

S. 105492
Insects

13 tpi

ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

ONDER REDACTIE VAN

Prof. Dr L. F. DE BEAUFORT, J. B. CORPORAAL,
G. L. VAN EYNDHOVEN, B. J. LEMPKE
en J. J. DE VOS TOT NEDERVEEN CAPPEL

DIV. INS.
U.S. NATL. MUS.

13
DERTIENDE DEEL

No. 295-318

1 JANUARI 1950 - 31 DECEMBER 1951

DRUK :
FIRMA PONSEN & LOOIJEN
WAGENINGEN



351573

	Bladz.
—, In Memoriam Prof. Dr Ivar Trägårdh	335
F. C. J. FISCHER, Bron-Trichoptera uit het Ravensbos te Valkenburg (L.)	1
Dr H. J. DE FLUITER, <i>Hirsutella fusiformis</i> Speare als parasiet van de grauwe dennensnuitkever, <i>Brachyderes incanus</i> L. ...	113
—, <i>Monochamus</i> (<i>Monohammus</i>) <i>galloprovincialis</i> Oliv.	135
Dr Ir J. J. FRANSEN, Kakkerlakkenbestrijding met moderne middelen	6
Dr D. C. GEYSKES, Nadere gegevens over <i>Osmylus fulvicephalus</i> Scop.	305
A. J. GORTER, Nieuwe Macrolepidoptera voor de Nederlandse fauna	33
—, Uitbreiding van het vlieggebied van verschillende Macrolepidoptera	321
W. H. GRAVESTSTEIN, Over <i>Graphosoma italicum</i> Müll.	252
J. H. DE GUNST, Een fraai voorbeeld van „mimicry”	142
Dr P. F. Baron VAN HEERDT, On the distribution of certain Coleoptera living in the first range of dunes on the island of Terschelling	108
Dr G. HEINRICH, <i>Barichneumon tegelensis</i> spec. nov. ♀	351
D. HILLE RIS LAMBERS, On mounting Aphids and other soft-skinned insects	55
G. HOUTMAN, <i>Lestes viridis</i> Vanderl.	259
C. A. W. JEEKEL, On some Polydesmoid Millipeds from Surinam	70
—, Note on <i>Spirobolus surinamensis</i> Bollman	174
—, The genus <i>Tectoporus</i> Carl (Diplopoda, Polydesmoidea, Strongylosomidae)	266, 281
Dr S. G. KIRIAKOFF, Recherches sur les organes tympaniques des Lépidoptères en rapport avec la classification	381
B. H. KLYNSTRA, Mededelingen over Nederlandse Adepaga III	369
J. KOORNNEEF, Losse aantekeningen over Hymenoptera. Zesde reeks No 85—100	244
Dr G. KRUSEMAN Jr., Note sur quelques races de <i>Bombus agrorum</i> F., nec Gmel.	43
—, Over onjuiste etikettering	155
K. U. KRAMER, Een verwaarloosde Nederlandse <i>Myrmica</i> vorm?	97
Dr J. LECLERCQ, Description d'un <i>Crossocerus</i> nouveau de Sumatra	110
Dr S. LEEFMANS, In Memoriam A. D. Hopkins	47
—, „ „ L. O. Howard	209
B. J. LEMPKE, Entomologische literatuur	15
—, Een opvallende reactie van <i>Pieris-wijfjes</i>	20
—, <i>Sedina büttneri</i> Hering	34
—, Nomenclatuur	53
—, In Memoriam A. A. van Pelt Lechner	66
—, Mr H. H. Kortebos overleden	113
—, Trekvlinders in 1949	129, 147
—, Plechtigheid te Amsterdam	179
—, Tien jaar trekvlinderonderzoek in Nederland	227
—, De generieke nomenclatuur van onze kleine wapendragers ...	262
—, De nomenclatuur van onze hermelijnvlinders	293

—, The generic nomenclatuur of the European Pygaerinae	332
—, Het IXe Internationale Entomologische Congres	337
—, Trekvinders in 1950	341, 355
—, Een slecht seizoen of niet?	362
J. P. VAN LITH, Over de biologie van het geslacht <i>Psenulus</i> Kohl	211
Dr D. MAC GILLAVRY, Een mooie variant van het kinderspel met spinnen	5
—, Monstruositeiten bij insecten, niet uit kweek geboren	76
—, Een paar losse coleopterologische aantekeningen	189
Father Th. MAESSEN, How I kept my butterfly collection in tropical West-Africa	379
A. D. J. MEEUSE, The Australian carpet beetle, <i>Anthrenocerus australis</i> Hope in the Netherlands	161
G. VAN MINNEN, Behangersbijen	202
W. NIJVELDT, <i>Clinodiplosis biorrhizae</i> Kffr.	99
—, Een massale vlucht van <i>Bledius tricornis</i> Hbst.	156
—, <i>Clinodiplosis pisicola</i> Barnes, f. n.sp. als inquiline van <i>Contarinia pisi</i> Winn.	233
—, <i>Lestodiplosis urticae</i> spec. nov.	313
—, Een geval van facultatieve parthenogenesis bij <i>Wachtliella persicariae</i> L.	373
Dr J. PACLT, A new family name in Lepidoptera	219
Dr C. S. PAPP, Eine neue <i>Euscelus</i> Art aus Columbien	203
M. PIC, Deux nouveaux <i>Clérides</i> de Madagascar	105
P. L. PLOEGER, Trek van <i>Pieris brassicae</i> L. op Texel	254
Dr A. REYNE, Faure's vloeistof als insluitmiddel voor microscopische preparaten van kleine insecten	37
—, Het Poolse Grein. <i>Margarodes polonicus</i> L.	260
Prof. Dr W. ROEPKE, Aantekeningen over Synonymie	25
—, In Memoriam Dr J. C. Koningsberger	257
—, In Memoriam H. Lucht	286
—, In Memoriam Prof. Dr L. J. Toxopeus	289
—, Wat is „ <i>Acridium zehntneri</i> Krauss?”	349
Dr K. E. SCHEDL, <i>Nomina conservanda</i> of <i>Scolytoides</i> I	96
—, Bark- and <i>Ambrosia</i> beetles from Surinam I	376
Dr H. SCHMITZ S. J., Welke <i>Metopina</i> -soort schuilt onder <i>Drepanophora braueri</i> Strobl 1880?	106
F. G. A. M. SMIT, <i>Siphonaptera neerlandica</i> , Faunae nova species II	63
—, Faunae nova species III	137
A. STÄRCKE, Verarming van onze fauna door stuifgif?	82
—, In Memoriam J. A. F. Lodeizen	225
—, Critical commentary upon M. V. Brian's and A. D. Brian's „Observation”	324
Prof. Dr L. J. TOXOPEUS, Insecten in vliegtuigen	14
Br. THEOWALD, Enige schaarse Diptera	218
—, Parasitaire Diptera. <i>Physocephala macrocephala</i> F.	307
L. VARI, Nederlandse Lepidoptera (5e faunistische mededeling) ...	180
W. VERHAAK, <i>Heteropterus morpheus</i> Pall. opnieuw in Nederland gevonden	49

	Bladz.
D. A. VLEUGEL, „Intelligentes” Verhalten einer Hornisse (<i>Vespa crabro</i> L.) bei der Bienenjagd	91
Dr Ed. WAGNER, Die Artberechtigung von <i>Lygus maritimus</i> E. Wagn.	87
—, Zwei neue <i>Platycranus</i> -Arten aus dem Mittelmeergebiet	363
Dr E. WEHRLI, Die Einteilung der Gattung <i>Dyscia</i> Hb.	77
P. VAN DER WIEL, In Memoriam Dr. D. Mac Gillavry	241
—, In Memoriam H. St. John K. Donisthorpe	317
C. J. M. WILLEMSE, Description of a new genus and species of Acrididae from India	279
J. WINTERS Hz., Overzicht der vangsten van <i>Macrolepidoptera</i> in Vollenhove	309
Prof. Ir T. H. VAN WISSELINGH, <i>Macrolepidoptera</i> in 1949 ...	18

KORTE MEDEDELINGEN

G. BANK Jr., <i>Cucullia chamomillae</i> Schiff. op duizendblad ... Lep	90
—, Een waarneming omtrent <i>Diacrisia sannio</i> L. Lep.	95
S. DE BOER, Overlast door rupsen van <i>Charanyca clavipalpis</i> F.	Lep. 64
—, Bilaterale gynandromorph van <i>Lymantria dispar</i> L. ... Lep.	236
R. BOLDT, Rupsenvondsten op de Moker Heide	Lep. 378
M. W. CAMPING, Lepidopterologische notities	Lep. 80
—, Vindplaatsen van <i>Lepidoptera</i>	Lep. 256
—, Overwintering van de pop van <i>Lasiocampa quercus</i> L. ... Lep.	271
J. R. CARON, Noctuidenvangst op <i>Molineria caerulea</i> Moench Lep.	101
—, Gele <i>Phragmatobia fuliginosa</i> L. Lep.	179
—, <i>Bembecia hylaeiformis</i> Lasp. Lep.	224
P. CHRYSANTHUS, O.F.M. Cap., <i>Clubiona germanica</i> Thor.	Aran. 272
H. COLDEWEY, Vlindervangsten najaar 1950	Lep. 202
—, Late <i>Jaspidia pygarga</i> Hfn. Lep.	286
—, <i>Arachnia levana</i> in Twello	Lep. 348
M. DELNOYE, <i>Oporinia christyi</i> Prout, nieuw voor de Nederlandse fauna	Lep. 176
—, Stuifgif en insecten	223
—, Is <i>Polyommatus coridon</i> Poda in Z. Limburg inheems? Lep.	258
—, Late <i>Trisateles emortualis</i> Schiff. Lep.	288
—, Gedragingen van <i>Euphyia polygrammata</i> Bkh. Lep.	292
A. M. J. EVERS, Knijten	Dipt. 261
H. G. VAN GALEN, Vlindervangsten in de Achterhoek ... Lep.	136
—, <i>Asthena albulata</i> Hfn. in de Achterhoek	Lep. 175
—, <i>Plusia gamma</i> f. <i>nigricans</i> Spul. Lep.	176
—, Nieuwe vlinders voor Aalten	Lep. 292
—, Vlinders in de Achterhoek	Lep. 317
—, <i>Euphyia luctuata</i> Schiff. in de Achterhoek	Lep. 368
A. J. GORTER, Talrijk voorkomen van <i>Conistra erythrocephala</i> Schiff.	Lep. 14
—, Over „smeer”	128
—, <i>Caradrina morpheus</i> Hfn. Lep.	287
—, Melanisme bij <i>Biston strataria</i> Hfn. Lep.	323
—, Vlindervangsten te Zeist	Lep. 352

H. W. HERWARTH VON BITTENFELD, Kinderspel met spinnen	Aran.	62
J. HUISENGA, <i>Apatele alni</i> L.	Lep.	352
S. VAN HEINSBERGEN, <i>Trachyphloeus scabriculus</i> L. ...	Col.	66
—, <i>Ceutorrhynchidius hassicus</i> Schultze (<i>barnevilli</i> Rott.)	Col.	108
Dr W. J. KABOS, <i>Pales pavida</i> Mg. en <i>Pales dorsalis</i> F. ...	Dipt.	308
—, <i>Bicellaria simplicipes</i> Staeg. non Zett.	Dipt.	314
—, <i>Heterochila buccata</i> Fall.	Dipt.	331
J. F. KAMMERER, <i>Clossiana euphrosyne</i> L.	Lep.	251
I. A. KAYADOE, De rupsen van <i>Laothoë populi</i> L.	Lep.	288
—, De witte vlekken van <i>Vanessa atalanta</i> L.	Lep.	336
M. KOOI, Geslaagde afweer door rupsen van <i>Phalera bucephala</i> L.	Lep.	115
—, Merkwaardig gedrag van ♀♀ van <i>Conistra vaccinii</i> L.	Lep.	115
Dr G. KRUSEMAN Jr., Referaat	Hym.	52
—, Slecht hommelaar	Hym.	153
—, Afwijkende <i>Bombus terrestris</i> L.	Hym.	232
—, Veenmol op Duiveland	Orth.	306
—, <i>Xylocopa violacea</i> L.	Hym.	336
—, Schaarse trekvlinders in 1951	Lep.	352
B. J. LEMPKE, Opgepast voor cellenlijm		2
—, Dagvlindertabel	Lep.	32
—, Schaarse Lepidoptera in 1949	Lep.	32
—, Ruilrelaties	Lep.	42
—, Nomenclatuur	Lep.	48
—, Vroege vlinders	Lep.	64
—, Zwarte <i>Eupithecia</i> 's	Lep.	92
—, Vlinders van de Voorst	Lep.	119
—, <i>Coenonympha tullia</i> Müll. en het Soesterveen	Lep.	146
—, <i>Lucanus cervus</i> L.	Col.	173
—, <i>Scopula marginipunctata</i> Gze.	Lep.	176
—, Insecten op Amerikaanse eik	Lep.	176
—, <i>Iphiclides podalirius</i> L.	Lep.	198
—, Het raadsel van <i>Euphyia bilineata</i> L.	Lep.	198
—, Prof. Dr H. Engel aanvaardt ambt van buitengewoon hoog- leraar met een rede		205
—, <i>Pontia daplidice</i> L. ab ovo	Lep.	218
—, Late <i>antiopa</i>	Lep.	236
—, De wijfjes der witjes	Lep.	253
—, Massaal optreden van <i>Pieris brassicae</i> L. in 1950	Lep.	261
—, Late <i>Nymphalis io</i> L.	Lep.	265
—, Vlinderplanten	Lep.	288
—, Meikeverplaag	Col.	292
—, <i>Eupithecia tenuiata</i> Hb. in het Amsterdamse Bos	Lep.	319
—, Snelle reactie van vlinders op hogere temperatuur	Lep.	320
—, <i>Lythria purpurata</i> L.	Lep.	320
—, <i>Apatele tridens</i> Schiff. f. <i>virga</i> Tutt	Lep.	336
—, <i>Apatele psi</i> L. f. <i>suffusa</i> Tutt	Lep.	340
—, Kweek van <i>Macrothylacia rubi</i> L.	Lep.	350
—, <i>Biston betularia</i> L. f. <i>carbonaria</i> Jord.	Lep.	362
—, Ergerlijk vandalisme	Lep.	368

	Bladz.
—, De nonvlinder	Lep. 378
—, <i>Araschnia levana</i> L.	Lep. 378
K. LEMS, <i>Poecilocampa populi</i> L.	Lep. 48
—, Onvolledige datering	201
—, <i>Osmylus fulvicephalus</i> Scop.	Neur. 220
—, Vangsten in Leidschendam	Lep. 238
—, <i>Heteropterus morpheus</i> Pall.	Lep. 251
—, <i>Euphydryas aurinia</i> Rott.	Lep. 251
—, <i>Apatele aceris</i> L. op Amerikaanse eik	Lep. 382
J. P. VAN LITH, <i>Vespiden</i> in 1950	Hym. 223
J. LUKKIEN, Stuifgif en insecten	141
—, Tweede generatie van <i>Habrosyne pyritoides</i> Hfn. (<i>derasa</i> L.)	Lep. 198
—, Het doden van groene spanners	Lep. 384
Dr D. MAC GILLAVRY, <i>Een Jodis lactearia</i> L. ?	Lep. 16
—, Vraag : Over het springvermogen van <i>Chrysomeliden</i> ...	Col. 21
—, Ontwaken van <i>Nymphalis io</i> L.	Lep. 32
—, Overwinterende <i>Chrysopa</i> 's	Neur. 66
—, Nog iets over de faunistiek van het vliegend hert.	Col. 136
—, Een vermoedelijke waarneming van een vlucht van <i>Aeschnia viridis</i> Ev.	Odon. 153
—, <i>Myrmeleon formicarius</i> L.	Neur. 174
—, Waar komen in ons land knijten voor ?	Dipt. 208
Mej. M. E. MAC GILLAVRY, <i>Insecten op Amerikaanse eik</i>	Lep. 239
Mevr. H. MARTIN-ICKE, De witte vlekken van <i>Vanessa atalanta</i> L.	Lep. 48
G. S. A. VAN DER MEULEN, <i>Sedina büttneri</i> Her.	Lep. 253
—, Massakweek van <i>Arctia caja</i> L.	Lep. 256
G. VAN MINNEN, <i>Acherontia atropos</i> L.	Lep. 189
H. C. C. NEYTS, <i>Notodonta tritophus</i> Esp.	Lep. 188
C. NIES, <i>Euphyia polygrammata</i> Bkh.	Lep. 192
A. C. NONNEKENS, Minder algemene <i>Coleoptera</i> in de omgeving van Deventer verzameld 1946—1949	Col. 17
—, Merkwaardige vindplaatsen van <i>Coleoptera</i>	Col. 32
—, Kinderspel met spinnen	Aran. 62
—, Voedsel van <i>Emus hirtus</i> L.	Col. 210
W. NIJVELDT, Nog eens : de <i>Pieris</i> -wifjes	Lep. 111
D. PIET, <i>Celerio gallii</i> Rott. in het Gooi	Lep. 112
—, Massavlucht van <i>Pachygaster atra</i> Pnz.	Dipt. 141
—, Trekvinders in Italië	Lep. 312
—, Trek van <i>Vanessa cardui</i> L. op zee	Lep. 314
H. PRAKKE, <i>Pytho depressus</i> L.	Col. 207
Prof. Dr W. ROEPKE, <i>Ocneria dispar</i> L. ♀ eieren leggend ...	Lep. 176
—, <i>Lophopteryx capucina</i> L.	Lep. 217
—, <i>Lucanus cervus</i> L. op de Hoge Veluwe	Col. 240
—, <i>Tischeria complanella</i> Hb.	Lep. 240
—, <i>Enarmonia</i> en niet <i>Ernarmonia</i>	Lep. 286
—, <i>Xylocopa violacea</i> te Wageningen	Hym. 380
H. J. L. T. STAMMESHaus, <i>Nymphalis io</i> L. tweede generatie	Lep. 265

AUG. STÄRCKE, Kan de larve van <i>Lucanus cervus</i> L. ook in tamme kastanjes leven?	Col.	84
—, Een veelbelovend terrein		104
A. VLUG, <i>Vroege rhammi</i>	Lep.	239
H. WIERING, Merkwaardige Hymenoptera-vondst	Hym.	208
Dr G. F. WILMINK, Algemeen voorkomen van <i>Lucanus cervus</i> L. in Z. Limburg	Col.	36
J. WINTERS, Ter overname gevraagd		48
—, <i>Araschnia levana</i> L. in N. Overijssel	Lep.	98
—, Dagvlinders op de lamp	Lep.	320
G. VAN DER ZANDEN, Hommels en wespen in 1950	Hym.	287

