistocera atra* Dolesch p. 39.  
     " *fuscana* p. 41.  
*Microdon devius* L. (z) p. XXXV.  
*Mintho praeceps* Scop. (z) p. XXXV.  
*Mongoma pennipes* Ost. Sack. (w) p. XIV.  
*Morellia affixa* Walk. (w) p. XIII.  
*Musca domestica* p. 69.  
     " *vomitioria* p. 67.  
*Mycetophila* p. XIV.  
     " *punctata* p. 86, 92.  
*Nemoraea puparum* Fall. (z) p. XXXV.  
*Neurigona quadrifasciata* F. (z) p. LII.  
*Ochthera mantis* de G. (z) p. XXXVI.  
*Ondotomyia* (w) p. XIII.  
*Onesia cuprea* Rob. Dev. (z) p. LII.  
*Orthoneura elegans* Meig. (z) p. XXXV.  
*Pachyrhina Doleschalli* Ost. Sack. (w)  
     p. XIII.  
*Paloptera usta* Meig. (z) p. XXXVI.  
*Philodicus* (w) p. XIII.  
*Phytomyza (geniculata?)* p. 96.  
     " *heraclei* Kltb. p. 95.  
     " *loniceræ?* p. 96.  
     " *milii* Kltb. p. 73, 74, 96.  
     " *(obscura)* Fall? p. 97.  
*Phytomyza* sp. p. 97.  
*Promachus* (w) p. XIII.  
*Psilopus albopilosus* v. d. W. p. 46.  
     " *bituberculatus* Macq. p. 46.  
     " *caelestis* Walk. p. 45.  
     " *globifer* Wied. p. 45.  
     " *nemocerus* v. d. W. p. 42.  
     " *nervosus* Lehm (z) p. XXXV  
         en LII.  
     " *papuasinus* Bigot. p. 46  
     " *patellatus* v. d. W. p. 46.  
     " *patellifer* Thoms. p. 46.  
     " *pilosulus* v. d. W. p. 48.  
     " *proliciens* Walk. p. 46.  
     " *sublamellatus* p. 46.  
     " *subpatellatus* v. d. W. p. 44.  
     " *tuberculicornis* Macq.  
*Ptecticus* (z) p. XIII.  
*Rhamphidia longirostris* Meig. (z)  
     p. XXXV.  
*Rhaphiocera spinithorax* Macq. (w)  
     p. XIII.  
*Rhina* (w) p. XIV.  
*Rhyphus maculipennis* v. d. W. p. 41.  
     " *fenestralis* p. 86, 92.  
*Sargus brevipennis* Rond. (w) p. XIII.  
*Sciomyza Schoenherri* Fall. (z) p. XXXVI.  
*Spathipsilopus* Bigot p. 45.  
*Spilographa artemisiae* Fab.  
*Stratiomys viridana* Wied. (w) p. XIII.  
*Sybistroma nodicornis* p. 46.  
*Syrphus* p. 84, 93.  
*Tachina nigripennis* Wied. p. 163.  
*Talarocera Smithii* Will. p. 49, 163.  
*Tanypus carneus* F. (z) p. LI.  
     " *punctatus* F. (z) p. LII.  
*Tephritis ruralis* Löw. (z) p. LII.  
*Thereva nobilitata* p. 87, 93.  
*Tipula fasciipennis* Meig. (z) p. LII.  
     " *flavolineata* Meig. (z) p. XXXV.  
     " *javensis* Dol. (w) p. XIII.  
     " *longicornis* Schumm. (z) p. LI.  
*Trineura (Phora) peregrina* Wied. (w)  
     p. XIV.  
*Trupanea bifasciata* Macq. (w) p. XIII.  
*Ugimyia sericaria* p. 69.  
*Ula pilosa* Schumm. (z) p. LII.  
*Volucella* p. 85.  
     " *pellucens* L. p. 93.  
*Xiplandrium appendiculatum* Zett. (z)  
     p. XXXVI.  
*Xylota pigra* F. (z) p. XXXVI.  
*Zodion notatum* Meig. (z) p. XXXV.

## PARASITICA.

- Physostomum longetarsatum* Piaget.  
     p. 101.

**THYSANURA en COLLEMBOLA.**

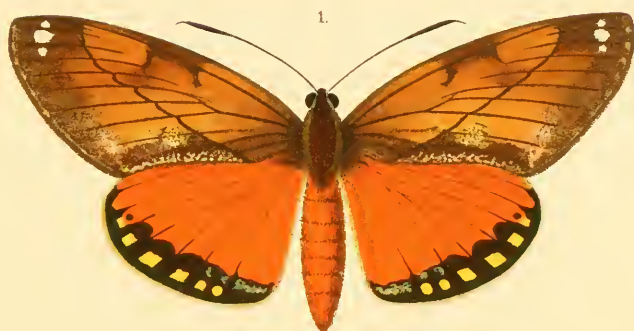
- Anisospaera Tömösváry p. 166.  
 Campodea staphylinus Westw. p. 169.  
 Japyx solifugus Hal. p. 178.  
 Lepisma saccharina L. p. 170.  
 Lepismina polypoda Grassi p. 167.  
 Lepidocampa Oudemans p. 166.  
 Machilis brevicornis Ridley p. 166.  
 " cylindrica Geoff. p. 176.

- Machilis maritima Leach. p. 175.  
 " polypoda L. p. 177.  
 " Ridleyi Dalla Torre p. 166.  
 Nicoletia phytophila Gerv. p. 178.  
 Thermobia domestica Pack. p. 172.  
 " furnorum Rov. p. 166.  
 Troglodromicus p. 168.

**MYRIAPODA.**

- Scolopendrella p. 166.