BOEKBESPREKINGEN

Dr G. BARENDRECHT: Rede van Prof. Dr D. J. Kuenen over Insect en milieu		158
P. J. BRAKMAN: Ad. Horion, Faunistik der Mitteleuropäischen Käfer II	Col.	143
J. B. CORPORAAL: P. Basilewsky, Revision générale des Harpalinae d'Afrique et de Madagascar	Col.	318
Dr W. J. KABOŠ, Publicaties van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, Reeks III		319
Dr G. KRUSEMAN Jr.: P. J. den Boer, Hommeltabel	Hym.	175
—: Bulletin of the British Museum		207
—: J. B. Corporaal, Cleridae	Col.	239
—: Tuinbouwgid 1951		255
—: W. Junk, 50 Jahre Antiquar		225
—: E. Séguy, La biologie des Diptères	Dipt.	271
B. J. LEMPKE: Prof. Dr R. Richter, Einführung in die Zoologische Nomenklatur		92
—: Evan's Catalogue	Lep.	94
—: Rinke Tolman, Zwervend langs de Zuidwal		119
—: A. Lewin, Notes on <i>Fumea</i> Hw. and <i>Proutia</i> Tutt	Lep.	144
—: Sk. Hoffmeyer: De Danske Ugler	Lep.	159
—: G. v. Frankenberg, Die Schmetterlinge	Lep.	160
—: H. Henstock, Experiments with a light trap at Caerwip, N. Wales	Lep.	175
—: Rinke Tolman, Plant en dier in en om Amsterdam		192
—: Plant en dier in en om Utrecht		192
—: G. A. Brouwer e.a., Griend, het vogeleiland in de Waddenzee		221
—: K. Lems, Libellentabel	Odon.	271
—: Zeitschrift für Lepidopterologie	Lep.	318
—: The entomologist's record and journal of variation		351
—: Prof. Dr K. von Frisch, De honingbij	Hym.	367
—: K. Juul, Nordens Eupithecier	Lep.	367
—: Annales Historico-Naturales, Nationalis Hungarici I		368
—: Zoological Record, vol. 86		384
Dr M. F. MÖRZER BRUYNS: H. Franz, Die Landtierwelt der Mittleren Hohen Tauern		112
J. J. MEURER: B. Kullenberg, Studien über die Biologie der Capriden	Rhyn.	272

Dr A. REYNE: A. Balachowsky, Les cochenilles de France, d'Europe, du Nord de l'Afrique et du bassin méditerranéen	Rhyn.	190
—: C. van Duyn Jr, Inleiding tot de mikroskopische techniek ...		206
—: A. S. Balachowsky, La lutte contre les insectes, principes, méthodes, applications		287
—: G. F. Ferris, Atlas of the scale insects of North America	Rhyn.	333
—: N. S. Borchsenius, Pseudococcidae (Coccoidea) ...	Rhyn.	333
—, A. Schierbeek, De wonderwereld van het mikroskoop		367
G. VAN ROSSEM: J. van den Brande en J. Verbeke, Dipt. De parasieten van de heggebladroller (<i>Cacoecia rosana</i> L.	Hym.	24
A. STÄRCKE: W. S. Creighton, The ants of North America	Hym.	159
Dr A. D. VOÛTE: K. E. Schedl, Erfahrungen und Beobachtungen anlässlich der Nonnengradation in der Steiermark in den Jahren 1946 bis 1948	Lep.	383

MEDEDELINGEN VAN BESTUUR EN REDACTIE

Entomologie in Indonesië		4
Oproep aan alle leden		17
Van de redactie		31
Correctie	32,	48
Secretaris N.E.V. verhuisd		66
Ruil		86
Correctie		96
Mr H. H. Kortebos overleden		113
Afdelingsvergaderingen 1950—1951		188
Dr M. A. Lieftinck doctor honoris causa		193
Verzoek om toezending van copy		202
Adreslijst van Nederlandse biologen		205
Negende internationale congres voor Entomologie		205
Correctie		208
Dr D. Mac Gillavry overleden		224
Correctie		240
Seventh congress of British Entomologists		274
Ruil		285
Prof. Dr L. J. Toxopeus overleden		288
Prijzlijst Dr E. Reitter		292
Correctie		320
Dr J. Bonne-Wepster ere-doctores in de geneeskunde te Amsterdam		321
Separaten te koop bij de bibliotheek Zeeburgerdijk 21, Amsterdam		323
Aanbiedingen van boekwerken		352
Afdelingsvergaderingen 1951—1952		362

NIEUWE AANWINSTEN VOOR DE BIBLIOTHEEK

F. C. van Heurn, Verklarend woordenboek van Nederlandse, Engelse en Latijnse uitdrukkingen op het gebied van landbouw, dierenteelt en bevoorrading		10
A. H. Strickland, The dispersal of Pseudococcidae by aircurrents ...		86
S. E. Flanders, Culture of entomophagous insects		86

Bladz.

W. H. Evans, A catalogue of the Hesperidae from Europe, Asia and Australia in the British Museum	94
Dr Ir J. B. M. van Dinther, Morphologie en biologie van de schildluis <i>Chionaspis salicus</i> L.	104
H. Franz, Lindner und Wettstein, Die Landtierwelt der Mittleren Hohen Tauern	112
Tuinbouwgids 1950	119
Catalogus van de bibliotheek der N.E.V., 4e supplement	120
E. W. Kaiser, <i>Sialis nigripes</i> Pict. etc.	142
Zeitschrift für Lepidopterologie I	167
Encyclopaëdie entomologique 1—10, Serie B, Diptera 1924—1946	205
Dr H. Franz, Bodenzoologie als Grundpflege	217
Procurations eighth intern. congress of Entomology, Stockholm ...	217
Volume 19 (1949—50) van de Arquivos do instituto biologico, Sao Paulo, Brasil	222
E. Cavo, Catalogue des Hyménoptères du département du Nord et régions limitrophes I	239
J. Vidal, Hémiptères de l'Afrique du Nord et des pays circum-méditerranéens	256
Prof. E. Séguy, La biologie des diptères (Encyclopédie entomologique 26, 1950)	271
K. M. Smith, A text book of agricultural entomology	280
Massée, The pests of fruits and hops	280
C. L. Metcalf and W. P. Flint, Destructive and useful insects	280
Catalogues raisonnés du Congo belge. Lépidoptères-Rhopalocères, I, Fam. Papilionidae	292
P. Wytzman, Genera insectorum, fasc. 208, Homoptera, Fam. Membracidae	292
Dr C. B. Williams, Migration of butterflies	354

REGISTER

* preceding a name denotes a name new to science.

** preceding a name denotes a species or form new to the Dutch Fauna.

ACARI.

- ** *Aceropsis pistillifer* Koen. 186.
 ——— *stylatus* Lundbl. 186.
Arrenurus Dug. 315.
 ** ——— *truncatellus* O.F.M. 188.
 * *A-Thienemannia fluvicola* Bess. 315.
 ——— *schermi* Viets 315.
 ** *Atractides distans* Viets 186.
 ** ——— *lacustris* Lundbl. 186.
 ** ——— *subasper* Koen. 186.
Chelomideopsis annemiae Rom. 315.
Coelognathus Hessel. 221.
Forelia Hall. 187.
 ——— *brevipes* Neum. 188.
 ——— *cetrata* Ram. 187.
 ——— *curvipalpis* Ram. 187.
 ——— ——— Viets 187.
 ** ——— *gibberipes* Protz 187.
 ——— *ligulifera* Piers. 187.
 ——— *liliacea* O.F.M. 187.
 ——— *longipalpis* Magl. 187.
 ——— *variegator* Koch 188.
 ——— ——— *intermedia* Bess. 187.
Freemania dispar Halb. 187.
 * *Frontipoda musculus breviscutata*
 [Bess. 186.
 ** *Hispidosperchon clupeifer* Piers. 185.
 ** *Hydryphantes octopus* Koen. 185.
Octohdryphantes octopus
 [Koen. 185.
Phyllocoptes anthobius Nal. 169.
Phytoptidae 169.
Phytoptus aceris v. *typicus* Nal. 169.
 ——— *brevirostris* Nal. 169.
 ——— *brevitarsus* v. *typicus* Nal. 169.
 ——— *cladophthirus* Nal. 169.
 ——— *enanthus* Nal. 169.
 ——— *euaspiis* Nal. 169.
 ——— *galiobius* Can. 169.
 ——— *goniothorax* v. *typicus*
 [Nal. 169.
 ——— *hippohaenus* Nal. 169.
 ——— *laevis* v. *inangulis* Nal. 169.
 ——— ——— v. *typicus* Nal. 169.
 ——— *macrochelus* v. *pseudoplatani*
 [Nal. 169.
 ——— *megacerus* Can. & Mass. 169.
 ——— *piri* v. *sorbi* Nal. 169.
 ——— *plicator* v. *trifolii* Nal. 169, 302.
 ——— *tenuis* Nal. 298.
 ——— *triradiatus* Nal. 301.
 ——— *tuberculatus* v. *calathinus*
 [Nal. 302.

- ** *Piona variabilis dispersa* Sokol. 187.
Pionacercus dudichi Szalay 186.
 ** *Protzia eximia* Protz 185.
 ** *Rhynchomegapus lacustris* Lundbl.
 [186.
 ** *Sperchon clupeifer* Piers. 185.
 ——— *denticulatus* Koen. 185.
 ——— *koenikei* Walt. 185, 186.
 ——— *plumifer* Thor 185.
 ——— *setiger* Thor 185.
 ——— *tenuabilis* Koen. 185, 186.
 ——— *thori* Koen. 185.
 ** *Tetrapiona variabilis dispersa*
 [Sokol. 187.
 * *Tiphys torris palustris* Bess. 186.
Trombicula deliensis Walch 37.
 ** *Truncaturus truncatellus* O.F.M. 188.

ARACHNOIDEA. (excl. Acari)

- Araneae 15.
 ** *Clubiona germanica* Thor. 272.
Eugnatha striata L. Koch 145.
Tetragnatha dearmata Thor. 145.
 ——— *extensa* L. 145.
 ——— *montana* Sim. 145.
 ——— *nigrita* Lendl. 146.
 ——— *obtusa* C. Koch 145.
 ——— *pinicola* L. Koch 145.
 ——— *solandri* Scop. 145.
 ——— *striata* L. Koch 145.

COLEOPTERA

- Acritus punctum* Aubé 144.
Actinopteryx fucicola Allib. 144.
Acupalpus dubius Schky. 51.
 ——— *flavicollis* Strm. 51.
Adoxus Baly 21.
 ——— *obscurus* L. 21.
Aegialia arenaria F. 108.
Agabus affinis Payk. 372.
 ——— *congener* Thnb. 372.
 ——— *guttatus* Payk. 372.
 ——— *neglectus* Er. 372.
 ——— *unguicularis* Thms. 372.
Agapanthia villosa-viridescens
 [de G. 17.
Agonum dorsale Pont. 51.
 ——— *impressum* Pnz. 371.
 ** ——— *mülleri* a. *coeruleascens*
 [Letzn. 372.

- Agonum münsteri Hell. 51.
 — ruficorne Gze. 51.
 — sexpunctatum L. 51.
 Agrilus ruficollis F. 47.
 Alcides leeuweni Hell. 278.
 Amara bifrons Gyll. 51.
 — brunnea Gyll. 51.
 — convexiuscula Mrsh. 51, 369.
 — cursitans Zimm. 51.
 — curta Dej. 51.
 — equestris Dfts. 51.
 — famelica Zimm. 51.
 — fulva de G. 51.
 — fusca Dej. 51.
 — infima Dfts. 51.
 — lucida Dfts. 51.
 — lunicollis Schdte. 51.
 — nitida Strm. 51.
 — ovata F. 51.
 — strenua Zimm. 371.
 Amblystomini 318.
 Anisodactylini 318.
 Anisodactylus nemorivagus Dfts. 51.
 — poeciloides Sph. 51, 250.
 — — a. coerulescens Schky. [250.
 Anthicus bimaculatus Ill. 32.
 Anthrenocerus australis Hope 161.
 Anthrenus scrophulariae L. 161.
 — verbasci L. 161.
 Anthrobrachus nigromaculatus Sol. [31.
 — varians Sol. 31.
 Apoderus coryli a. collaris Scop. 17.
 Badister unipustulatus Bon. 51.
 Balaninus Sam. 189.
 Bembidion argentiolium Ahr. 32.
 — fluviatile Dej. 370.
 — gilvipes Strm. 51.
 — humerale Strm. 370.
 — lunulatum Fourcr. 51.
 — milleri Duv. 370.
 — monticola Strm. 51.
 — obtusum Serv. 51.
 — octomaculatum Gze. 51.
 — properans Sph. 51.
 — semipunctatum Donovan. 51.
 Berosus affinis Brullé 143.
 Blastophaga Grav. 96, 154.
 Blastophagus Eichh. 13, 96, 154.
 — Grav. 154.
 Bledius armatus Pnz. 156.
 — diota Schdte. 156.
 — nuchicornis Muls. & Rey 156.
 — tricornis Hbst. 156.
 Blemus areolatus Creutz. 372.
 Bostrichus scolytus F. 12, 154.
 Brachidia ruficollis Sol. 31.
 Brachyderes incanus L. 113.
 Brachygluta waterhousei Rye 144.
 Brachynus crepitans L. 51.
 Bradybaenina 318.
 Bradycellus csikii Laczó 371.
 — distinctus Dej. 250.
 Bradycellus sharpi Joy 371.
 Broscus cephalotes L. 50.
 Calandra Clairv. 12.
 — abbreviata F. 11.
 — granaria L. 11.
 — striatopunctata Gze. 12.
 Calathus erratus Shlb. 51.
 — melanocephalus L. 51.
 — mollis Mrsh. 51.
 — piceus Mrsh. 51.
 Calendyma chiliensis Cast. 31.
 Calosoma inquisitor L. 17.
 — sycophanta L. 84.
 Cantharis marginicollis Sol. 31.
 Carabus arvensis Hbst. 84.
 — auratus L. 84.
 — cancellatus Ill. 84.
 — granulatus L. 84.
 — intricatus L. 372.
 — purpurascens F. 370.
 — violaceus L. 370.
 — — v. asperipennis Lap. 370.
 — — v. asperulus Kr. 370.
 — — v. crenatocostatus Lap. [370.
 — — v. crenatus Strm. 370.
 — — v. exasperatus Dfts. nec [Thms. 370.
 — — v. — Thms. nec Dfts. [370.
 — — v. psilopterus Kr. 370.
 — — v. purpurascens F. 370.
 — — v. scaber Schauf. 370.
 — — v. suffriani Westh. 370.
 Cardiophorus nigerrimus Er. 17.
 — ruficollis L. 17.
 Cephennium Müll. & Kze. 143.
 Ceutorrhynchus terminatus Hbst. 300.
 Chlaenius vestitus Payk. 51.
 Choleva glauca Britt. 17.
 Cicindela germanica L. 369.
 — — a. obscura F. 369.
 — — maritima Latr. 4, 369.
 — — trisignata Latr. 4, 369.
 Clerus denticollis Spin. 31.
 — formicarius L. 47.
 — funebris Cl. 30.
 — — ichneumoneus v. knabi Wolc. [62.
 — — lateluteus Pic 59.
 — — laticinctus White 59.
 — — oculus Lec. 94.
 — — quadrisignatus Say 59.
 — — rosmarus v. virginensis [Schäff. 62.
 — — vermivorus Gist. 30.
 Clytra quadripunctata L. 17.
 Coccotrypes surinamensis Schedl 376.
 Coelambus impressopunctatus Schall. [371.
 — — v. lineellus Gyll. 371.
 Colaphus sophiae Schall. 21.
 Coleoptera 170.
 Corinthiscus denticollis Spin. 31.

- Corynetes Payk. 13.
 — bicolor Cast. 94.
 — ovatus Spin. 31.
 — thoracicus Dej. 94.
 Cosmocerus cinereus Sol. 31.
 Cregya conformis Chevr. 94.
 — oculatus Say 94.
 Cryptocephalus coryli L. 17.
 Curculio abbreviatus F. 11, 12.
 — granarius L. 12.
 Cychrus rostratus L. 370.
 — v. caraboides L. 370.
 Cymatodera Gray 93.
 — angustata Spin. 61.
 — confusa Wolc. 61.
 — modesta Spin. 31, 59.
 — v. confusus Spin. 61.
 * — wolcotti Barr 61.
 * — spinolai Barr 61.
 Cymindis vaporariorum L. 372.
 Dasytes marginipennis Sol. 31.
 — tibialis Sol. 31.
 Demetrias monostigma Sam. 108.
 Dendroctonus Er. 47.
 Dermestes piniperda L. 13.
 Deronectes canaliculatus Lac. 371.
 Dromius fenestratus F. 372.
 — linearis Ol. 108.
 — melanocephalus Dej. 51.
 Dyschirius Bon. 156.
 — aeneus Dej. 51.
 — angustatus Ahr. 51.
 — chalceus Er. 51.
 — intermedius Putz. 51.
 — neresheimeri Wagn. 51.
 — nitidus Dej. 51.
 — salinus Schm. 51.
 Eccoptogaster Hbst. 12, 96.
 Elaphrus uliginosus F. 51.
 Emus hirtus L. 210.
 Enoclerus acerbus Wolc. 61.
 — eximius trullionis Barr 61.
 — ichneumoneus Fab. 62.
 — knabi Wolc. 62.
 — lateluteus Pic 59.
 — laticinctus Lec. 59.
 — — White 59.
 — quadrisignatus Say 59.
 — rosmarus Say 62.
 — virginiensis Schöff. 62.
 Enoplium enoplioides Spin. 94.
 — roseicolle Lac. 93.
 Epiclides basalis Blanch. 31.
 Euconnus Thms. 143.
 Eurymetopum costicollis Spin. 31.
 — gayi Spin. 31.
 — impressus Spin. 31.
 — prasinus Spin. 31.
 Euscelus angustatus Voss 203—205.
 * — spiralis Papp 203, 205.
 * Evenoclerus Corp. (nom. nov.) 59.
 Evenus filiformis Cast. 59.
 Gymnetron villosulus Gyll. 170.
 Haplocnemus Sthp. 30.
 Harpalinae 318.
 Harpalini 318.
 Harpalus anxius Dfts. 51.
 — azureus F. 51.
 — fuliginosus Dfts. 51.
 — melancholicus Dej. 51.
 — neglectus Dej. 51.
 — picipennis Dfts. 51.
 — punctatulus Dfts. 51.
 — puncticollis Payk. 51.
 — quadripunctatus Dej. 51, 371.
 — rubripes Dfts. 51.
 — rufitarsis Dfts. 51.
 — rufus Brügg. 51, 242.
 — serripes Quens. 51.
 — servus Dfts. 51.
 Henicopus Sthp. 30.
 Hydrocera cyanea Dej. 93.
 — Pic 93.
 — cyanescens Lec. 93.
 — humeralis Say 93.
 — pallipennis Say 93.
 — quadrimaculata VanD. 93.
 — — Dej. 93.
 — serrata Newm. 93.
 Hydroporus discretus Fairm. 372.
 Hylurgus Latr. 13.
 Hypothenemus gracilis Egg. 376.
 — hampei Ferr. 222.
 * Ichnea helvolicollis Corp. 94.
 — roseicollis Kuw. 93.
 Kissister minimus Aubé 144.
 Korynetes coeruleus de G. 13.
 — duboulayi Pic 61.
 — ovatus Spin. 61.
 Labasiella varipennis Spin. 31.
 — variipennis Spin. 31.
 Labidostomis tridentata L. 17.
 Larinus carlinae Ol. 17.
 Lebasiella duboulayi Pic 61.
 — mesosternalis Schff. 62.
 — subanchoralis Chevr. 61.
 — varipennis Spin. 31.
 Lebia crux-minor L. 372.
 — — a. scutellata Letzn. 372.
 Leptinotarsa decemlineata Say
 [16, 189.
 Licinus depressus Payk. 250.
 Longicornia 303.
 Lucanus cervus L. 36, 84, 136, 173,
 [240.
 — capreolus Fssly. 36, 84.
 Mastinocerus brevipennis Sol. 31.
 Mecinus collaris Germ. 170.
 Mecoglossa rugosa Sol. 31.
 Mecopselaphus maculicollis Sol. 31.
 Melanocorypha calandra L. 11.
 Meteuscelus angustatus Voss 203.
 * — spiralis Papp 203.
 Microlestes maurus Strm. 51.
 Monohammus (Monochamus
 [galloprovincialis Ol. 135.
 — — — a. pistior Germ. 135.
 — — — sartor F. 189.

- Myelophilus* Eichh. 13, 96, 154.
 — minor Htg. 13.
 — piniperda L. 11.
Natalis Cast. 60.
 — cribricollis Spin. 31.
 — laplacei Cast. 31.
Nebria livida L. 51.
 — salina Fairm. 51.
Necrobia lugubris Gist. 30.
 — mesosternalis Leng 62.
 — ruficollis F. 31.
 — violacea L. 13.
Nemacerus incertus Sol. 31.
Neuraphes Thms. 143.
Notiophilus biguttatus F. 52.
 — germyni Fauv. 52.
 — palustris Dfts. 52.
 — pusillus Wat. 52.
 — rufipes Mrsh. 52.
Notocymatodera modesta Spin. 59.
Notoxus javanus Dej. 93.
Ochthebius exaratus Muls. 143.
 — nanus Sph. 143.
 — punctatus Sph. 143.
Odacantha melanura L. 50.
Olisthopus rotundatus Payk. 52.
 **Omadius dubius* Corp. 93.
 — indicus Cast. 93.
 — javanus Kuw. 93.
Oontelus reticulatus Sol. 31.
 — rugosipennis Sol. 31.
 **Opetiopalpus hintzi* Corp. 94.
 — thoracicus Hintz 94.
Orthoperus pilosiusculus Duv. 143.
Orthopleura Spin. 61.
Pachytrachelini 318.
 **Pallenis albonotata* Pic 105.
 * — cyanescens Pic 105.
Panagaeus bipustulatus F. 52.
 — crux-major L. 17, 52.
Parabathyscia wollastoni Jans. 143.
 **Pelonium limbatipennis* Corp. 94.
 — marginipenne Chevr. 94.
Phloiocopus Spin. 30.
Phylan gibbus F. 108.
Phyllobaenus cyaneus Dej. 93.
 * — nigrocyaneus Corp. 93.
 — quadrimaculatus Spin. 93.
 * — vandykei Corp. 93.
Phytodecta rufipes de G. 17.
 — viminalis L. 17.
 — — a. calcarata F. 17.
Plateroclerus insignatus Pic 61.
 — luteonotatus Pic 61.
Platyclerus Spin. 61.
Poecilus punctulatus Schall. 371.
Polycaon chiliensis Cast. 31.
Pterostichus angustatus Dfts. 52, 371.
 — cristatus Duf. 371.
 — diligens Strm. 52.
 — lepidus Leske 52.
 — minor Gyll. 52.
 — oblongopunctatus F. 52.
 — punctulatus Schall. 52, 371.
Pterostichus strenuus Pnz. 52.
 — vernalis Pnz. 52.
 — vulgaris L. 52.
Pytho depressus L. 207.
Rhynchophorus abbreviatus Schönh. [12].
 — mutilatus Laich. 12.
Sagra F. 21.
Sallea Chevr. 60.
Saprinus crassipes Er. 144.
 — cuspidatus Ihssen 157.
 — meridionalis Ihssen 157.
 — semistriatus Scriba 157.
Scolytidae 11, 12.
Scolytus Geoffr. 12, 96, 154.
 — geoffroyi Gze. 12, 13, 96, 154.
 — niger Fourcr. 12.
 — scolytus scolytus F. 96, 154.
Selatosomus latus F. 17.
Selenophorina 318.
Sisyphus schaefferi Latr. 16.
Sitophilus oryzae L. 12.
Sphenophorus Schönh. 12.
Sphodrus leucophthalmus L. 372.
Stenichnus Thms. 143.
Stenocylidrus melaleucus Fairm. 105.
 — novemguttatus Fairm. 105.
Stenolophini 318.
Stenolophus teutonius Schrk. 52.
Stephanoderes hampei Ferr. 376.
Strangalia revestita a. rubra Fourcr. [17].
Synuchus nivalis Pnz. 52.
Tachys gregarius Chaud. 370.
 — — v. (?) luridus Rey 370.
Tachyta nana Gyll. 52.
Tanasimus Spin. 31.
Tarsostenus univittatus Rossi 30.
Thanasimus costicollis Spin. 31.
 — formicarius L. 30, 142.
 — — v. brioni Pic 61.
 — — v. schaeferi Meq. 61.
 — gayi Spin. 31.
 — impressus Spin. 31.
 — prasinus Spin. 31.
 — prusimus Spin. 31.
Tillicera javana Spin. 142.
Trichocellus placidus Gyll. 52.
 **Xyleborus coffeiceus* Schedl 376.
 — confusus Eichh. 376.
 — dispar F. 377.
 — subaffinis Egg. 376.
 — trux Schedl 376.

COLLEMBOLA.

- Anurida panacia* Nic. 177.
Isotoma minor Schöff. 177.
Spyrotheca lubbocki Tullb. 177.
Xenylla welchi Fols. 177.

DIPTERA.

- Aschitonyx carpinicola* Rüb. 298.
Baccha apicalis Lw. 278.

- Bayeria capitigena* Br. 299.
Bicellaria melaena Hal. 314.
 — *simplicipes* Staeg. non Zett. [314].
Blepharoptera serrata 114.
Braueriella Kffr. 99.
Calobata cibaria L. 218.
Ceratitis capitata Wied. 238.
Chamaesyrrhus caledonicus Coll. [275].
 ** — *lusitanicus* Mik. 275.
 — *scaevoides* Fall. 275.
Chilosia albitarsis Mg. 275.
 — *semifasciata* Beck. 275.
Chironomus clavicornis Kffr. 375.
Clinodiplosis biorrhizae Kffr. 103.
 — *lathyri* Rübs. 233.
 ** — *pisicola* Barn. 233.
Coelopidae 331.
Conops scutellatus Mg. 307.
Contarinia barbichei Kffr. 171.
 — *loti* de G. 171.
 — *nasturtii* Kffr. 296.
 — *pisi* Winn. 233.
 — *quinenotata* F. Lw. 299.
 — *torquens* de Meij. 296.
Corynoneura celeripes Winn. 375.
Cystiphora sonchi F. Lw. 171.
Dasyneura affinis Kffr. 171, 302.
 — *alni* F. Lw. 171, 298.
 — *capsulae* Kffr. 297, 299.
 — *crataegi* Wtz. 171.
 — *geysenheyneri* Rübs. 296.
 — *plicatrix* H. Lw. 171.
 — *polygoni* Rübs. 373.
 — *subpatula* Br. 299.
 — *trifolii* F. Lw. 171.
 — *urticae* Perr. 171, 313.
Diptera 171.
Drepanophora braueri Strobl 106.
Dryomyzidae 331.
Dyodiplosis arenariae Rübs. 171.
Epistrophe balteata de G. 278.
 ** — *barbifrons* Fall. 277.
 — *lasiophthalma* Zett. 277.
Geocrypta gallii H. Lw. 171.
Gephyraululus raphanistri Kffr. 171.
Giraudiella inclusa Frfld. 297.
Heringia heringi Zett. 275.
Heteromyza Fall. 331.
Heterochila buccata Fall. 331.
Hoplochaeta pupillata Fall. 171.
Itonidae 171.
Jaapiella vacciniumum Kffr. 302.
 — *veronicae* Vall. 171.
Leptophora oligoneura Mik. 106.
 — *perpusilla* Six 106.
Lestodiplosis Kffr. 99.
 — *pisi* Barn. 233.
 * — *urticae* Nijv. 313.
Liops vittata Mg. 278.
Lipara lucens Mg. 171, 211.
Löwiola centaureae F. Lw. 298.
Macronychia agrestis Mg. 216.
Melanostoma ambiguum Fall. 277.
 — *talamai* de Meij. 278.
Metopina braueri Strobl 107.
 — *cuneata* Schm. 106.
 — *galeata* Hal. 106.
 — *oligoneura* Mik. 107.
 — *perpusilla* Six 107.
Microdon trinctus de Meij. 278.
Neoascia aenea Mg. 276.
 — *dispar* Zett. 276.
 — *floralis* Zett. 276.
 ** — *interrupta* Mg. 276.
 — *podagrica* F. 276.
Neopales Coq. 308.
Nephrotoma dorsalis F. 308.
Oedoparea buccata Fall. 331.
Oxya parietina L. 218.
Pachygaster atra Pnz. 141.
Pachyophthalmus signatus Mg. 216.
Pales dorsalis F. 308.
 — *pavida* Mg. 308.
Paragus atratus de Meij. 278.
 — *bicolor* F. 276.
 — — *v. lacerus* Lw. 277.
 — *lacerus* Lw. 277.
Phagocarpus permundus Harr. 218.
Phora galeata Hal. 106.
 — *oligoneura* Mik. 106.
Physocephala macrocephala F. 307.
 — *rufipes* F. 307.
Plemeliella betulicola Rübs. 171.
Porricondyla phragmitis Gir. 297.
Psarus abdominalis F. 277.
Rhabdophaga exsicans Rübs. 172.
 — *heterobia* H. Lw. 172.
 — *iteobia* Kffr. 172.
 — *jaapii* Rübs. 172.
 — *rosaria* L. 172.
 — *terminalis* H. Lw. 172.
Servilla ursina Mg. 218.
Sphaerophoria javana Wied. 278.
Stratiomyia potamida Mg. 218.
Syrphidae 275.
Syrphus serarius Wied. 278.
Tabanus bovinus Lw. 218
 — *sudeticus* L. 218.
Tanytarsus v. d. W. 375.
Tendipedidae 15.
 ** *Tephritis bardanae* Schrk. 218.
Tubifera pendula L. 278.
Volucella zonaria Poda 277.
Wachtliella persicariae L. 172, 373.
 — *rosarum* Hardy 172.
Xanthandrus brevicornis Curr. 278.
 — *talamai* de Meij. 278.
Zodion cinerum F. 307.
 EPHEMEROPTA.
Palingenia longicauda Ol. 16.
 HYMENOPTERA.
Allantus dominiquei Konow 245.
 — *omissus* Först. 248.
Allodynerus delphinalis Gir. 274.

- Ammophila campestris* Jur. 91.
Andrena fulva Schrk. 44.
Andricus collaris f. *curvator* Htg. 172.
 — *glandulae* f. *xanthopsis* [Schlchtd. 22.
 — *marginalis* Adl. 22.
Apis L. 307.
 — *agrorum* F. 44.
 — — Schrk. 43.
 — — v. *bicolor* Sp. 44.
 — — v. *romani* Vogt 44.
 — *beckwithellus* Kby. 44.
 — *fasciatus* Scop. 43, 44.
 — *floralis* Gmel. 44.
 — *forsterella* Kby. 44.
 — *francillonella* Kby. 44.
 — *fulva* Cyr. 44.
 — — Schrk. 44.
 — *impavidus* 43.
 — *italica* F. 44.
 — *majorum* Gmel. 44.
 — *melinus* 43.
 — *melleus* 43.
 — *mellifera* L. 91.
 — *minor* Poda 43.
 — *mniorum* F. 43.
 — *muscorum* L. 43.
 — *pascuorum* Scop. 43, 44.
 — *rufa* L. 43.
 — — Scop. 43.
 — *sowebiana* Kby. 44.
 — *vulgo* Harr. 43, 44.
Aporoideus cinctellus Spin. 273.
 * *Astrophomma spec.* (simplex Thms.) [244.
Aulacidea hieracii L. 172.
Aulax hypochoeridis Kffr. 172.
Barichneumon Thms. 354.
 * — *peregrinator* L. 353.
 * — *tegelensis* Heinr. 351.
Bembex Latr. 245.
 — *rostrata* L. 91, 247.
 — *sinuata* Rad. 247.
 — *vidua* Lep. 247.
Biorrhiza pallida Ol. 99.
 — f. *aptera* Bosc. 101.
Bombus F. 307.
 — *agrorum* F. 43—45, 175.
 — — F. nec Gmel. 43.
 * — — *aquitaniae* Krus. 45.
 * — — *erlandsoni* Krus. 46.
 — — *floralis* Gmel. 45, 46, 175.
 — — *italicus* F. 44.
 — — *maculata* Vogt 45.
 — — *melleofacies* Vogt 45.
 — — *pascuorum* Scop. [44, 45, 287.
 — — *romanioides* Krüg. [43, 44, 175.
 — — *rufo-citrinus* Krüg. 45.
 — — *thoracicus* Spin. 44.
 — — *typicus* auct. 45.
 * — — *verhoeffi* Krus. 45.
 — — *vulgo* Harr. 44, 45.
Bombus arcticus Dhlb. nec Quens. 46.
 — *autumnalis* Dhlb. nec F. 44.
 — *derhamellus* v. *pulcher* Alf. [247.
 — — v. *pulcherrimus* Alf. [248.
 — — v. *supremus* Alf. 248.
 — *distinguendis* Mor. 44.
 — *equestris* F. 44.
 — *hypnorum* L. 43.
 — *jonellus* Kby. 175.
 — *lapidarius* L. 287.
 — *pallescens* Ghiani 44.
 — — Sichel 44.
 — *pomorum* Pnz. 91.
 — *pratorum* L. 287.
 — *runderarius* v. *pulcher* Alf. 247.
 — — *runderarius* Müll. 247.
 — *runderatus* F. 175.
 — *senilis* F. 43.
 — *silvarum* v. *nigrescens* Pérez [175
 — *terrestris* L. 232, 287, 307.
 — — *audax* Harr. 232.
 — — *terrestris* L. 232.
 — *thoracicus* Spin. 44.
 — *variabilis* Schm. 43.
 — — v. *tristis* Seidl. 248.
Caenocryptus macilentus Grav. 216.
Caliroa limacina Retz. 15.
Callirhytis glandium Gir. 22.
 * *Cemonus rugifer* Dhlb. 247.
Cerceris arenaria L. 247.
Chalcididae 23.
 * *Chrysis käufeli* Zimm. 319.
Cimbex Ol. 244.
Clavellaria Ol. 244.
Coelocrabro inermis Thms. 248, 249.
Crabro capitosus Shuck. 214.
 * — *cribrarius* v. *inornatus* Mocs. [246.
 * — *inermis* Thms. 248, 249.
 — *larvatus* Wesm. 247.
 * — *pubescens* Shuck. 248, 249.
Cratocryptus anatorius Grav. 216.
Crossocerus Lep. & Brullé 110.
 * — (*Yuchiha*) *kockensis* Lecl. 110.
 — — *melanochilos* Pate 110.
 — — *phaeochilos* Pate 110.
 — — *xanthochilos* Pate 110.
Cynipidae 22, 172.
Cynips disticha f. *indistincta* Nibl. [23.
 — *kollari* Htg. 22, 211.
 — *lignicola* Htg. 22.
Dineurus Westw. 211.
Diomorus kollari Först. 216.
Diplolepis disticha Htg. 2, 300.
 — — f. *indistincta* Nibl. [23, 301.
 — *divisa* Htg. 2, 172, 301.
 — — f. *verrucosa* Schlchtd. [23, 301.
 — *folii* L. 2.

- Diplolepis indistincta Nibl. 301.
 — longiventris Htg. 2.
 Dolichovespula media Retz. 223.
 — saxonica F. 224.
 — silvestris Scop. 223.
 **Ephialtes pfefferi Haberm. 246.
 — mediator F. 216.
 Euodynerus quadrifasciatus F. 274.
 Eurytoma nodularis Boh. 216.
 Euura atra Jur. 22, 172.
 Formica rufa L. 52.
 Gorytes bicinctus Rossi 246.
 — fallax Handl. 246, 273.
 — quinquecinctus F. 273.
 ** — quinquefasciatus Pnz.
 [245, 273 noot
 Hedychrum Latr. 319.
 **Holocremnus spiraeae Thms. 244.
 Hoplisus fallax Handl. 246, 273.
 — quinquecinctus F. 273.
 Ichneumon peregrinator L. 354.
 — scriptorius Thnbg. 354.
 — vacillatorius Grav. 354.
 Isthmosoma hieronymi Hed. 23, 297.
 — hordei Hed. 173.
 — hyalipenne f. maritima Hed. 173.
 — orchidearum Westw. 23.
 — ruskai Hed. 23, 173, 297.
 — spec. 297.
 Isthmosomiidae 173.
 Lasius alienus Först. 326.
 — fuliginosus-umbratus Nyl. 225.
 — niger L. 326.
 Leefmansia bicolor Wat. 118.
 Lestiphorus bicinctus Rossi 246.
 Lindenius Lep. & Brul. 111.
 Megachile analis Nyl. 202.
 — centuncularis L. 202.
 — ericetorum Lep. 202.
 — ligniseca Kby. 202.
 — maritima Kby. 202.
 — willoughbiella Kby. 202.
 Melittobia acasta Wlk. 216.
 Microdynerus exilis H.S. 274.
 Miscophus niger Dhlb. 273.
 Monophadnus ruficruris Brul.
 [244, 249.
 Mutilla europaea L. 274.
 Myrmica gallienii Bondr. 98.
 — laevinodis Nyl.
 [52, 324—327.
 — rubra L. 52, 324, 326.
 — ruginodis Nyl.
 [52, 97, 324—327.
 — — -laevinodis For. 52.
 — — v. macrogyna B. & B.
 [326.
 — — v. microgyna B. & B.
 [326.
 — sabuleti Mein. 324.
 — scabrinodis Nyl. 324.
 — sulcinodis Nyl. 97.
 — sulcinodo-ruginodis Em. & For.
 [98.
 Nannodynerus H.S. 273.
 Neuroterus albipes f. laeviusculus
 [Schck. 2.
 — fecundator Htg. 2.
 — rumismalis Fourcr. 2.
 Notozus bidens Först. 216.
 Nysson Latr. 245.
 Odynerus delphinalis Gir. 274.
 — exilis H.S. 274.
 — quadrifasciatus F. 274.
 — xanthomelas H.S. 273.
 Omalus aeneus F. 216.
 — auratus L. 216.
 — spina Dhlb. 216.
 Osmia rufa L. 43, 202.
 Paravespula germanica F. 223.
 — rufa L. 223.
 — vulgaris L. 223, 287.
 **Pemphredon rugifer Dhlb. 247.
 *Perithous brunnescens Knf. 246, 249.
 — divinator Rossi 216.
 — mediator F. 216.
 — varius Grav. 216.
 Pompilus cinctellus Spin. 273.
 Pontania capreae L. 172.
 — collactanea Först. 22.
 — leucaspis Tischb. 23.
 — leucosticta Htg. 23, 172.
 — pedunculi Htg. 22, 172.
 — puellae Thms. 23.
 — viminalis L. 22, 172, 301.
 Psenulus atratus Pnz. 211, 214, 216.
 — concolor Dhlb.
 [211, 212, 215, 216.
 — fuscipennis Dhlb. 211, 215, 216.
 — schencki Tourn. 211, 213, 216.
 Psithyrus barbutellus Kby. 91.
 — vestalis Fourcr. 91.
 Pteronidea spiraeae Zdd. 244.
 Rhodites eglanteriae Htg. 172.
 — spinosissimae Gir. 173.
 Rhogogaster fulvipes Scop. 248.
 **Rhophites quinquespinosus Spin. 208.
 Solenius larvatus Wesm. 247.
 Tenthredinidae 23, 172.
 Tenthredo scropulariae L. 243.
 Tetrastichodes brontispae Ferr. 118.
 Timulla mamblia Cam. 142.
 Trichiosoma Leach 244.
 Trogaspidea mamblia Cam. 142.
 Vespa L. 307.
 — communis Schrk. 91.
 — crabro L. 91, 223, 287.
 — germanica L. 91.
 Xylocopa Latr. 307.
 — vaga Gerst. 336.
 — violacea L. 336, 380.
 Yuchiha Pate, zie Crossocerus.