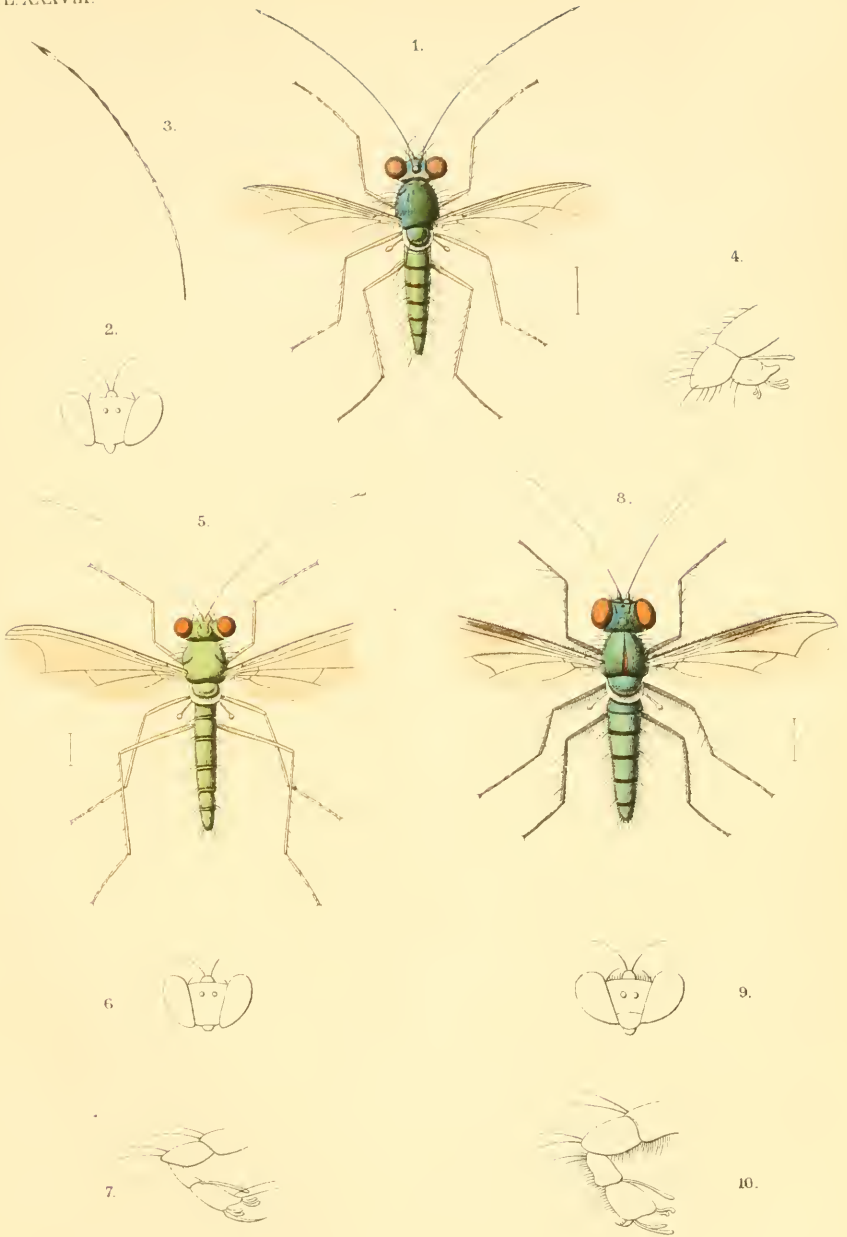
v d W del

PWMT imp

AJW hdt

Javaansche Diptera.





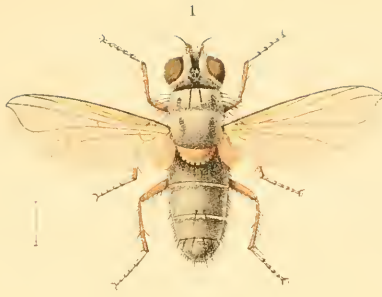
v.d'W del

P.W.M.T imp

A.J.W. lith.

Javaansche Diptera.





*Dipteroscera bifida*, v. d. Wulp

v. d. Wulp

B.



*Zonosoma orbicularia*, Hübn. var.

Hübner

C.



*Perophora Batesii*, Newm.

Newman





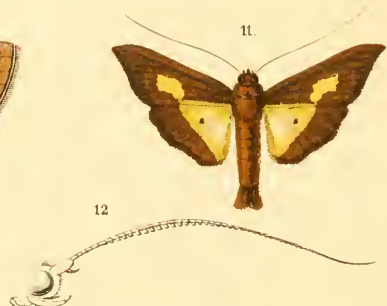
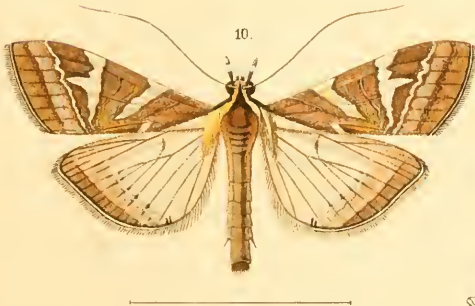
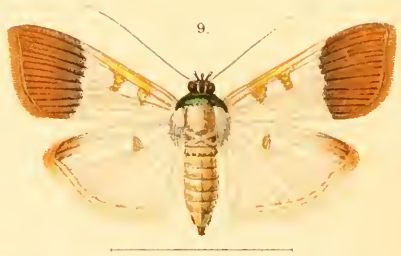
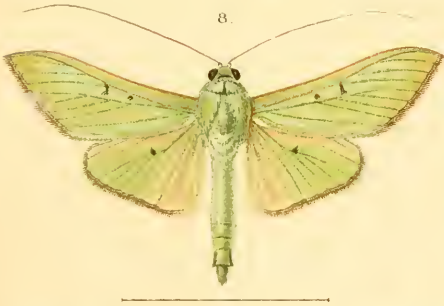
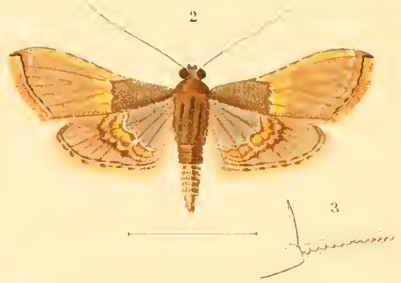
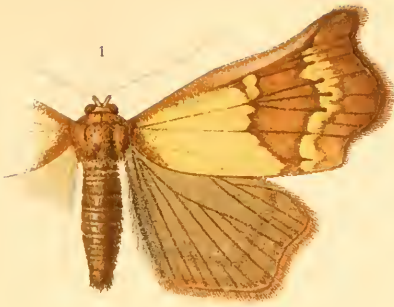


Fig 1-10 H.W. & G. & P. 11 HEAD Y.M.C. del.