LEPIDOPTERA.

- Abraxas grossulariata L. 312.
 — sylvata Scop. 312.
 Abrostola triplasia L. 312.

- ***Acalla lorquiniana* Dup. 165.
Acherontia atropos L. 134, 152, 189,
 [229, 230, 310, 348, 361.
Achlya diluta F. 220.
 — *flavicornis* L. 220.
 — *ridens* F. 220.
Actebia praecox L. 238.
Actias Leach 28 noot.
 — *dianae* Hutt. 28 noot.
 — *luna* L. 28.
 — *selene* L. 27.
 — — *miae* Tox. 27.
 — — *seitzi* Kalis 27, 28.
Aganaiidae 381.
Aglais urticae L. 131, 160, 309, 341.
Aglia tau L. 3.
Agrochola Hb. 202.
 — *lychnidis* Schiff. 20.
 — *macilentata* f. *immaculata* Gaukler
 [20.
 — — f. *obsoleta* Tutt 20.
 — *pistacina* F. 20.
Agrotis clavis Hfn. 238.
 — *exclamationis* L. 311.
 — *vestigialis* Rott. 238, 311.
 — *ypsilon* Rott. 311.
Amathes c-nigrum L. 311.
 — *sexstrigata* Hw. 311.
 — *xanthographa* Schiff. 311.
Amphipyra pyramidea L. 311.
 **Anarsia lineatella* Z. 180, 194.
Anchoscelis Gn. 202.
Ancylics comptana Froel. 165.
 — *derasana* Hw. 198.
 — *obtusana* Hw. 198.
Anthocharis cardamines L. 309.
 **Antispila pfeifferella* Hb. 166.
 — *treitschkiella* F.R. 166.
Apamea crenata Hfn. 311.
 — *monoglypha* Hfn. 311.
 — *oblonga* Hw. 311.
 — *ophiogramma* Esp. 311.
 — *remissa* Hb. 311.
 — *secalis* L. 311.
 — *sordens* Hfn. 311.
 — *sordida* Schiff. 311.
 — *zollikoferi* Frr. 33, 149, 153, 230.
Apatela americana Harr. 114.
Apatele aceris L. 311, 382.
 — *alni* L. 256, 352.
 — *leporina* L. 311.
 — *megacephala* L. 311.
 — *psi* L. 336.
 — — f. *suffusa* Tutt 340.
 — *rumicis* L. 311.
 — *tridens* Schiff. 311.
 — — f. *virga* Tutt 336.
Aphantopus hyperantus L. 309.
Aphomia gularis Z. 195.
Apoda limacodes Hfn. 310.
Aporia crataegi L. 80.
Aporophyla lutulenta Schiff.
 [19, 20, 104.
 — f. *aterrima* Warn. 19.
Aporophyla nigra Hw.
Araschnia levana L. 98, 309, 322, 378.
 — — f. *prorsa* L.
 [18, 160, 173, 348.
Archiearis parthenias L. 18.
Arctiidae 381.
Arctia caja L. 256, 310.
Arenostola phragmitidis Hb. 311.
 — *pygmina* Hw. 34, 253.
Arsilonche büttneri Her. 34.
Asphalia Hb. 220.
Asthena albulata Hfn. 175.
Atolmis rubricollis L. 310.
Atremaea lonchoptera Stdgr. 163.
Axia Hb. 220.
Axylia putris L. 311.
Bacotia Tutt 144.
Bactra robustana Chr. 198.
 — *scirpicolana* Pierce 198.
Bembecia hylaeiformis Lap. 224.
Biston betularia f. *carbonaria* Jord.
 [312, 362.
 — — f. *terrarius* Weym. 323.
Boloria aquilonaris Stich. 80.
 — *arsilache* Esp. 80.
Bombycia viminalis F. 18.
Bombyx mori L. 375.
 — *rotundata* Heyl. 28.
Brahmaea Wik. 27.
 — *hearseyi* White 26.
 — — *celebica* Tox. 26.
 — *hearsi* Mell 26.
 — *whitei* Btl. 26.
Bramophthalma Mell 26.
 — *hearseyi ardjoeno* Kalis 26.
 — — *luchti* Dup. 26.
Cacoecia fumiferana Clem. 24.
 — *rosana* L. 24.
Cactoblastis cactorum Berg 287.
Calamia lutosa Hb. 65.
 — *virens* L. 19, 311.
Callophasia lunula Hfn. 80.
 **Calodyscia* Whli. 78.
Calothyssanis amataria L. 312.
Campaea margaritata L. 312.
Caradrina morpheus Hfn. 287, 311.
Carpocapsa Tr. 286.
 — *pomonella* L. 114.
 **Cathadyscia atlantica* Rssr. 78.
Catephia alchymista Schiff. 352.
Catocala fraxini L.
 [149, 153, 230, 355, 361.
 — *nupta* L. 312.
Celaena haworthii Curt. 163.
 — *leucostigma* Hb. 311.
Celastrina argiolus L. 309.
Celerio dahlui Geyer 155.
 — *euphorbiae* L.
 [147, 152, 155, 230, 355, 361.
 — *gallii* Rott. 112, 310.
 — *lineata livornica* Esp. 230.
 — *tithymali* Bsdv. 155.
Cerapteryx graminis L. 311.
Cerastis rubricosa F. 311.

- Cerura erminea* Esp. 293.
 — *fagi* L. 293.
 — *furcula* Cl. 293.
 — *milhauseri* F. 293.
 — *scitiscrpta* Wlk. 293.
 — *terrifica* Schiff. 293.
 — *vinula* L. 293, 310.
Chadisra madena Schaus 25.
Charanyca clavipalpis Scop. 64, 311.
Chesias legatella Schiff. 238, 312.
Chilo cicatricellus Hb. 163.
Chrysoclista bimaculella Hw. 198.
 — *lathamella* Fletch. 198.
Cidaria fulvata Forst. 238.
Cilix glaucata Scop. 238, 310.
Cirrhia Hb. 202.
 — *ocellaris* Bkh. 14, 19, 322.
Citria Hb. 202.
Clossiana euphrosyne L. 223.
 — *selene* Schiff. 251, 309.
Clostera Sam. 26, 262, 332.
 — *anastomosis* L. 263.
 — *curtula* L. 262, 310.
 — *pigra* Hfn. 262.
 — *reclusa* Schiff. 262.
Cocytia durvillii Bsdv. 381.
Coenonympha pamphilus L. 309.
 — *tullia* Müll. 80, 146.
 * *Coleophora olivacella* Stt. 166.
Colias croceus Fourcr. 18, 91, 131.
 [152, 229, 230, 231, 309, 344, 361.
 — *f. helice* Hb. 345.
 — *hyale* L. 18, 91, 130, 152, 227,
 [229, 230, 231, 309, 344, 361.
Colocasia coryli L. 311.
Colostygia pectinataria Knoch 312.
Colotois pennaria L. 312.
Conistra Hb. 202.
 — *erythrocephala* Schiff. 14, 322.
 — *vaccinii* L. 18, 115.
 * *Corycyra cephalonica* Stt. 195.
Coscinia cribraria L. 238.
Cosmia pyralina Schiff. 311.
 — *trapezina* L. 311.
Cossus cossus L. 310.
Cosymbia punctaria L. 312.
Crambus inquinatellus Schiff. 164.
 — *paludellus* Hb. 163.
 — *a. durandi* Luc. 163.
 * — *a. griseostrigata* Doets [163.
 — *salinellus* Tutt 163.
 — *uliginosellus* Z. 164.
Crocallis elinguaris L. 312.
Ctenuchidae 381.
Cucullia Schrk. 159.
 — *asteris* Schiff. 311.
 — *chamomillae* Schiff. 90.
 — *umbratica* L. 311.
Cydia Hb. 286.
Cymatophoridae 219.
Cymatophora Tr. 219.
Danaus plexippus L. 229.
Daphnis nerii L. 230.
Dasyampa Gn. 202.
 — *rubiginosa* Schiff. 311.
Dasychira pudibunda L. 239, 310.
Dasyptero Stdgr. 77.
Dechtiria angulifasciella Stt. 167, 196.
 — *atricollis* Stt. 169, 197.
 * — *turbidella* Z. 182, 196, 197.
Deilephila elpenor L. 112, 310.
 — *porcellus* L. 19, 238.
Deilina exanthemata Scop. 312.
 — *pusaria* L. 312.
Dendrolimus Germ. 28.
Diacrisia sannio L. 95.
Diarsia rubi View. 222, 311.
Diataraxia oleracea L. 311.
 — *splendens* Hb. 119, 163, 311.
Diatraea zeacolella Dyar 114.
Dicranura ulmi Schiff. 293.
Diloba caeruleocephala L. 220.
Dira megera L. 309.
Drepana binaria Hfn. 310.
 — *curvatula* Bkh. 310.
 — *falcataria* L. 310, 320.
 — *lacertinaria* L. 310, 320.
Dypterygia scabriuscula L. 311.
Dyscia albersaria Warn. 78.
 — *albidaria* Stdgr. 77.
 — *combustaria* Obthr. 78.
 — *conspersaria* Schiff. 77.
 — *crassipunctaria* Rbl. 77.
 — *dagestana* Whli. 77.
 — *distinctaria* Stdgr. 80.
 — *emucidaria* Hb. 77.
 — *faqaria* Thnbg. 77, 80.
 — *galactaria* Trti. 77.
 — *hispanaria* Mill. 78.
 — *holli* Obthr. 77.
 — *houlberti* Obthr. 80.
 — *ilivolans* Whli. 77.
 — *innocentaria* Christ. 78.
 — *lentiscaria* Donz. 80.
 — *leucogrammaria* Püng. 80.
 — *malatyana* Whli. 77.
 — *v. duponti* Th. Mieg. 77.
 * — *negrama* Whli. 80.
 — *nelvaria* Obthr. 78.
 — *penulataria* Hb. 78.
 — *plebejaria* Obthr. 78.
 — *raunaria* Frr. 77.
 — *sicanaria* Obthr. 78.
 — *sultanica* Whli. 77.
 — *tekkearia* Christ. 80.
Earias clorana L. 312.
Ecliptopera silaceata Hb. 312.
Ectropis bistortata Gze. 312.
Eidophasia messingiella F. R. 85.
 * — *a. addenda* Doets 85.
 * — *a. dorsomaculata* Doets [85.
 * — *a. interrupta* Doets 85.
 * — *a. reducta* Doets 85.
 — *ssp. infuscata* Stdgr. 86.
Eilema complana L. 310.
 — *deplana* Esp. 48.

- Eilema depressa* Esp.(?) 48.
 — *griseola* Hb. 310.
 — *lurideola* Zinck. 310.
 **Elachista alpinella* Stt. 193.
 — *griseella* Z. 193.
 — *monticola* Wck. 193.
Ematurga atomaria L. 80, 362.
Enargia paleacea Esp. 18.
Enarmonia Hb. 286.
 — *woeberiana* Hb. 286.
Ennomos alniaria L. 312.
 — *autumnaria* Werneb. 312.
 — *erosaria* Hb. 312.
 — *fuscantaria* Hw. 312.
 — *quercinaria* Hfn. 312.
Epiblema piceana Hw. 198.
 — *semifuscana* Sph. 198.
Epione repandaria Hfn. 312.
Epirrhoë alternata Müll. 312.
 — *tristata* L. 80.
Episema caeruleocephala L. 312.
Erannis leucophaearia Schiff. 64.
Erastria fasciana auct. 286.
Ernarmonia Hb. 286.
Euconista Led. 77.
 **Eudyscia* Whli. 77.
Eumenis semele L. 309.
Euphydryas aurinia Rott. 251.
Euphyia bilineata L. 198, 312.
 — *f. stygiata* Kautz 323.
 — *luctuata* Schiff. 368.
 — *polygrammata* Bkh. 192, 292.
 — *rubidata* Schiff. 317.
Eupista ahenella Hein. 197.
 — *annulatella* Tngstr. 198.
 — *apicella* Stt. 198.
 — *benanderi* Kan. 198.
 — *bicolorella* Stt. 198.
 — *binderella* Koll. 198.
 — *crocinella* Tngstr. 198.
 — *flavaginella* auct. 198.
 — *flavaginella* Z. 198.
 * — *glitzella* Hofm. 184.
 — *graminicolella* Hein. 198.
 — *inflatae* Stt. 198.
 — *laripennella* Zett. 198.
 — *nigricella* Stt. 198.
 — *nutantella* Mühl. & Frey 198.
 — *serenella* Z. 198.
 — *serratella* L. 198.
 — *silenella* H.S. 198.
 — *sternipennella* Zett. 198.
 — *striatepennella* Nyl. & Tngstr. [198].
 * — *suadivora* Durr. 221.
 — *vitisella* Gregs 197.
Eupithecia Curt. 367.
 — *abbreviata* Sph. 312.
 — *castigata* Hb. 92.
 — *centaureata* Schiff. 312.
 — *goossensata* Mab. 312.
 — *icterata* Vill. 312.
 — *innotata* Hfn. 92, 312.
 — *lariciata* Frr. 92.
Eupithecia nanata Hb. 312.
 — *pumilata* Hb. 312.
 — *tenuiata* Hb. 319.
 — *tripunctaria* H.S. 92.
 — *tresignaria* H.S. 92.
 — *virgaureata* Dbld. 92.
Euplexia lucipara L. 311.
Euproctis chrysoorrhoea L. 310.
 — *similis* Fssly. 310.
Eupsilia satellitia L. 18.
 — *transversa* Hfn. 18.
Eurois occulta L. 311.
Eustrotia uncula Cl. 146.
Eutethea Grote 220.
Euxoa cursoria Hfn. 104.
 — *nigricans* L. 311.
 — *tritici* L. 311.
Evenus Hb. 59.
 **Evetria purdeyi* Durr. 195.
 — *sylvestrana* Curt. 195.
Fentonia orbifer Hps. 25.
Fomoria weaveri Stt. 180, 182, 197.
 — *a. fuliginella* Vári 196.
Fumaria casta Pall. 144.
Fumea Hw. 144.
Furcula fagi L. 295.
 — *furcula* Cl. 295.
 — *salicis* Latr. 295.
 — *vinula* L. 295.
Gaugamela Wlk. 264.
Geometra papilionaria L. [238, 312, 384].
Gluphisia crenata Esp. 136.
Gonepteryx rhamni L. 64, 160, 173, [222, 239, 309, 320].
Gonoclostera Btl. 264.
Gonodontis asperaria Stdgr. 78.
 — *bidentata* Cl. 312.
Gortyna Hb. 65.
 — *flavago* Schiff. 311.
Graphiphora augur F. 311.
Grapholitha servillana Dup. 171.
Graptolitha lamda F. 292.
Gynaephora recens Hb. 54.
Habrosyne derasa L. 198, 219.
 — *pyritoides* Hfn. 198, 219, 310.
Hada nana Hfn. 311.
Hadena bicurris Hfn. 311.
 — *cucubali* Schiff. 311.
 — *rivularis* F. 311.
Harpyia Ochs. 295.
 — *bicuspis* Bkh. 295.
 — *bifida* Brahm 295.
 — *erminea* Esp. 295.
 — *fagi* L. 295.
 — *furcula* Cl. 295, 310.
 — *milhauseri* F. 295.
 — *terrifica* Schiff. 295.
 — *ulmi* Schiff. 295.
 — *vinula* L. 295.
Harpyias Hb. 295.
 — *bicuspis* Bkh. 295.
 — *bifida* Brahm 295.
 — *furcula* Cl. 295.

- Heliophobus reticulata* Vill. 19.
 — *saponariae* Esp. 19.
Heliothis armigera Hb. 230, 355, 361.
 — *dipsacea* L. 18.
 — *peltigera* Schiff. 230.
 — *scutosa* Schiff. 230.
 **Heliozela stanella* F. R. 168, 171, 301.
Hemithea aestivaria Hb. 312, 384.
Hepialus hecta L. 311.
 — *sylvina* L. 311.
Herminiinae 382.
Herse convolvuli L. 147, 152, 229,
 [230, 231, 310, 355, 361.
Heteropterus morpheus Pall.
 [49, 188, 251.
Hoplodrina alsines Brahm 311.
 — *ambigua* Schiff. 19, 149, 153,
 [230, 317, 322, 355, 361.
 — *blanda* Schiff. 311.
 — *superstes* Tr. 149, 153.
Hydraecia fucosa Frr. 311.
 — *micacea* Esp. 311.
 — *oculea* L. 311.
Hyloicus pinastri L. 2.
Hypatima inunctella Z. 166.
Hypena proboscidalis L. 312.
 — *rostralis* L. 312.
Hypsidae 381.
 **Iberafrina* Whli. 78.
Ichthyura Hb. 26, 262, 332.
 — *anachoreta* F. 262.
 — *anastomosis* L. 262.
 — *angularis* Sn. 26.
 — *curtula* L. 262.
 — *reclusa* Schiff. 262.
Ipchilides podalirius L.
 [198, 230, 341, 360.
Issoria lathonia L. 133, 152, 173, 228,
 [230, 231, 347, 361.
Jaspidia pygarga Hfn. 286, 312.
Jodis lactearia L. 16, 384.
 — *putata* L. 384.
Lacanobia dissimilis Knoch 19, 311.
 — *thalassina* Hfn. 311.
 — *trifolii* Hfn. 311.
Laelia coenosa Hb. 322.
Laotohœ populi L. 19, 288, 310, 375.
Laphygma exigua Hb. 149, 153, 230.
Lasiocampa quercus L. 271, 375.
Lebeda rotundata Heyl. 28.
Lepidoptera 171.
Leptidia sinapis L.
 [228, 230, 258, 345, 361.
Leucania Ol. 34.
 — *albipuncta* F. 148, 153, 228, 230,
 [311, 322, 355, 361.
 — *impura* Hb. 65, 311.
 — *l-album* L. 148, 153, 230, 322,
 [355, 361.
 — *lythargyria* Esp. 148, 311.
 — *pallens* L. 311.
 — *vitellina* Hb. 230.
Leucoma salicis L. 80, 310.
 ***Leucoptera lotella* Stt. 184.
Leucoptera scitella Z. 184.
Ligdia adustata Schiff. 312.
Lithocelletes amyotella Dup. 198.
 — *faginella* Z. 198.
 — *joannis* Le March. 198.
 — *maestingella* Z. 198.
 — *mülleriella* Z. 198.
 — *platanoidella* Joann. 198.
 — *pomonella* Z. 198.
 — *spinicolella* Z. 198.
 — *tenella* Z. 198.
 — *tenerella* Joann. 198.
Lithosia depressa Esp. 48.
 — *quadra* L.
 [147, 152, 230, 231, 355, 361.
Lomaspilis marginata L. 312.
Lophopteryx capucina L.
 [(*camelina* L.) 176, 217, 310.
Lozogramma chlorosata Scop. 312.
 — *petraria* Hb. 312.
Luffia Tutt 144.
Luperina testacea Schiff. 311.
Lycaena phlaeas L. 160, 309.
 — *tityrus* Poda 309.
Lycophotia varia Vill. 311.
Lygris mellinata F. 312.
 — *prunata* L. 312.
Lymantria dispar L. 236, 310, 375.
Lythria purpurata L. 312, 323.
 — — *f. effusata* Lpk. 323.
 — — *f. hilarata* Kitt 323.
 — — *f. triangulata* Hann. 323.
 — — *f. trilineata* Stdgr. 323.
Lymantriidae 382.
MacroGLOSSUM stellatarum L. 147,
 [152, 228, 229, 230, 231, 310, 355,
 [361.
Macrothylacia rubi L. 350.
Malacosoma neustria L. 310.
Maniola jurtina L. 309.
Megalotena mandarina Leach 80.
Melalopha Hb. 262, 332.
 — *anachoreta* F. 262.
 — *curtula* L. 262.
 — *pigra* Hfn. 262.
 — *reclusa* Schiff. 262.
 — *timon* Hb. 262.
Melanchnra persicariae L. 311.
Melitaea cinxia L. 36.
Metanastria aequizonata Grünb. 28.
 — *hyrtaca* Cr. 28.
 — *rotundata* Heyl. 28.
Miana furuncula Schiff. 311.
Micromelalopha Nagano 264.
Miltochrista miniata Forst. 310.
Mimas tiliae L. 288, 310.
Mythimna turca L. 136.
Nathalis Bsdv. 60.
Nepticula Heyd. 184.
 — *atricollis* Stt. 167.
 — *marginicolella* Stt. 182.
 — *regiella* H.S. 196.
 — *trimacolella* Hw. 182.

- Noctuidae 381.
Noctua deplana Esp. 48.
 ——— L. 48.
Nomophila noctuella Schiff. 229.
Nonagria Ol. 65.
 ——— *algae* Esp. 311.
 ——— *dissoluta* Tr. 311.
 ——— *sparganii* Esp. 311.
 ——— *typhae* Thnbg. 33.
 ——— f. *internigrata* Warr. 33.
Notodonta dromedarius L. 310.
 ——— *tritophus* Esp. 188.
 ——— *ziczac* L. 310.
Nycterosea obstipata F. 230, 360, 362.
Nymphalis antiopa L. 2, 236.
 ——— *io* L. 131, 160, 222, 265, 341.
 ——— v. *urticae* L. 252, 291.
 ——— *polychloros* L. 223.
Ochlodes venata Br. & Gr. 310.
Ochroleura plecta L. 311.
Ocneria dispar L. 178.
Odontosia carmelita Esp. 292.
Oenophthira pilleriana Schiff. 165.
Omphaloscelis lunosa Hw.
 [14, 20, 322.
Onychora Meyr. 77.
Operophtera brumata L. 141, 312.
Opisthograptis luteolata L. 312.
Oporinia autumnata Bkh. 20.
 * ——— *christyi* Prout 176.
 ——— *dilutata* Schiff. 176, 202.
Opostega auritella Hb. 167.
 * ——— a. *obscorella* Doets 167.
Orgyia antiqua L. 114.
 ——— *gonostigma* F. 53, 54.
 ——— *recens* Hb. 53, 54.
Ortholitha plumbaria F. 362.
Orthonama vittata Bkh. 312.
Orthosia gothica L. 311.
 ——— *gracilis* F. 256, 311.
 ——— *incerta* Hfn. 311.
 ——— *miniosa* F. 18.
 Palimpsestidae 219.
Palimpsestis Hb. 219.
 * *Pammene agnotana* Rbl. 194.
 ——— *aurantiana* Stdgr. 197.
 ——— *nitidana* F. 195.
 ——— *regiana* Z. 197.
Pania phantoma Dalm. 293.
Papilio machaon L. 2, 32, 91, 160,
 [173, 309.
Pararge aegeria L. 309.
Parastichtis suspecta Hb. 311.
Pelosia muscerda Hfn. 310.
 ——— *obtusa* H.S. 163.
Pelurga comitata L. 312.
Peridea anceps Gze. 256.
Peridroma saucia Hb.
 [147, 152, 230, 231, 355, 361.
Perinephila lancealis Schiff. 165.
Perizoma albulata Schiff. 312.
 ——— *alchemillata* L. 80, 312.
 ——— *bifasciata* Hw. 20.
 ——— *unifasciata* Hw. 20.
Petilampa arcuosa Hw. 311.
Phalaena antiqua Scop. 53.
 ——— *Bombyx antiqua* L. 53.
 ——— *gonostigma* L. 53.
 ——— *deplana* L. 48.
 ——— *gonostigma* Scop. 53.
 ——— *hermelina* Gze. 295.
 ——— *ludifica* L. 295.
 ——— *Noctua quadra* L. 48.
 ——— *typica* L. 311.
 ——— *vinula* L. 293.
Phalera Hb. 25.
 ——— *bucephala* L. 115, 310.
Phalonia atricapitana Sthp.
 [168, 171, 297.
 ** ——— *implicitana* Wck. 195.
Pheosia tremula Cl. 310.
Philudoria potatoria L. 15, 32, 310.
Phlogophora meticulosa L. 311.
Phragmataecia castaneae Hb. 310.
Phragmatobia fuliginosa L. 179, 310.
 ——— f. *lutescens* Mosley 179.
Pieris brassicae L. 18, 21, 129, 152,
 [160, 173, 222, 228, 231, 254,
 [261, 309, 320, 341, 342, 360.
 ——— *napi* L. 18, 253, 309, 320.
 ——— *rapae* L. 18, 111, 222, 231, 309,
 [342, 360.
 ——— *spec.* 343.
 ** *Platyedra vilella* Z. 165.
 ** *Platyptilia rhodactyla* F. 165.
Plebejus argus L. 362.
Plectropteron Hutt. 27.
Plusia chrysitis L. 312.
 ——— *confusa* Sthp. 149, 153, 230,
 [322, 355, 362.
 ——— *festucae* L. 312.
 ——— *gamma* L. 104, 129, 149, 153,
 [222, 228—231, 312, 342, 355,
 [361.
 ——— f. *nigricans* Spul. 176.
Plutella maculipennis Curt. 85.
 ——— *porrectella* L. 85.
Poecilocampa populi L. 48.
Polia advena F. 311.
Polygonia c-album L. 160, 173, 309.
Polyommatus agestis Schiff. 310.
 ——— *coridon* Poda 134, 152, 228, 230,
 [258, 348, 361.
 ——— *icarus* Rott. 258, 310.
Polyploca Hb. 220.
 Polyplocidae 219.
Pontia daplidice L. 129, 152, 218, 227,
 [230, 258, 322, 344, 361.
Procus fasciuncula Hw. 311.
 ——— *latruncula* Schiff. 311.
Proutia betulina Z. 144.
Pseudoterpna pruinata Hfn. 362.
Pterostoma palpina L. 18, 310.
Pygaera anachoreta F. 263.
 ——— *anastomosis* L. 263.
 ——— *angularis* Sn. 26.
 ——— *bucephala* L. 263, 332.
 ——— *capucina* Rpk. 26.

- Pygaera curtula* L. 263.
 — *pigra* Hfn. 263.
 — *reclusa* Schiff. 263.
 — *timon* Hb. 263, 333.
Pygaerinae 332.
Pyrgus malvae L. 251, 310.
Rhizedra lutosa Hb. 34, 311.
Rhodometra sacraria L. 230.
Rhyparia purpurata L. 320.
Rivula sericealis Scop. 312.
 **Rjabovana* Whli. 80.
Rusina umbratica Gze. 311.
Sallaea ochrosterna F. 60.
Saturnia pavonia L. 310.
Schoenobius gigantellus Schiff. 163.
Schrankia costaestrigalis Stph. 18, 19.
 — *taenialis* Hb. 18.
Scodiona houlberti Obthr. 80.
Scodionista Joann. 77.
Scodiomima Stdgr. 77.
Scoliapteryx libatrix L. 312.
Scopula immutata L. 312.
 — *marginipunctata* Gze. 176, 312.
 — *nigropunctata* Hfn. 312.
Sedina büttneri Her. 33, 34, 253.
Selenia bilunaria Esp. 312.
 — *lunaria* Schiff. 18.
Semiothisa alternaria Hb. 312.
 — *notata* L. 312.
Serraca consortaria F. 312.
 — *punctinalis* Scop. 312.
Simyra albovenosa Gze. 311.
 — *büttneri* Her. 34.
Smerinthus ocellata L. 288, 310.
Solenobia Z. 144.
Spaelotis ravida Schiff. 147, 152,
 [230, 322, 355, 361].
Spatalia argentifera Wlk. 25.
 — *bronacha* Schaus 25.
 — *gemmifera* Moore 25.
Spataloïdes Mats. 25.
 — *gemmifera* Moore 28.
Sphinx ligustri L. 19, 310.
Spialia sertorius Hffms. 18.
Spilosoma lubricipeda L. 310.
 — *menthastri* Esp. 310.
 — *urticae* Esp. 310.
Spudaea ruticilla Esp. 311.
Stauropus fagi L. 352.
 — *orbifer* Hamps. 25.
Steganoptycha obtusana Hw. 198.
Sterrha aversata L. 312.
 — — *f. aureo-spoliata* Boldt
 [80].
 — *biselata* Hfn. 312.
 — *dimidiata* Hfn. 312.
 — *emarginata* L. 312.
 — *fuscovenosa* Gze. 238.
 — *muricata* Hfn. 146.
Sterrhopteryx Hb. 144.
Stigmella Schrk. 182, 196.
 — *anomalella* Gze. 181.
 — *atricapitella* Hw. 181.
 ** — *centifoliella* Z. 181.
 ** *Stigmella freyella* Heyd. 182.
 — *lapponica* Wck. 198.
 — *lusatica* Schütze 198.
 — *ruficapitella* Hw. 181.
 * — *samiatella* H.S. 180.
Suana concolor Wlk. 27.
 — *riemsdijki* Heyl. 27.
Synopsidia phasidaria Rghfr. 80.
Talaeporia Hb. 144.
Tarache lucida Hfn. 230.
Tethea Don. 219.
 — *Ochs*. 219.
 — *duplaris* L. 238.
 — *fluctuosa* Hb. 220.
 — *ocularis* L. 238.
 — or Schiff. 219, 310.
Thecla betulae L. 223, 309.
Tholera popularis F. 311.
Tholomiges turfosalis Wck. 163.
Thyatira batis L. 219, 310.
Thymelicus flava Brunn. 362, 378.
 — *lineola* Ol. 310, 362, 378.
 — *sylvestris* Poda 362, 378.
Tiliacea Tutt 202.
Tischeria angusticolella Z. 181.
 — *complanella* Hb. 240.
Trachea atriplicis L. 311.
Trichiura crataegi L. 310.
Triphaena pronuba L. 311.
Trisateles emortualis Schiff. 288.
Tropaea Hb. 28 noot.
Turnaca acuta Wlk. 26.
 — — *f. indica* Moore 26.
 — *straminea* Rpk. 25.
Utetheisa pulchella L. 229.
Vanessa atalanta L. 18, 48, 131, 152,
 [160, 173, 227, 229—231, 309,
 [320, 336, 342, 345, 352, 361].
 — *cardui* L. 18, 132, 152, 160, 173,
 [222, 227—231, 309, 312, 314,
 [320, 342, 347, 352, 361].
 — *io* L. 173.
 — *urticae* L. 173.
 * *Warneckeella* Whli. 77.
Whittleya retiella Newm. 155.
Xanthorhoë fluctuata L. 312.
 — *spadicearia* Schiff. 312.
Xylena exsoleta L. 114, 148, 153,
 [230, 355, 361].
 — *vetusta* Hb. 20.
Xystophora divisella Dgl. 163.
 — *lutulentella* Z. 165.
 * — *micella* Schiff. 166.
 — *palustrella* Dgl. 163, 166.
 — *suffusella* Dgl. 165.
Zanclognatha tarsiplumalis Hb. 312.
Zenobia retusa L. 311.
 — *subtusa* Schiff. 311.
Zeuzera coffeae Nietn. 114.
Zuleika nobiliaria Bang-H. 78.
Zygaena filipendulae L. 310.

MYRIOPODA.

Akamptogonus Att. 266.

Aphelidesmus bellus Att. 74.
 * — *convexus* Jeek. 73.
 — *elongatus* Bröl. 74.
 * — *surinamensis* Jeek. 74.
Celebestia Att. 267, 283.
 — *picta* Att. 285.
Diplopoda 70, 266.
Kalorthomorpha ambigua Carl 285.
 — *brevipilus* Att. 283.
 — *pygmaea* Att. 285.
 — *scutigeroidea* Att. 285.
Kronopolites Att. 266.
Leptherpum carinovatum Att. 71, 72.
 * — *ssp. staheli* Jeek. 71.
 — *hübneri* Att. 71, 72.
Orthomorpha Sauss. 282.
 — *ambigua* Carl 267, 285.
 — *brevipila* Att. 283.
 — *cornuta* Att. 282.
 — *filaria* Att. 267, 285.
 — *pygmaea* Att. 285.
 — *scutigeroidea* Att. 267, 285.
 — *serrulata* Att. 282.
 — subg. *Kalorthomorpha* 266, 282.
Oxidus annex Chamb. 283.
 — *filaris* Chamb. 285.
 — *gracilis* Koch 283.
 — *lamellifer* Chamb. 267, 282, 285.
 — *malabarus* Chamb. 267, 282, [285].
 — *pangrangus* Chamb. 267, 282, [285].
 — *pygmaeus* Chamb. 285.
 — *sequens* Chamb. 283.
Pagioprium Att. 267, 281—283.
 — *filarium* Att. 285.
 — *scutigeroidea* Att. 285.
Periballopus Verh. 267, 282, 283,
 — *scutigeroidea* Verh. 285.
Polydesmoidea 266.
Priodesmus acus Cook 70.
 * — *v. rutilipes* Jeek. 70.
Rhinocricus monilicornis Por. 174.
Spiroboloidea 174.
Spirobolus gracilis Bollm. 174.
 — *surinamensis* Bollm. 174.
 — *zonipus* Bollm. 174.
Spirostrophus naresii Poc. 174.
Strongylosoma pictum Carl 267, 285.
 — *pygmaeum* Poc. 267, 285.
 — *trichonotum* Att. 285.
Strongylosomidae 266.
Sundanina Att. 266.
Tectoporus Carl 266, 281—284.
 — *ambiguus* Carl 282, 284, 285.
 — *castaneus* Att. 267, 281, 284.
 — *filaris* Att. 282, 284, 285.
 — *gracilipes* Carl 267, 281.
 * — *hispidus* Jeek. 268, 281, 284, [285].
 — *lamellifer* Chamb. 285.
 — *malabarus* Chamb. 285.
 — *pangrangus* Chamb. 285.
 — *pictus* Carl 281, 284, 285.

Tectoporus pygmaeus Poc.
 [282, 284, 285.
 — *scutigeroidea* Att. 282, 284, 285.
Trigoniulus lumbricinus Gerst. 174.

NEMATODA.

Anguina agrostis Steinb. 299.
Heterodera marioni Cornu. 299.
Nematoda 169.
Tylenchus askenasyi Bütschli 297.
 — spec. 169, 297.

NEUROPTERA.

Chrysopa carnea Sph. 66.
 — *vulgaris* Schn. 66.
Myrmelion formicarius L. 174.
Osmylus chrysops L. 220.
 — *fulvicephalus* Scop. 220, 305.
Stalis fuliginosa Pict. 142.
 — *lutaria* L. 142.
 — *nigripes* Pict. 142.

ODONATA.

Aeschna viridis Eversm. 153.
Lestes viridis van der L. 259.

ORTHOPTERA.

Acridium aeruginosum L. 350.
 — Stoll 350.
 — *zehntneri* Krauss 349.
Blattella germanica L. 7.
Gryllotalpa vulgaris Latr. 306.
 * *Paraphlaeobida* Will. 279.
 * — *gracilis* Will. 279.
Periplaneta americana L. 6, 7.
Phlaeobida Bol. I. 279.
Phyllodromia germanica L. 7.
Sexava Wlk. 118.
Stylopyga orientalis L. 7.
Tenodera Burm. 117.
Valanga Uvar. 117.
 — *melanocornis* Serv. 349.
 — *nigricornis melanocornis* Serv. [349].
 — — — f. *zehntneri* Zehnt. [(nec. Krauss) 350].
 — *zehntneri* Krauss 350.
Wellawayia Uvar. 279.

RHYNCHOTA

Abgrallaspis Balach. 191.
Abdelges laricis Vall. 170, 300.
Aleurodicus destructor Mask. 118.
Amphorophora cosmopolitanus Mas. [215].
 — *rubi* Klth. 215.
 * *Anatolaspis abedini* Bdhr. 330.
Anuraphis discrepans Koch 215.
 — *malifolii* Fitch 215.
Aonidiella Berl. & Leon. 191.
Aphis sambuci L. 215, 301.
 — spec. 215.