P.W.M. Timp.

A.J. Wlitch

Exotische Pyraliden





Fig 14:18-12 H.W. d. in Fig 5 HA.412 MC & Fig 9 u 13 A. W del

P.W.M.T. imp

A. G. Muth

Exotische Pyraliden.



- Bij MARTINUS NIJHOFF te 's Gravenhage heeft het licht gezien:
- TIJDSCHRIFT VOOR ENTOMOLOGIE, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging, onder redactie van P. C. T. SNELLEN, F. M. VAN DER WULP en Jhr. Dr. Ed. J. G. EVERTS, 36<sup>e</sup> deel. Met 7 meerendeels gekleurde platen f 7.20
- REPERTORIUM betreffende deel I—VIII (1<sup>e</sup> serie) van het Tijdschrift voor Entomologie, bewerkt door Mr. E. A. DE ROO VAN WESTMAAS. . . . . f 0.60
- REPERTORIUM betreffende deel IX—XVI (2<sup>e</sup> serie) van het Tijdschrift voor Entomologie, bewerkt door F. M. VAN DER WULP . . . . . f 0.90
- REPERTORIUM betreffende deel XVII—XXIV (3<sup>e</sup> serie) van het Tijdschrift voor Entomologie, bewerkt door F. M. VAN DER WULP . . . . . f 0.90
- HANDLEIDING voor het verzamelen, bewaren en verzenden van uitlandsche insecten, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging. . . . . f 0.50
- Aan de Leden der Nederlandsche Entomologische Vereeniging wordt het bovengenoemde Tijdschrift afgeleverd tegen den prijs van f 6 per jaargang, het Repertorium op deel I—VIII voor f 0.50, de beide anderen ieder voor f 0.75, de Handleiding voor f 0.40. Aanvragen daartoe te richten tot den Bibliothecaris, den Heer C. RITSEMA Cz., Rapenburg 94, te Leiden.

---

Voor zooveel de voorraad strekt, kunnen de Leden der genoemde Vereeniging de beide eerste reeksen van het Tijdschrift (deel I—XVI) bekomen tegen den prijs van f 3 per deel met gekleurde en van f 1.50 per deel met ongekleurde platen. Zij gelieven zich daartoe te wenden tot den Bibliothecaris, den Heer C. RITSEMA Cz. voornoemd.

Door tusschenkomst van den boekhandel worden de beide genoemde reeksen van het Tijdschrift afgeleverd voor den prijs van f 4.80 per deel met gekleurde en van f 2.40 met ongekleurde platen.

Onder dit alles is niet begrepen deel VII, waarvan een herdruk is gereed gemaakt en verkrijgbaar gesteld voor de Leden tegen f 6.— met gekleurde en f 3.— met ongekleurde platen (in den boekhandel voor f 7.20 en f 3.60).

Op de HANDELINGEN DER NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING, bevattende de Verslagen der jaarlijksche Vergaderingen van 1846—1858, is een REPERTORIUM vervaardigd. Het is voor de Leden der Vereeniging verkrijgbaar tegen den prijs van f 0.25, op franco aanvraag aan den Bibliothecaris voornoemd, bij wien tevens exemplaren der „HANDELINGEN” met het REPERTORIUM, tot een beperkt aantal, voor de Leden verkrijgbaar zijn tegen den prijs van f 1.25.

---



Voorts is nog door MARTINUS NIJHOFF te 's Gravenhage uitgegeven:

ESSAI D'UNE FAUNE ENTOMOLOGIQUE DE L'ARCHIPEL INDO-NEERLANDAIS, par S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN.