- *Archangelskaia Bdhmr. 331.
 Aspidaspis Ferr. 191.
 Aspidiotinae 329.
 Aspidiotus Bché. 191.
 — destructor Sign. 118.
 — permiciosus Comst. 190.
 Asterodiaspis ilicicola Targ. 328.
 Asterolecaniidae 328.
 Asterolecanium tenax Bdhmr. 328.
 Bambusaspis miliaris Bsdv. 328.
 Brevicoryne brassicae L. 302.
 Chaitophorus populeti Pnz. 300.
 Chionaspis Sign. 330.
 — lepinyei Bal. 331.
 Chortinaspis Ferr. 191.
 Chromaphis juglandicola Kltb. 215.
 — juglandis Gze. 215.
 Chrysomphalus Ashm. 191.
 Coccidae 329.
 Coccoidea 328, 333.
 Cocomytilus farsetiae Hall 330.
 Cryptomyzus ribis L. 170.
 Dactylopius coccus Costa 260.
 Diaspididae 329.
 Diaspidiotus Leon. 191.
 Diaspis capperidis Bdhmr. 329.
 — syriaca Ldgr. 329.
 Doralis epilobii Kltb. 170.
 — fabae Scop. 215.
 — — ssp. philadelphi Börn. [298, 300].
 — — origani Pass. 297.
 — — pomi de G. 299.
 Dreyfusia piceae Ratz. 297.
 Dynaspidiotus Thiem & Gern. 191.
 Epidiaspis Ckll. 330.
 *Eremaspis Bdhmr. 330.
 — acantholimoni Bdhmr. 330.
 — bilobis Newst. 330.
 — zillae Hall 330.
 *Eremohallaspis Bdhmr. 330.
 Exolygus Wagn. 87, 90.
 *Ferrisidiaspis Bdhmr. 329.
 Fiorinia pygosema Green 331.
 Genistaspis zelihae Bdhmr. 329.
 Gilletteella cooleyi Gill. 300.
 Gonaspidotus Mc. Gill. 191.
 Graphosoma italicum Müll. [252, 290].
 — lineatum v. italicum Müll. 252.
 *Greenoripersia Bdhmr. 329.
 — kaiseri Bdhmr. 329.
 Hayhurstia atriplicis L. 170.
 Helopeltis antonii Sign. 117.
 — — v. bradyi Wat. 117.
 Hemiberlesia Ckll. 191.
 Homoptera 170.
 Howardia Leon. 330.
 Hyadaphis foeniculi Pass. 170.
 Iserya purchasi Mask. 190.
 Judenkoa lonicerae Sieb. 170.
 Lachnus exsicicator Alt. 300.
 Lecanium corni Bché. 190.
 Lecanopsis Targ. 329.
 Leptocoris Latr. 114.
 Leptopharsa heveae Drake 114.
 Leucaspis quadrispinosa Green 331.
 Liorhyssus hyalinus F. 14.
 Lipaphis spec. 298.
 Livia juncorum Latr. 170.
 Lygus gemellatus H.S. 87, 272.
 — — ssp. maritimus Wagn. 97.
 — — italicum Wagn. 88.
 — — kalmi L. 90.
 — — maritimus Wagn. 87.
 * — — v. gravesteini Wagn. 89.
 — — pratensis L. 88, 272.
 — — pubescens Reut. 272.
 — — rutilans Horv. 88.
 Macrosiphon zei Koch 215.
 Macrosiphum pisi Kltb. 215.
 — — rosae L. 215.
 *Marchaliella Bdhmr. 331.
 Margarodes polonicus L. 260.
 Megoura viciae Kltb. 215.
 Miridae 272.
 *Mongrovaspis Bdhmr. 331.
 Morganela Ckll. 191.
 *Morrisonia Bdhmr. 328.
 Myzocollis tiliae L. 215.
 Myzodes persicae Sulz. 215.
 Myzus spec. 215.
 Neosignoretia Mc. Gill. 330.
 Octaspidotus Mc. Gill. 191.
 **Oncotylus viridiflavus Gze. 199.
 *Palmaspis Bdhmr. 328.
 — — phoenicis Ram. Rao 328.
 *Paralecanopsis Bdhmr. 329.
 * — — turcica Bdhmr. 329.
 Parlatoria ephedrae Ldgr. 331.
 Pemphigus bursarius L. 170.
 — — filaginis Fonsc. 170.
 — — protospirae Licht. 170.
 Phenacoccus aceris Sign. 334.
 — — piceae Löw 334.
 Philaenus spumarius L. 170.
 Phylloxera Fonsc. 38.
 Pinnaspis Ckll. 330.
 Planchomia fimbriatum Fonsc. 328.
 Platycranus erberi Fieb. 364—366.
 — — genistae Ldbg. 366.
 * — — hartigi Wagn. 364, 366.
 — — metriorrhynchus Reut. 366.
 * — — michalki Wagn. 363, 366.
 — — putoni Reut. 365, 366.
 Pseudococcidae 329, 333.
 Pseudococcus adonidum L. 333.
 — — citri Risso 333.
 — — newsteadi Green 334.
 Pseudodiaspis Ckll. 330.
 Pyrilla pusana Dist. 114.
 Quadraspidiotus Mc. Gill. 191.
 Ripersia Sign. 329.
 Rhodania Goux 334.
 *Russellaspis Bdhmr. 328.
 Sacciphantes viridis Retz. 170.
 **Schizaspis geyskesi H.L.R. 221.
 *Sinaidiaspis Bdhmr. 329.

Targionia Sign. 329.
 Teleonemia lantanae Dist. 114.
 Thecabius affinis Kltb. 170.
 Trionymus perrisi Sign. 41, 334.
 Yezabura discrepans Koch 215.
 — malifolii Fitsch 215.

SIPHONAPTERA.

Ceratophyllus fasciatus Bosc 137.
 Ceratopsyllus uralensis Wagn. 138.
 Ctenonotus octodecimentatus Kol.
 [137.
 Malaraeus penicilliger Gr. 64.
 Megabothris walkeri Roths. 64.
 Monopsyllus sciurorum sciurorum
 [Schrk. 137.

Notopsyllus fasciatus Bosc 137, 138.
 Pullex fasciatus Bosc 137.
 Rectofrontia casta Jord. 64.
 ** — isacanthus Roths. 63.
 — pentacanthus Roths. 64.
 Tarsopsylla coloradensis Bak.
 [138 noot.
 ** — octodecimentata Kol. 137, 138.

TRICHOPTERA.

Beraea articularis Pict. 1.
 — maura Curt. 1.
 Crunoecia irrorata Curt. 1.
 Trichoptera 1.
 **Wormaldia occipitalis Pict. 1.

CORRIGENDA

pag.	7 regel	7 en 26	v. b. <i>Blatella germanica</i> , lees <i>Blattella</i>
"	20	"	10 v. b. <i>A. lychnides</i> , lees <i>A. lychnidis</i>
"	22	"	11 v. b. <i>Euura atra</i> Juss, lees Jur.
"	39	"	8 v. o. chloraalhydraat, lees chloraalhydraat
"	45	"	20 v. b. Krug. lees Krüg.
"	46	"	11 v. o. <i>B. agrorum romani</i> Krüg., lees B.a.r. Vogt
"	52	"	22 v. o. <i>M. laevinodes</i> , lees <i>laevinodis</i>
"	64	"	21 v. o. <i>Charanyca clavipalpis</i> F., lees Scop.
"	80	"	20 v. b. <i>Megaloctina mandarina</i> , lees <i>Megaloctena</i>
"	114	"	20 v. b. <i>Blepharopta serrata</i> , lees <i>Helomyza serrata</i> L.
"	155	"	23 v. o. <i>aithymali</i> , lees <i>tithymali</i>
"	166	"	23 te wijzigen in : sary to keep the pot closed for else the stems might wither and the larvae
"	167	"	19 v. o. <i>Dechtiria atricollis</i> Hb., lees Stt.
"	170	"	8 v. o. <i>Gymnetron villosulus</i> Gyll., lees <i>villosulum</i> Gyll.
"	171	"	10 v. b. <i>Hoplocheta pupillata</i> , lees <i>Hoplochaeta</i>
"	195	"	14 en 15 v. o. moeten geplaatst worden tussen r. 2 en 3 v. o.
"	198	"	18 v. o. <i>Hebrosyne piritoides</i> , lees <i>pyritoides</i>
"	202	"	18 en 19 v. b. <i>willughbiella</i> , lees <i>willoughbiella</i>
"	203	"	3 van onderschrift figuur 9148, lees 1948
"	215	"	11 v. b. <i>Chromapis</i> , lees <i>Chromaphis</i> .
"	216	"	16 v. o. <i>Pachyophthalmus</i> , lees <i>Pachyophthalmus</i> .
"	221	"	15 v. o. <i>Schizapis geyskeni</i> , lees <i>geyskesi</i>
"	242	"	17 v. b. <i>Harplus</i> , lees <i>Harpalus</i> .
"	269	"	17 v. o. conspicuously, lees conspicuously
"	275	"	6 v. o. <i>Lustanicus</i> , lees <i>Lusitanicus</i>
"	297	"	11 v. b. <i>P. phargmitis</i> , lees <i>phragmitis</i>
"	310	"	13 v. o. <i>Cilix glaucata</i> Hfn., lees Scop.
"	312	"	21 v. b. <i>Xanthoroë</i> , lees <i>Xanthorhoë</i>
"	331	"	19 v. o. <i>cephaled</i> , lees <i>cephalad</i>
"	377	"	8 v. o. <i>wiewed</i> , lees <i>viewed</i>
"	136	"	21 v. b. <i>Aporophila</i> , lees <i>Aporophyla</i> .
"	378	"	15 v. b. " " "

ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

No. 295.

Deel XIII.

1 Jan. 1950.

Adres der Redactie :

B. J. LEMPKE, Oude IJselstraat 12^{III}, Amsterdam-Zuid 2 — Nederland

INHOUD: F. C. J. Fischer: Bron-Trichoptera uit het Ravensbos te Valkenburg L. (p. 1) — W. Docters van Leeuwen: Is 1949 een jaar, arm aan insecten? (p. 2). — J. R. Caron: Een geslaagde kweek van *Aglia tau* L. (p. 3). — D. Mac Gillavry: Een mooie variant van het kinderspel met spinnen (p. 5). — J. J. Franssen: Kakkerlakkenbestrijding met moderne middelen (p. 6.) — K. W. Dammerman D. Sc.: *Nomina conservanda* of Coleoptera I (p. 11). — L. J. Toxopeus: Insecten in vliegtuigen (p. 14). — B. J. Lempke: Entomologische Literatuur (p. 15). — Korte mededelingen (p. 2, 4, 10, 14, 16).

Bron-Trichoptera uit het Ravensbos te Valkenburg L.

door

F. C. J. FISCHER

Tijdens de 80ste wintervergadering (1949, Tijdschr. voor Ent. 91 : X) deelde ik iets mede over de Trichoptera van Ootmarsum en terloops merkte ik toen op, dat *Beraea maurus* Curt. door MAC GILLAVRY in een bron bij Valkenburg ontdekt en door mij teruggevonden werd.

Deze bron bevindt zich in het Ravensbos en het is mij gelukt deze terug te vinden, omdat Dr MAC GILLAVRY mij een nauwkeurige situatietekening gezonden had van de plaats, waar hij in 1931 de soort ontdekt had. De boswachter kon op de tekening onmiddellijk vaststellen om welke bron het ging en had geen bezwaar tegen een onderzoek, hoewel het terrein voor bezoekers verboden is. Ik vond toen niet alleen *Beraea maurus*, maar bovendien de voor ons land nieuwe *Beraea articularis* Pict. en de in Nederland zeer zeldzame *Crunoecia irrorata* Curt. Dit was in 1934 en nu ik deze zomer weer eens in Valkenburg logeerde, heb ik ook deze vindplaats weer opgezocht.

De eerste verrassing was, dat de boswachter mij na 15 jaar nog herkende en gelukkig nog alles van die tekening, die ik niet bij mij had, afwist, zodat hij precies de weg kon aangeven. Hij was er zelf lang niet geweest en wist dus niet of er ter plaatse nog water opwelde. De beek, die men opwaarts moet volgen, bleek bijna geheel droog te zijn, misschien tengevolge van de droge zomer, en van de vroegere wel heb ik dan ook niets gezien, hoewel ik enige malen langs de plek gegaan moet zijn. Boven een zijbeekje, dat niet meer water voerde dan ter dikte van een vinger, zag ik echter hier en daar een enkele schietmot vliegen en ik wist er vier te bemachtigen, die ik als *Wormaldia occipitalis* Pict. f.n.sp., een soort, die mij van bronnen en kleine beekjes in Midden-Europa goed bekend was, herkende. Een nauwkeuriger onderzoek thuis onder het microscoop bevestigde deze voorlopige determinatie.

Met de boswachter maakte ik nu een afspraak een week later nog eens terug te komen om tezamen andere bronnen in hetzelfde bos te onderzoeken. Hij vergat echter deze afspraak, zodat ik er andermaal alleen op uittrok. Ik ving *Wormaldia occipitalis* opnieuw en vond nu ook *Beraea maurus* en *Crunoecia irrorata* in het stroomgebied van dezelfde beek. Een



JAN 23 1950

andere beek leverde niets op, maar stellig zijn op de beboste hellingen van dit terrein nog wel meer goede vondsten te doen.

Rotterdam, Lumeystraat 7c, Sept. 1949.

Is 1949 een jaar, arm aan insecten?

door

W. DOCTERS VAN LEEUWEN

In de vorige jaren heb ik altijd strijd moeten voeren tegen de rupsen in mijn boerekoolplanten. Dit najaar is er geen witjesrups te bekennen en ook van anderen uit mijn omgeving hoor ik hetzelfde. Toch vlogen er wel koolwitjes in de tuin, maar schaarser dan anders. Op de bloemen van *Buddleia*, anders zo'n tafeltjedekje voor vele dagvlinders, was het bezoek gering te noemen, een enkele atalanta, citroentjes en koolwitjes en een *c-album*, dat was alles wat ik zag. *Papilio machaon* L. vloog in enkele exemplaren in de tuin, *Nymphalis antiopa* L., anders steeds, hoewel in bescheiden aantal, aanwezig, zag ik helemaal niet, de oranjetipjes kwamen echter in het voorjaar in vrij groot aantal op de bloemen. Op de bloemen van *Phlox* nam ik één gamma-uil waar en geen enkele pijlstaart. Vooral *Hyloicus pinastri* L. is anders rijk vertegenwoordigd. In mijn omgeving was het in elk geval bepaald arm aan dagvlinders.

Het aantal gallen is dit jaar ook klein te noemen, behalve enkele soorten. *Diplolepis divisa* Htg. is ongewoon algemeen, doch *D. folii* L., ofschoon iets meer voorkomend dan in 1948, is toch bepaald zeldzaam te noemen in vergelijking met normale jaren. *D. longiventris* Htg. idem, en van *D. disticha* Htg. zag ik slechts 2 exemplaren. De gallen van *Neuroterus albipes* forma *laeviusculus* Schck. zijn tamelijk algemeen, doch de overige soorten van dit genus, meestal zo gewoon in de herfst, zijn zeer schaars. De algemene *N. numismalis* Fourc. zag ik helemaal niet. Daarentegen zijn de *fecundator*-gallen hier en daar goed vertegenwoordigd. Vooral wat eikengallen betreft, kan men dus van een arm jaar spreken.

Na de lange droogte komen de paddenstoelen nu in groot aantal op. Ik zou deze niet noemen, als het mij niet opgevallen was, dat dit jaar geen enkel exemplaar van *Boletus edulis* oneetbaar is geworden door de gangen van dipterenlarven. Ook de hier nu zeer algemene en in zeer forse exemplaren voorkomende molenaars: *Clitopylus prunulus*, waarvan ik elke dag met gemak een maaltje kan verzamelen, zijn alle gaaf. Ook de fungi-insecten schijnen hier dus schaars te zijn.

Leersum, October 1949.

Opgepast voor cellenlijm! In de afgelopen maanden is door het Zoölogisch Museum te Amsterdam twee maal een gedetermineerde zending vlinders naar de eigenaars teruggezonden in een doosje, waarvan de bodembedekking uit cellenlijm bestond. In beide gevallen kwam de inhoud in desolate toestand aan. Dit zowel voor eigenaar als voor afzender zeer onaangename resultaat moet zonder twijfel aan de bodembedekking geweten worden. Cellenlijm is niet veerkrachtig, zoals turf of geperste kurk, en klemt daardoor niet om de speld. Hoewel de verzending niet altijd zulke fatale gevolgen heeft, zodat ik er dan ook niet op voorbereid was, is het dus blijkens deze ervaring stellig af te raden in doosjes, die met de post verzonden moeten worden, cellenlijm te gebruiken. — Lpk.

Een geslaagde kweek van *Aglia tau* L.

door

J. R. CARON

Tijdens een excursie naar De Steeg op 17-4 j.l. vond mijn vrouw, dicht bij de Carolina Hoeve, aan de voet van een beuk een copula van *Aglia tau* L. Reeds op de thuisreis begon het ♀ zich van haar voorraad eitjes te ontdoen en op 19 April had het precies 100 stuks afgezet. Een gunstige gelegenheid deed zich dus voor de levenswijze van deze soort door middel van een kweek eens nader te leren kennen.

Volgens de mij beschikbare gegevens waren mijn verwachtingen ten aanzien van een gunstig resultaat echter weinig hoopvol. Een kweek binnenshuis — zo luidde over het algemeen het oordeel — is zeer moeilijk en biedt weinig kan van slagen. Zelfs STANDFUSS, destijds een zeer ervaren kweker, die veel met *A. tau* experimenteerde, noemt haar „notorisch schwer”, tenzij men de rupsen buiten in een gazen zak kan inbinden. Niettemin besloot ik, teneinde het verloop geheel te kunnen gadeslaan, tot eerstgenoemde methode.

Op 1 en 2 Mei kwamen de rupsjes uit het ei, 69 in totaal (5 eitjes bleken onbevruucht, terwijl ik er reeds 26 aan de heer DOETS had gegeven, waarover later nog het een en ander). De diertjes bracht ik over in een viertal 2 l inmaakglazen, in welker bodem ik gaten van ca. 15 mm had laten boren. Hierdoor stak ik jonge beukentakken, de nog resterende openingen met watten afsluitend, en plaatste vervolgens de glazen op met water gevulde potten voor een open venster, evenwel uit de zon. Terloops zij opgemerkt, dat ik deze kweekmethode, althans in het begin, zeer kan aanbevelen. Het voedsel blijft geruime tijd fris, er is minder condensatie en ook blijft schimmelvorming langer achterwege.

Onmiddellijk vielen de rupsjes op het sappige beukenblad aan, zodat reeds op 12 Mei de eerste vervelling achter de rug was. Op 22 Mei vervelden zij wederom, waarna de groei zodanig vorderde, dat ik besloot mijn kwekelingen in een ruimer verblijf onder te brengen, de ene helft in een zeer ruime, luchtige kweekkast, de andere in een tullen netbuidel. De beukentakken hield ik steeds op water, doch bepaalde mij uitsluitend, teneinde de zo zeer gevreesde darmcatarrh te voorkomen, tot ouder en hard blad. Wel gaf ik de rupsen iedere dag een fikse besprenkeling, hetgeen zij blijkbaar zeer op prijs stelden, althans ik nam waar, dat zij de op de bladeren aanwezige vochtdruppeltjes begerig tot zich namen.

Omstreeks 1 Juni vond de derde en laatste vervelling plaats en reeds op 12 Juni begaf zich de eerste rups in het mos ter verpopping. Evenwel duurde het nog tot 26 Juni — er was inmiddels een sterke en aanhoudende temperatuurdaling ingetreden — tot de laatste hiertoe overging.

Uit het bovenstaande blijkt nu, dat een kweek van *A. tau* binnenshuis zeer wel met uitstekend resultaat mogelijk is. Van de 69 rupsjes vond er slechts één door onbekende oorzaak, vermoedelijk echter door kneuzing, een ontijdig einde. Volledigheidshalve wil ik vermelden, dat ik begin Juni nog een twaalfstal rupsen aan de heer VAN DER MEULEN gaf, waarvan er eveneens slechts één stierf.

Tenslotte nog iets over de resultaten, die de heer DOETS bereikte. Deze bracht de rupsjes over op een daartoe uitgegraven jong beukje, dat echter weinig groeikracht bleek te bezitten. Het groeiproces der rupsen was dien-

overeenkomstig, zoal niet kwijnend, dan toch zeker zeer langzaam. Medio Juni was nog ongeveer de helft in leven, in grootte bij de mijne verre ten achter. De heer DOETS volgde toen verder mijn methode, eveneens met goed succes, zij het dan ook, dat zijn kweek eerst op 21 Juli was beëindigd.

Thans dient afgewacht te worden in hoeverre de zojuist geschetste kweek ook vlinders zal opleveren. Gezien evenwel de bewegelijkheid en gaafheid van de poppen, heb ik weinig twijfel dienaangaande.

Hilversum, Hindelaan 27, Augustus 1949.

Cicindela trisignata Latr. opnieuw op „de Beer”. In Juli 1921 heb ik, toen ik in gezelschap van enige coleopterologen „De Beer” tegenover Hoek van Holland bezocht, dit fraaie en merkwaardige kevertje bij honderden en nog eens honderden zien vliegen, maar het volgende jaar was het weer spoorloos verdwenen. Dit was eveneens het geval, nadat het in 1903 door v. d. HOOP voor het eerst te Oostvoorne werd ontdekt.

Hoewel ik bijna elk jaar (behalve tijdens de laatste oorlog natuurlijk) een paar keer op „de Beer” kom en er steeds op gelet heb, is het mij sindsdien niet meer mogen gelukken het dier terug te vinden. Een emigrant dus, die op welke wijze dan ook is ingevoerd en wel voor de tweede maal? Ik weet het niet.

Nu op 21 Augustus 1949, dus 28 jaar later, zag ik tijdens een excursie langs het zgn. „Groene strand” weer een groot aantal vliegen, hoewel niet zo talrijk als in 1921. Daar het uiterst vlugge diertjes zijn, was het vangen practisch alleen maar mogelijk, wanneer ze in copula vlogen en zich dus wat trager verplaatsten.

Volgens EVERTS behoort het dier thuis aan de kusten van de Middellandse Zee en de Atlantische Oceaan. Is dit dus een derde emigratie naar onze Noordelijker kusten? Of is dit kevertje inderdaad inheems geworden en door een te gering aantal al die tijd niet opgemerkt? Dit is nu niet zo makkelijk uit te maken.

Naar de mening van wijlen Dr EVERTS zou het verdwijnen van *trisignata* misschien gezocht kunnen worden in het grote aantal *maritima*'s, die er jacht op zouden maken. Nu is het inderdaad merkwaardig, dat waar nu *trisignata* vloog, ik geen enkele *maritima* heb kunnen ontdekken. Zou *trisignata* zich dan toch hebben kunnen handhaven? Erg waarschijnlijk lijkt het me niet, gezien de lange periode, waarin geen enkel exemplaar is waargenomen. Maar hoe komt het dier dan zo plotseling weer hier? Een trekker als sommige vlinders is het waarschijnlijk niet.

In elk geval lijkt mij de waarneming belangrijk genoeg om deze bekend te maken.

H. C. L. VAN ELDIK, van der Woertstraat 20, Den Haag.

Entomologie in Indonesië. De oud-voorzitter der Ned.-Ind. Entomologische Vereniging tracht opnieuw te komen tot de oprichting van een zelfstandige Club met een eigen tijdschrift. Zij, die hierover inlichtingen wensen, of zich willen opgeven als lid, gelieven zich te wenden tot de heer M. A. LIEFTINCK, Zoölogisch Museum, Buitenzorg, Java. — Lpk.

Een mooie variant van het kinderspel met spinnen

door

D. MAC GILLAVRY

In Ent. Ber. 12 (279) : 205, 1 Jan. 1948, maakt J. WILCKE een tot dan onbekend kinderspel met spinnewebben bekend uit Haarlem. Geheel onverwacht brengt G. BANK Jr een mooie variant van dit spel van de overkant van het Y. Op mijn beurt breng ik hetgeen hij mij schrijft onder de aandacht van mijn mede-entomologen, vooral om de bijgevoegde instructieve tekeningen. Zou dit spel alleen tot N. Holland beperkt zijn, of is het ook elders bekend? Wie hier iets over weet, zegge het. De Heer Bank schrijft dan uit Zaandam :

„Op het ogenblik (Sept. 1949) scheidt de jeugd van 3 tot 10 jaar vermaak in het volgende spel, waarvoor benodigd zijn : een dunne buigzame twijg, een kort eindje touw, een kruisspin, bloem- en boombladjes. De twijg wordt aan het einde omgebogen en met het eindje touw aan zichzelf vastgebonden. Zo ontstaat er dus een tak met een grote lus aan het einde, fig. 1.



Nu vangt men met deze twijg een spin in haar web. We krijgen dan fig. 2. Dan wordt de spin voorzichtig uit het midden van het web getikt, zó, dat de spin aan een draad blijft hangen. Nu begint de pret. De kunst is dan om zoveel mogelijk draad van de spin te winnen, door zo goed mogelijk de twijg in de rondte te draaien en zo lang mogelijk draad te haspelen. Nu worden er net zoveel spinnen gevangen als noodzakelijk is om het gehele gat goed dicht te spinnen. Wanneer het dan eindelijk zo ver is, komen de bloemen, blaadjes en dergelijke er aan te pas. Die worden dan in een bepaalde figuur gelegd. Bloemen en blaadjes hechten zich natuurlijk vast aan de spindraden en dan gaat het er om, wie de mooiste figuur gemaakt heeft. Het resultaat kan dan zo iets zijn als fig. 3 aangeeft.

Het leukst van het geval is natuurlijk de spinnerij. Er zijn vanzelfsprekend heel wat spinnen voor nodig, want er raken er wel een paar zoek, die op de grond vallen en maken dat ze weggomen.

En zo brengt de jeugd van Zaandam de tijd door in September 1949."

Nog voor bovenstaand artikel verschenen was, bleek me, dat het Zaanse spinnenspel ook in Den Haag bekend is, althans op de school van het Haags Genootschap, waar de onderwijzeres van de tweede klasse haar leerlingen meenam naar het Bos en ze daar het spel leerde.

Amerongen, Rusthuis „Charlois", 18 Sept. 1949.

Kakkerlakkenbestrijding met moderne middelen

door

J. J. FRANSEN

Veel is er in de laatste jaren op het gebied van insectenbestrijding veranderd. De huismiddeltjes maakten plaats voor chemische preparaten. Zo ging het ook bij de bestrijding van kakkerlakken in bakkerijen, hotels, schepen en andere warme verblijfplaatsen, waar deze dieren zich thuis voelen. Voor de bestrijding daarvan was het uitstrooien van kiezel-fluoor-natrium of kiezel-fluoor-barium vermengd met bloem en suiker in de verhouding 1 : 1 : 1 bij uitstek geschikt. Vele handelspreparaten waren dan ook op deze basis samengesteld. Toen als gevolg van de oorlogstoestand suiker schaars werd, heb ik gedurende mijn detachering bij de Plantenziektenkundige Dienst in overleg met het Station voor Bakkerij en Maalderij te Wageningen, waar mij eveneens een behoorlijk verwarmd vertrek voor het opstellen van mijn proeven ter beschikking gesteld werd, nog eens nagegaan of dit bestanddeel in dit mengsel misschien zou kunnen worden gemist. Later zijn er een aantal nieuwere middelen aan dit onderzoek toegevoegd en ten slotte zijn ook enkele vraagstukken, die ten nauwste samenhangen met de verbetering en toepassing van de bestaande preparaten, in het onderzoek betrokken.

1. Proeven met kiezel-fluoorhoudende middelen.

In een zestal $3\frac{1}{2}$ flessen werd op de bodem een laag meel en zemelen gebracht. Daarop bracht ik in 2 flessen een schepje van een mengsel bestaande uit: 1 deel bloem, 1 deel suiker en 1 deel kiezel-fluoor-natrium; in 2 andere flessen deed ik dat met een mengsel van 1 deel kiezel-fluoor-barium en 1 deel bloem; in het derde paar flessen, dat als blanco proef moest dienen, kwam geen vergif. Vervolgens zijn deze flessen los gevuld met papierstroken, die de kakkerlakken een geschikte verblijfplaats bieden. Ten slotte werden per fles 7 volwassen exemplaren van de Amerikaanse kakkerlak *Periplaneta americana* L. gebracht en de fles met een stukje kaasdoek gesloten.

De dieren moesten dus bij deze proeven, evenals in de natuurlijke omstandigheden, het vergiftige lokaas zelf opsporen en indien de suiker het aantrekkelijker maakte zou dus de sterfte in de flessen met het suikerhoudende mengsel groter moeten zijn en zeker eerder moeten optreden dan in de flessen met het suikervrije mengsel. In een der blanco proeven was de 4e dag één dier gestorven. Verder nam de sterfte gedurende de proefweek daarin niet toe. In de proeven met het suikervrije lokaas waren na 2 dagen 2, na 4 dagen 4 en na een week 10 van de 14 kakkerlakken

gestorven; in die met lokaas en suiker troffen wij bij de eerste contrôle 1 dode aan, bij de 2e contrôle nog eens 3 en bij de eindcontrôle waren in totaal 7 dieren dood. Het suikerhoudende middel werkte dus niet beter dan dat waarin de suiker ontbrak. Wij hebben dan ook gemeend tot het vervaardigen van suikervrije mengsels te mogen adviseren, te meer daar ook een enkele niet nauwkeurig gecontroleerde proef met *Blatella (Phyllodromia) germanica* L. in dezelfde richting wees en men bij de bestrijding van de bakkerstor *Stylopyga orientalis* L. in de praktijk met mengsels zonder suiker bevredigende resultaten had opgedaan naar de heer SCHOEVERS mij indertijd mededeelde. Intussen blijkt uit deze proeven, dat de werking van het onderhavige middel louter als lokaas geen snelle is. Om na te gaan of het middel soms een afschrikkende werking uitoefent, heb ik nog een tweetal flessen aan bovenbedoelde proef toegevoegd. Daarin werden de kakkerlakken in de flessen met meel en vergif gedaan eer de papierstroken er in kwamen. De rondlopende dieren kwamen dusdoende alle in contact met het poeder en zouden daarvan bij het reinigen van poten en sprieten binnen krijgen.

Inderdaad waren als gevolg daarvan van de 14 dieren reeds de 2e dag 5 gestorven en op de 4e 8. In één week tijds werd een eindsterfte van 11 stuks bereikt, zodat ook in dit experiment geen 100% doding werd verkregen. Dit is de reden waarom ik getracht heb een geschikt lokmiddel te vinden, dat aan kiezelfluorpreparaten toegevoegd, de werking daarvan kan verbeteren.

In aansluiting hierop moge worden vermeld, dat men in Amerika met betrekking tot natriumfluoride tot soortgelijke conclusies is gekomen. SWEETMAN en LAUDANI¹⁾ vermelden, dat *Blatella germanica* L. en *Periplaneta americana* L. geen lethale dosis van dit middel binnen krijgen bij het reinigen van antennen en sprieten na het lopen over met dit preparaat bestoven oppervlakten, ondanks dat het een actief maaggif vormt. De afschrikkende werking is daarvan de oorzaak. De dodelijke werking in de praktijk voor NaF-houdende kakkerlakkenmiddelen vastgesteld, verklaren zij uit de contactwerking, die NaF heeft. Daardoor ook werkt vochtig poeder minder goed. Dit hecht nl. niet aan het lichaam der dieren.

2. Proeven over verschillende lokmiddelen.

Aangezien de kakkerlakken in de flessen er toe over gingen de lijken van hun soortgenoten aan te vreten veronderstelden wij, dat eiwitrijk voedsel misschien aanlokkelijk zou werken. Daarom is een mengsel vervaardigd uit 1 deel eipoeder, 1 deel bloem en 1 deel kiezelfluornatrium. Voorts zou een vitaminenrijk voedsel hen misschien kunnen lokken, daar uit de literatuur bekend is, dat kweekproeven met meel, waaraan gist is toegevoegd, betere resultaten gaven dan die met zuivere bloem genomen. In de tweede proef is daarom gedroogde bakkergist geprobeerd. Uit de oude huismiddeltjes kennen wij bier als lokmiddel voor deze dieren. Zemelen gedrenkt met bier en dit gemengd met kiezelfluornatrium zijn vergeleken met tarwebloem en kiezelfluornatrium 1 : 1. De sterftcijfers dezer proef zijn samengevat in onderstaande tabel.

¹⁾ SWEETMAN & LAUDANI, 1942, Sodiumfluoride, Soap 18 (4) : 90—93.

Middel	aantal proefdieren	Sterfte na bepaald aantal dagen								totaal dood na 30 dagen
		2	4	6	9	12	16	19	30	
bloem + Na ₂ SiF ₆	14	1	3	0	1	6	2	0	1	14
bloem + Na ₂ SiF ₆ + eipoeder	13	2	1	1	1	3	2	1	1	12
bloem + Na ₂ SiF ₆ + gist . . .	12	1	1	2	0	5	3	0	0	12
zemelen + Na ₂ SiF ₆ + bier . .	11	0	1	0	2	2	0	2	0	7
onbehandeld	14	2	0	0	2	0	2	2	0	8

Proeven met verbeterde kiezelfluornatriumhoudende lokmiddelen.

Geen der toegevoegde stoffen verbetert het middel. Bier werkte zelfs zeer ongunstig, zodat het verloop van de sterfte in de daarmee genomen proef gelijk is aan die van de blanco. Wederom valt ook in deze proef op hoe langzaam de toch zo goed bekend staande kiezelfuorpreparaten werken. Men zou nog kunnen trachten te verbeteren door vleesmeel, vismeel of melkpoeder aan het lokaas toe te voegen. De gelegenheid daarover proeven te nemen heeft mij echter ontbroken.

3. Proeven met de plantaardige producten derris en quassia.

Kakkerlakken zijn gevoelig voor het bekende derrispoeder en andere rotenonhoudende middelen. Een Zwitsers preparaat op rotenonbasis samengesteld gaf alleen als contactmiddel reeds in één dag tijds een sterfte van 100%. Als lokmiddel op de bekende wijze onder in een fles gebracht werkte het veel langzamer. Na 1, 2, 4 en 6 dagen waren in beide proeven gestorven 0, 3, 9 en 11 van de 14 proefdieren. Het rotenongehalte van het poeder was niet bekend. Het zou belangwekkend zijn te weten hoe ver men met het verdunnen van rotenonhoudende poeders mag gaan om nog een voldoende werkzaam middel te behouden. Zulke proeven zouden eveneens nog met pyrethrumpoeder kunnen worden genomen, daar volgens de Amerikaanse onderzoekingen kakkerlakken ook voor dit snelwerkende contactgif gevoelig zijn¹⁾.

Een handelsmiddel, dat uit 2 delen gemalen Quassiahout en 1 deel suiker bestond, gaf in een week geen hogere sterfte dan 40%. Klaarblijkelijk verhindert, het bitter smakende hout de dieren ervan te eten. De kakkerlakken, die door honger gedreven daartoe over gingen, stierven dan ook spoedig na het nuttigen van dit middel.

4. Proeven met DDT en HCH.

Voldeden dus de vanouds bekende middelen in onze experimenten maar matig, de ontdekkingen van nieuwe bestrijdingsmiddelen in de oorlogsjaren openen ook voor de kakkerlakkenbestrijding nieuwe perspectieven. Met name DDT en hexachloorcyclohexaan (HCH), waarvan het eerste voor de mens en huisdieren in geringen mate, het laatste in het geheel niet giftig is, zouden met succes voor dit doel kunnen worden aangewend. Daar beide middelen niet uitsluitend maag-, maar ook contactvergiften zijn, behoeven de dieren er alleen maar mede in aanraking te

¹⁾ MC GOVRAN & FALES, 1942, Roachtesting, A progress Report describing a new method of testing roach sprays, Soap 18: 101—108 en 117.

komen. Het bestuiven of bespuiten van de schuilplaatsen ermede zal vermoedelijk reeds tot een afdoende bestrijding voeren.

Ten einde de werkzaamheid dezer verbindingen te onderzoeken, hebben wij telkens 6 kakkerlakken enige tijd laten lopen in een fles, waarin op de bodem DDT of HCH-houdende middelen waren gestrooid. Zij werden daarna in schone flessen met meel en papierstroken overgebracht. Met Gesarol, het bekende stuifpoeder, met 5% DDT waren na één dag in beide flessen alle kakkerlakken dood. Gesarol werd eveneens beproefd vermengd met talk tot 0.5% DDT. In beide flessen waren binnen één dag alle kakkerlakken dood.

DDT zal dus met succes ter bestrijding van kakkerlakken kunnen worden aangewend in stuifpoeders, die geringe hoeveelheden van dit middel bevatten en dus niet kostbaar behoeven te zijn.

Ook spuitmiddelen op DDTbasis kunnen met succes worden aangewend. Wij beproefden een viertal handelspreparaten door een aantal kakkerlakken in een fles te brengen en daarin vervolgens een weinig van deze middelen te vernevelen. De dieren werden licht bevochtigd en zijn daarna in een schone, voor hun verblijf geschikte fles overgebracht. Bij alle vier beproefde preparaten was reeds een dag later de sterfte 100%.

Nauwkeuriger onderzoek bracht aan het licht, dat kakkerlakken die 10 minuten in een ruimte, waarin 1 mg DDT per 1 lucht verneveld werd verbleven, de volgende dag alle in stervende toestand verkeerden of bereids gestorven waren. De 8-voudige hoeveelheid DDT doodde ze binnen 1 dag.

Ook voor hexachloorcyclohexaan HCH zijn de kakkerlakken uiterst gevoelig. Een Belgisch poeder met een gehalte van ongeveer 0.64% aan het werkzame gamma-isomeer doodde binnen 24 uur alle kakkerlakken, die er hadden doorgelopen. Hetzelfde preparaat zodanig vermengd met talk, dat slechts 0.064% van het werkzame bestanddeel bevatte, gaf geen volledige doding meer, maar toch waren er in de ene fles de eerste dag 3, de tweede dag 5 dieren omgekomen; in de tweede fles de eerste dag 4. Nadien stierven er in 6 dagen geen dieren meer in deze flessen.

In een eerder genomen proef, waarbij 15 kakkerlakken verbleven in een fles met op de bodem onvermengd poeder, stierven 14 dieren binnen 24 uur. De 15e bleef, ondanks dat hij voortdurend in contact was met dit poeder, gedurende 1 week in leven. Daarna werd de proef afgebroken.

Het in Nederland door NOURY en v. d. LANDE vervaardigde HCH-preparaat Hexyclon werd in duplo beproefd in gehalten van 1.0, 0.5, 0.25, en 0.125 % aan gamma-isomeer. Alle vier de poeders veroorzaakten reeds na 1 dag een volledige sterfte onder onze proefdieren. De onaangename geur van HCH zal misschien in bakkerijen bezwaren opleveren, maar zij heeft het voordeel, dat zij vergissingen met het poeder feitelijk uitsluit, hoewel deze op zich niet fataal zullen zijn.