- 1<sup>e</sup> Monographie: Famille des Scutellérides. gr. 4to. Met 4 gekl. platen . . . . . f 6.—  
2<sup>e</sup> Monographie: Famille des Piérides. gr. 4to. Met 7 platen, waarvan 6 gekleurd . . . . . - 8.50  
3<sup>e</sup> Monographie: Famille des Pentatomides. 1<sup>e</sup> partie. gr. 4to. Met 4 gekl. platen . . . . . - 6.—

DE VLINDERS VAN NEDERLAND. Macrolepidoptera, systematisch beschreven door P. C. T. SNELLEN. Imp. 8vo. Met 4 platen. f 9.50

DIPTERA NEERLANDICA. De Tweevleugelige Insecten van Nederland, door F. M. VAN DER WULP. I<sup>e</sup> deel, met 14 gekl. platen. Imp. 8vo . . . . . f 10.—

HEMIPTERA HETEROPTERA NEERLANDICA. De inlandse ware Hemipteren (Land- en Waterwantsen), door Dr. S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN. Roy. 8vo. Met 22 pl. . . . . f 10.—

SCHETSEN TEN GEBRUIKE BIJ DE STUDIE DER HYMENOPTERA, door Dr. S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN.

- I. Ichneumoniden. Met 3 platen. gr. 4to. oblong. . f 1.50  
II. Braconiden. Met 3 platen. gr. 4to oblong . . . - 1.50  
III. Pteromalinen. Met 4 platen. gr. 4to oblong . . - 2.—  
IV. Proctotrupiden. Met 4 platen. gr. 4to oblong. . - 2.—

PINACOGRAPHIA. Afbeeldingen van meer dan 1000 soorten van Noordwest-Europeesche Sluipwespen (Ichneumones sensu Linnaeano), door Dr. S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN. gr. 4to. Met 45 gekleurde platen . . . . . f 31.50

SEPP'S NEDERLANDSCHE INSECTEN. 1762—1862. 8 dln. gr. 4to. Met 400 gekl. platen. Geheel uitverkocht, zeldzaam. f 200.—

SEPP'S NEDERLANDSCHE INSECTEN. Tweede serie, bijeengebracht door Dr. S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN. Deel I—III. Met 150 gekleurde platen. gr. 4to. Prijs per deel. . f 37.50  
Van deel IV is verschenen Aflevering 1—42. Prijs per Aflevering. . . . . f 1.—

De uitgave van dit werk wordt, na het overlijden van Dr. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN, voortgezet door de Heeren Mr. A. BRANTS en P. C. T. SNELLEN.

CATALOGUS ARANEARUM hucusque in Hollandiâ inventarum, auct. A. W. M. VAN HASSELT. Roy. 8vo. cum Supplem. I et II. f 2.50

LIJST VAN PLANTEN waarop de in Nederland voorkomende MICROLEPIDOPTERA te vinden zijn, door DIRK TER HAAR. Roy. 8vo . . . . . f 1.50

BEITRÄGE zur Lebensweise der Gattungen *Atemeles* und *Lomechusa*, von E. WASMANN, S. J. Roy. 8vo. Mit Holzschnitten. f 1.50

EEN NIEUWE VIJAND ONZER ZEEWERINGEN, door Mr. A. J. F. FOKKER. Roy. 8vo. Met gekl. plaat . . . . . f 0.60

VERGLEICHENDE STUDIEN über Ameisengäste und Termitengäste, von E. WASMANN, S. J. Roy. 8vo. Mit 1 Tafel . . . . . f 1.50

- Bij MARTINUS NIJHOFF te 's *Gravenhage* zijn, onder meer anderen, voorhanden de volgende, meerendeels ENTOMOLOGISCHE WERKEN, die voor de daarbijstaande prijzen worden afgeleverd:
- ANNALES de la Société Entomologique Belge. Brux. 1857—86. Tome I—XXX et table. Avec plusieurs planches noires et coloriées. 8vo. br. . . . . / 100.—
- ARCHIVES NEERLANDAISES des sciences exactes et naturelles, publiées par la Société des sciences à Harlem, rédigées par E. H. VON BAUMHAUER. La Haye, 1866—92. Tome I—XXVII. Met pl. 8vo. In aflev. . . . . / 80.—
- BERLINER ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT. Herausg. von dem Entom. Vereine in Berl. Red. G. KRAATZ. Berlin, 1857—80. Bd. I—XXIV (Dl. I—XII in 6 h. ld. banden, de rest in afl.). Met gedeelt. gekl. pl. (Mark 270.—) . . . . . / 75.—
- BERLINER ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT. Red. H. DEWITZ. Berlin, 1881—87. 7 dln. met platen. In afl. (Mark 158.—) / 45.—
- DEUTSCHE ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT. Herausg. v. d. Deutschen Entom. Gesellschaft, Red. G. KRAATZ. Berlin, 1881—87. 7 dln. met platen. In afl. (Mark 127.—) . . . . . / 35.—
- D. DRURY, Illustrations of exotic entomology, containing upwards of 650 figures and descriptions of foreign insects, interspersed with remarks on their nature and properties. New edition, with systematic characters of each species, synonyms, indexes by J. O. WESTWOOD. London, 1837, 3 vols. Met 150 gekl. pl. 4to h. led. bdn. . . . . / 40.—
- E. J. C. ESPER, Die Europäischen Schmetterlinge. Vervollet von T. VON CHARPENTIER. Met de Suppl. 6 dln. in 8 bnd. — — — — — Ausländische Schmetterlinge. Erlangen u. Leipzig, 1830—32. Met 506 gekl. pl. — Tez. 16 dln. 4to, gekart. . . . . / 80.—
- CHRISTIAAN HUYGENS, Oeuvres complètes. Publiées par la Société Hollandaise des Sciences. Tome I—VI. Correspondance 1638—1669. La Haye, 1888—95. 4to. Met portr. en facs. Prijs per deel . . . . . / 15.—  
Deze uitgave wordt bezorgd door Dr. J. BOSSCHA, Prof. D. BIERENS DE HAAN, Prof. H. G. VAN DE SANDE BAKHUYZEN, Prof. D. J. KORTEWEG, Dr. W. N. DU RIEU.
- P. LYONET, Traité anatomique de la chenille qui ronge le bois de saule. La Haye 1762. Met 18 pl. 4to. ld. bd. . . . . / 10.—  
— — — — — Recherches sur l'anatomie et les métamorphoses de différentes espèces d'insectes. Publ. par W. DE HAAN. Paris, 1834. Met 54 pl. gr. 4to . . . . . / 10.—
- F. A. W. MIQUEL, Flora van Nederlandsch-Indie. Amsterdam, 1855—60. 3 dln., benevens Supplement (Sumatra). 1862. Met pl. Te zamen 4 dln. in halfled. bdn. . . . . / 25.—
- F. O. MORRIS, History of British butterflies. 6th. ed. London, 1880. Met 72 gekl. pl. gr. 8vo. linn. bd. (fl. 13.50). . . . . / 6.50  
— — — — — Natural history of British moths. 3d. ed. London, 1880. 4 dln. Met 132 gekl. platen. 8vo. linn. bd. (fl. 75.). . . . . / 40.—

- NEDERLANDSCH TIJDSCHRIFT VOOR DIERKUNDE. Uitgegeven door P. BLEEKER, H. SCHLEGEL en G. F. WESTERMAN. Amsterdam, 1863—74. 3 dln. Met gekl. pl. gr. 8vo. In half mar. bdn. *f* 10.—
- A. J. ROESEL, Natuurlijke historie der insecten. Met aanmerkingen en supplement van C. F. C. KLEEMANN. Uit het Hoogduitsch. Haarlem, 1765—1800. 5 dln. Met gekl. pl. In 9 halfled. bdn. 4to. . . . . *f* 22.—
- J. J. SCHEUCHZER, Physique sacrée ou histoire naturelle de la Bible. Amsterdam, 1732. 8 dln. Met 750 pl. fol. led. bdn. *f* 40.—
- H. SCHLEGEL, Les Oiseaux des Indes-Neerlandaises décrits et figurés. Haarlem, 1863—66. 3 dln. Met 50 gekl. pl. 4to. Linnen bd. *f* 20. —  
I. Pitta, met 6 platen; II. Martins pêcheurs, met 16 platen; III. Accipitres, met 28 platen.
- A. SEBA, Locupletiss. rerum naturalium Thesauri accurata descriptio (Latijnsche en Hollandsche tekst). Amst. 1734—65. 4 dln. Met 450 gekleurde pl. gr. fol. In led. bdn. . . . . *f* 120.—
- C. STOLL, Représentation des spectres ou phasmes, des mantes, des sauterelles, des grillons, des criquets et des blattes qui se trouvent dans les quatre parties du monde. Amst., Sepp, 1813. 4to. Met 2 front. en 70 gekl. pl. h. ldr. bd. . . . . *f* 40.—  
— Représentation des punaises qui se trouvent dans les quatre parties du monde. Amst., 1788. 4to. Met front. en 41 gekl. pl. h. ldr. bd. . . . . *f* 17.50  
— Représentation des Cigales qui se trouvent dans les quatre parties du monde. Amst., 1788. 4to. Met front. en 29 gekl. pl. h. ldr. bd. . . . . *f* 15.—
- TIJDSCHRIFT VOOR ENTOMOLOGIE, onder redactie van VAN DER HOEVEN, VERLOREN, SNELLEN VAN VOLLENHOVEN, VAN DER WULP e. a. 's Gravenhage, 1858—91. Dl. I—XXXV. Met gekl. pl., waarvan dl. I—XIX in halfled. bdn. . . . . *f* 150 —  
Met dl. VII in de zeldzame oorspronkelijke uitgave.
- F. M. VAN DER WULP, Amerikaansche Diptera, 3 stukken met supplement. 's Gravenhage, 1881—84. Met 5 pl. 8vo. *f* 2.50
- DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING. Geschiedkundig Overzicht 1845—1895 door F. M. VAN DER WULP. Met portret . . . . . *f* 1.25

---

Een Catalogus van Natuurhistorische, meerendeels Entomologische werken, bij MARTINUS NIJHOFF voorhanden, wordt door hem, op franco aanvraag, verzonden.

---

*Insects*

# TIJDSCHRIFT VOOR ENTOMOLOGIE

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

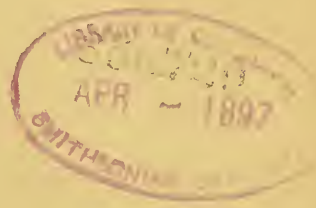
ONDER REDACTIE VAN

P. C. T. SNELLEN

JHR. DR. ED. J. G. EVERTS

EN

MR. A. F. A. LEESBERG



---

**ACHT-EN-DERTIGSTE DEEL**

JAARGANG 1894—95

~~~~~  
**Eerste Aflevering**  
~~~~~

'S GRAVENHAGE  
MARTINUS NIJHOFF  
1895



TIJDSCHRIFT VOOR ENTOMOLOGIE

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

ONDER REDACTIE VAN

P. C. T. SNELLEN

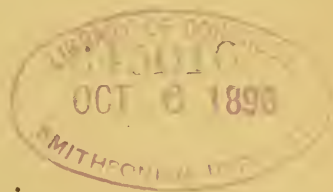
JHR. DR. ED. J. G. EVERTS

EN

MR. A. F. A. LEESBERG

ACHT-EN-DERTIGSTE DEEL

JAARGANG 1894—95



Tweede en Derde Aflevering

met 3 platen

(9 December 1895).

'S GRAVENHAGE  
MARTINUS NIJHOFF

1895





*Insects*

# TIJDSCHRIFT VOOR ENTOMOLOGIE

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

ONDER REDACTIE VAN

P. C. T. SNELLEN

JHR. DR. ED. J. G. EVERTS

EN

MR. A. F. A. LEESBERG

ACHT-EN-DERTIGSTE DEEL

JAARGANG 1895

Vierde Aflevering

(6 Maart 1896)



'S GRAVENHAGE  
MARTINUS NIJHOFF

1896



---

# TIJDSCHRIFT VOOR ENTOMOLOGIE

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENING

TIJDSCHRIFT

VOOR

ENTOMOLOGIE.

ONDER REDACTIE VAN

—  
XXVIII.

P. C. T. SNELLEN

JHR. DR. ED. J. G. EVERTS

EN

MR. A. F. A. LEESBERG

---

ACHT-EN-DERTIGSTE DEEL

JAARGANG 1895

62  
49

---

'S GRAVENHAGE  
MARTINUS NIJHOFF

1896

471











810

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00908 8600