De nieuwe Amerikaanse onderzoeken, waarvan men de belangrijkste literatuur in het recente artikel van KRUSE¹⁾ vermeld vindt, bevestigen de hierboven geschetste ervaring.

5. Proeven met rhodaanverbindingen.

In Amerika wordt reeds jaren de werking van sommige rhodaniden als

¹⁾ KRUSE, C. W., 1948, Roach control, Soap 24 (11) : 131—139 en 169.

kakkerlakkenbestrijdingsmiddel geroemd. Een proef met het poedervormige Belgische preparaat *Nixane* doodde alle kakkerlakken, die er door gelopen hadden, in 2 dagen.

Minder goed voldeden de spuitmiddelen, die organische rhodaniden bevatten en die in Amerika met zoveel succes heten te zijn toegepast. Een tweetal daarvan als werkzaam bestanddeel beta-butoxy- beta-rhodaandiaethylaether en isobornyl-thio-cyaanacetaat zijn op de hierboven omschreven spuitmethode beproefd. Ondanks dat zij in betrekkelijk hoge concentraties werden aangewend, veroorzaakten zij binnen een week onder de ermede behandelde dieren in geen enkele proef een sterfte die de 100% ook maar benaderde. Wel werden de dieren er spoedig door verlamd, maar een dag later waren zij volledig hersteld. Dit „knock-down” effect op vliegen is bekend van deze rhodaanverbindingen, welke ook als synergist bekendheid verkregen hebben. De waarde van een ervan als zodanig voor verbetering van DDT houdende kakkerlakkenmiddelen heb ik beproefd. De resultaten ervan zijn elders gepubliceerd.¹⁾

6. Gevolgtrekkingen.

Bij het beschouwen van de resultaten van deze onderzoeken houde men er rekening mede, dat wij gebruik maakten van de grootste inlandse kakkerlakkensoort en deze nog beproefden als volgroeid en gevleugeld insect, dus in zijn ongevoeligste stadium. De kleinere Oosterse en Germaanse kakkerlakken zullen over het algemeen wel met geringere doses van de besproken middelen kunnen worden gedood. Al met al ligt er dus nog een terrein voor onderzoek braak. Desniettemin is het gewenst, dat men thans reeds in de practijk begint de nieuwe snelwerkende middelen toe te passen. De ervaring met DDT en HCH kan m.i. niet anders dan gunstig zijn en vooral de lange nawerking van bespuitingen met DDT-houdende middelen zal stellig ertoe bijdragen, dat deze middelen zich een blijvende plaats veroveren in de strijd tegen dit onsmakelijke gedierte.

Arnhem, Laan van Klarenbeek 47, Febr. 1949.

¹⁾ FRANSEN, J. J., 1948, Synergisme en bestrijdingsmiddelen onderzoek. Med. Dir. v. d. Tuinbouw, Jan. '48 : 35—45.

Bibliotheek. Ten geschenke ontvangen van de schrijver: F. C. VAN HEURN, Verklarend woordenboek van Nederlandse, Engelse en Latijnse uitdrukkingen op het gebied van Landbouw, Dierenteelt en Bevoorrading, in het bijzonder ten gebuik bij de bestrijding van plantenziekten en -plagen en de toepassing van „spray-oils” en andere voor dat doel in de handel gebrachte preparaten.

Uitg.: Koninklijke Shell-Laboratorium, Amsterdam, 1949.

Dit bijzonder handige boek geeft van p. 1—63 de Nederlandse termen in alfabetische volgorde, terwijl in de tweede en derde kolom de Engelse en Latijnse equivalenten staan. Pag. 67—158 bevat de Latijns-Engels-Nederlandse kolommen.

DE BIBLIOTHECARIS.

Afdeling gevonden voorwerpen. Op de in November te Amsterdam gehouden Herfstvergadering heeft een der aanwezigen een vulpen laten liggen. De eigenaar gelieve zich tot de Secretaris te wenden.

Nomina conservanda of Coleoptera I

by

K. W. DAMMERMAN D. Sc.

(Rijksmuseum van Nat. Historie, Leiden)

In Ent. Berichten 12 (289) : 372 (May 1949) Prof. ROEPKE advocated the fixation of some insect names and I would heartily concur in his suggestions. Having just finished a manuscript on nomenclature, in which I pay special attention to the Coleoptera, I will give further evidence here in support of his proposals concerning the beetle names: *Calandra granaria*, *Myelophilus piniperda*, and the family name Scolytidae.

Calandra granaria. The first question arising here is the right spelling of the name, there being two orthographic variants: *Calandra* and *Celendra*. Both names were introduced in 1798 by CLAIRVILLE-SHELLENBERG (Helvet. Entom. 1); in the text, on p. 62 and 64, the name *Calendra* is used, on the accompanying plate II, however, *Calandra* is printed. Reasonably no preference to either of these names can be given on account of priority, for the plate is bound between the French and German texts and represents both species, *granaria* and *abbreviata*, brought to the new genus. An explanation of the name is not given.

In the Dict. des Sciences Natur. 6 : 192 (1817), under the heading Calandre/Calandra we find the following: "Ce mot calandre doit s'écrire par deux a, comme l'a fait Fabricius et la plupart des auteurs, et non calendre, comme on le voit dans quelques autres ouvrages, car les latins ont désigné en particulier le charançon du blé sous le nom de *calandrus*". SCHOENHERR (1826, Curcul. Disp. Meth. 4 : 328) derived the name from the Greek verb *καλεω* (to call) and *άνθρωπος* (man). GEMMINGER and DE HAROLD in their wellknown Cat. Coleopterorum (1871, 8 : 2653) give the name *Calandra* as originating from the Greek proper name Kalandra. Now, the vernacular name for the grain-weevil is in French *calandre*, in German *Kalander*, in Dutch *kalander* or *klander*, all these names, being much older than the latin form used by Clairv.-Schell., are written with an a.

Calendra is said to be cognate with the mediaeval Latin words *calendra* and *celendra*, apparently corruptions of *cylindrus*.

Whatever the correct derivation of the two names may be, the name *Calandra* Clairv.-Schell. is most probably the latinized form of the French and German vernacular name. Considering the fact that the spelling *Calandra* has been universally accepted and remained in general use for a 150 years, and making full allowance for the much older vernacular names, we may safely accept *Calandra* as the right name, and reject the name *Celendra* as an unintentional orthographic error.

The generic name *Calandra* has also been proposed for the mediterranean Calandra lark, *Melanocorypha calandra* (L.), by ZIMMERMANN (1793, in BARTRAM, Reise Carolina : 286), but according to NEAVE (Nomencl. Zool.) this name is a nomen nudum, and can therefore be neglected.

The second question is: what is the type species of the coleopterous genus *Calandra*? LATREILLE (1810, Considérations générales : 431) made *Curculio abbreviatus* Fabricius (Mantissa Insect. 1 : 99) the type

of *Calandra*. This typification, however, is rejectable, for the *abbreviatus* Fabr. is not identical with the *abbreviata* Clairv.-Schell., although their species is said to be a synonym of FABRICIUS' species of the same name. The species included in the original genus of CLAIRV.-SCHELL. was already taken by SCHOENHERR (1838, Gen. et Spec. Curcul. 4: 933) for the same as *Rhynchophorus abbreviatus* Herbst 1795 (= *mutilatus* Laich. 1781). CSIKI (1936, Col. Cat. Curc. Cossoninae: 52) brings both names as synonymous with *striatopunctata* Goeze 1777. We have to drop LATREILLE's typification, as it is not allowed to designate as type of a genus a species not originally included in that genus (Art. 30 of the Code).

Afterwards, in 1815, LEACH (Edinb. Encycl. 9 Entom.: 106) made *Curculio granarius* Linn. 1758 (Syst. Nat. ed. X: 378) the type of *Calandra*. SCHOENHERR (1826, Curc. Disp. Meth. 4: 328) too has the same type-species of *Calandra*, considered by him a subgenus of *Rhynchophorus*. Some years later, however, in 1838 (Gen. et spec. Curcul. 4: 967) he dropped the genus *Calandra* entirely, without any reasonable motive, and replaced it by *Sitophilus*, designating not *granaria* but *oryzae* Linn. 1763 (Amoen. Acad. 6: 395) as the type of his new genus.

It is entirely in accordance with the Code if the International Commission on Zool. Nomenclature should place the name *Calandra* Clairv.-Schell. on the Official List of Generic names, with the type-species *Curculio granarius* Linn. *Sitophilus* remains a subjective synonym of *Calandra*, unless the species *granaria* and *oryzae* are not considered congeneric.

At the same time the name *Sphenophorus* Schoenherr 1838 (Gen. et spec. Curcul. 4: 874), also a genus of noxious weevils, can be fixed, with *Curculio abbreviatus* Fabr. 1787 as its type (typification by the original author).

Scolytidae and Scolytus.

According to Opinion 133 it is not necessary to derive a family name from the name of the oldest genus belonging to the family in question. The only point of contention is whether *Scolytus* is a valid genus or not.

The generic name *Scolytus* was first used by GEOFFROY (1762, Hist. Ins. Paris 1: 309), the genus containing one species only, "le scolite". If we would reject GEOFFROY's name on account of the author not using a binominal system, the next author making the genus a valid one was GOEZE (1777, Entom. Beytr. 1: 143), using also the generic name *Scolytus* and replacing the name „scolite" by *Geoffroyi* (correctly *geoffroyi*). Later, FOURCROY (1785, Entom. Parisiensis: 139) established the name *niger* for GEOFFROY's species. Before both last-named authors FABRICIUS (1775, Syst. Entom.: 59) latinized the specific name *scolite*, placing his new species *scolytus* in the genus *Bostrichus*. The generic name *Scolytus* was therefore validated long before the genus *Eccoptogaster* was created by HERBST 1793.

The type of *Scolytus* by consequence of tautonymy is *Bostrichus scolytus* Fabr. All older authors, however, have rejected tautonyms, like botanists still do to-day (Art. 68 of the Botanical Rules), and the name *Scolytus geoffroyi* has been in general use before the introduction of the Code. We should strongly insist on the International Commission for suspend-

ing the rules not only in case of generally accepted generic names but of specific epithets too, which were in universal use in the last hundred years. *Scolytus* Geoffroy 1762 with the type-species *geoffroyi* Goeze 1777 should be placed therefore on the Official List.

Myelophilus piniperda. EICHHOFF (1864, Berlin, ent. Zeitschr. 8 : 25) separated the genus *Blastophagus* from the genus *Hylurgus*. In 1878 (Ent. Ztg. Stettin 39 : 400) he dropped this name and replaced it by *Myelophilus*, the name *Blastophagus* being preoccupied by GRAVENHORST's name of 1827 (Uebers. Arb. schles. Ges. : 23). Two years later GRAVENHORST himself emended his name into *Blastophaga* (Schles. Ges. vaterl. Kultur, Beitr. Entom. 1 : 27), which name came into general use for the well-known fig-insects. Independent of whether we accept GRAVENHORST's name *Blastophagus* or *Blastophaga*, the new name *Myelophilus* introduced by EICHHOFF is valid.

EICHHOFF included in his new genus at least two species, *piniperda* Linn. and *minor* Hart., but did not expressly indicate a type-species. This was done by LACORDAIRE in 1866 (Hist. nat. Ins. Col. 7 : 360), who fixed *Dermestes piniperda* Linn. 1758 (Syst. Nat. ed. X, : 355) as the type of EICHHOFF's genus *Blastophagus*. Without any difficulty the name *Myelophilus* Eichhoff 1878 and the type *Dermestes piniperda* Linn. 1758 can be fixed officially.

After the above note had been concluded CORPORAL advocated the fixation of the names *Korynetes coeruleus* de G. and *Necrobia violacea* L. (1949, Entom. Ber. 12 (292): 422). We should like to support this suggestion but have some objections against the spelling of the first generic name with an initial K, as HERBST (1792) has it originally. According to art. 3 of the Code scientific names must be words which are either Latin or latinized, or considered and treated as such in case they are not of classic origin. Now the correct latinization of the greek word κορυνητής¹⁾ should be *Corynetes*, in Latin the Greek k always being rendered by c (cfr. also the Appendix to the Code under F). Even though we would not keep rigidly to the correct transliteration we should give adequate consideration to the spelling *Corynetes*, as emended by PAYKULL 1798, having been in universal use for more than a hundred years since. The latter spelling is still used by SCHENKLING in the Coleopterorum Cat. (1910), and is also recommended by APSTEIN in his list of nomina conservanda for Coleoptera (1915, Sitzb. Ges. naturf. Fr. 5 : 172). It looks, moreover, rather inconsistent to insist on the retaining of names in the sense in which they have been generally approved and not of the usual, and even more correct, spelling.

Any arguments for or objections against the above proposals should be addressed to Prof. H. BOSCHMA, Rijksmuseum van Nat. Historie, Leiden, secretary of the Commission on Nomenclature of the Neth. Entom. Society. After due time the said body will submit the proposals for further consideration to the International Commission on Zoological Nomenclature.

October 1949.

¹⁾ The word has been misprinted in Ent. Ber., l.c.

Insecten in vliegtuigen

door

L. J. TOXOPEUS

Het moderne snelle verkeer heeft voor vele diersoorten de weg gebaad voor een snellere verspreiding over de aardbodem. Onder de transportmiddelen mag zeker ook het verkeersvliegtuig genoemd worden. Niet-tegenstaande op verschillende eind- en tussenstations door de phytopathologische en medische diensten van het land maatregelen worden genomen ter ontsmetting van binnenkomende vliegtuigen, zal er nog menig insect door de mazen glippen en indien de locale omstandigheden gunstig zijn, zich in het nieuwe vaderland vestigen.

Persoonlijk ben ik er namelijk niet van overtuigd, dat het inblazen van één wolk D.D.T. onmiddellijk gevolgd door het uitstappen van de passagiers, — zoals dat op Mauritius plaats vond — de gewenste volslagen desinfectie en vernietiging van alle eventueel meegevoerde insecten ten gevolge kan hebben. En dat inderdaad wel eens insecten in de tussenstations binnen komen, bleek mij, toen mij op het traject tussen Cairo en Mauritius door een van de medepassagiers in de Constellation een pas gevangen wantsje levend werd overhandigd.

De heer W. GRAVESTEN te Amsterdam, aan wie ik het ter determinatie opzond, was zo vriendelijk mij hierop zeer spoedig de volgende inlichting te verschaffen :

„.....is een roofwantsje, met name *Liorhyssus hyalinus* F., dat hier in Nederland slechts éénmaal gevangen is (Nunspeet) en blijkbaar een soort, die in moerassige omgeving thuis hoort. Het is onschadelijk voor de mens. De verspreiding is van Engeland, Nederland, Duitsland, (Beieren) en Zuid-Rusland tot Marokko en Algiers.”

Aangezien ons toestel twee dagen en nachten op het Farouk-vliegveld bij Cairo gestaan heeft wegens een motordefect en in die tijd de cabine natuurlijk niet afgesloten was, is het begrijpelijk, dat insecten konden binnenkomen. De aanwezigheid van een helophile wants op het woestijnachtige vliegveld is niet zo vreemd als dit op het eerste gezicht lijkt, want de tuinaanleg werd daar steeds behoorlijk nat gehouden en bij de kranen bevonden zich zelfs moerassige plekken, waar o.a. libellen broedden. Overigens ligt het vliegveld niet ver van de Nijldelta en dat brengt natuurlijk ook de aanwezigheid van veel dierlijk leven uit dat gebied mee.

Het zou de moeite lonen, indien iemand regelmatig verslag uitbracht van de insecten, die met vliegtuigen te Schiphol binnenkomen en bij aankomst nog levend worden aangetroffen. Misschien heeft de omgeving van de grote vlieghaven reeds een merkbare aanwas door import ondergaan.

Bandoeng, September 1949.

Talrijk voorkomen van *Conistra erythrocephala* Schiff. Opvallend was het in groten getale voorkomen van *C. erythrocephala* Schiff. in het najaar van 1949 op smeer te Zeist, dat nl. vrijwel aan de Westgrens van het verbreidingsgebied ligt. Waar dit jaar meer soorten door mij in Zeist zijn aangetroffen, die meer in het Z. en O. van het land te verwachten zijn (o.a. 3 exx. van *Cirrhia ocellaris* Bkh. en 1 van *Omphaloscelis lunosa* Hw.), hetgeen zou kunnen wijzen op neiging tot areaaluitbreiding, zouden de bevindingen van anderen hieromtrent wel van belang zijn.

A. J. GORTER, Donkerelaan 38, Zeist.

Entomologische literatuur

door

B. J. LEMPKE

In 1949 publiceerde het Koninklijk Zoölogisch Genootschap „Natura Artis Magistra” te Amsterdam aflevering 28 van de Bijdragen tot de Dierkunde ter gelegenheid van het bereiken van de zeventigjarige leeftijd van Prof. Dr L. F. DE BEAUFORT en Prof. Dr J. E. W. IHLE. Deze aflevering is een kloek boekwerk van 555 pagina's, verlicht met 25 platen, 184 afbeeldingen en 5 kaarten. Een naar verhouding vrij groot aantal bijdragen is gewijd aan entomologische onderwerpen, waarvan hieronder een opsomming volgt met een korte aanduiding van de inhoud. Van alle artikelen zijn of komen overdrukken in de Bibliotheek van onze vereniging, zodat zij, die zich voor het een of andere artikel interesseren, slechts het separaat behoeven aan te vragen. Ik ontving zelf door een fout van de drukkerij te weinig exemplaren, zodat ik slechts weinigen persoonlijk kon helpen.

1. G. BARENDRECHT, Three different agglomerations of blood cells in a *Caliroa limacina* larva, p. 20—25, fig. 1—4. Bij een larve van deze zaagwesp werden na fixatie 3 verschillende vormen van samenklontering van witte bloedlichaampjes aangetroffen, wat wijst op de waarschijnlijkheid, dat de verschillende typen van leucocyten met een voor hun soort eigen snelheid reageren op de chemische samenstelling van het fixatiemiddel.

2. J. B. CORPORAAL, Some new and rare Cleridae from Java and Sumatra, p. 97—105, fig. 1—5. Beschreven worden 1 nieuw genus, 6 nieuwe soorten en 1 nieuwe aberratie.

3. A. DIAKONOFF, Notes on synonymy of some South Asiatic Microlepidoptera, p. 133—139. Gebaseerd op materiaal uit de collectie van wijlen E. MEYRICK in het Brits Museum (Natural History). 25 nieuwe synoniemen worden vastgesteld.

4. B. DE JONG, Bijdrage tot de kennis van de Nederlandse spinnenfauna (Araneae), p. 212—217, fig. 1—4. In totaal worden 23 voor onze fauna nieuwe (d.w.z. in de Catalogus van VAN HASSELT ontbrekende) soorten vermeld.

5. G. KRUSEMAN, Note on Tendipedidae of the Suez Canal, p. 249—254, fig. 1—10. Bespreking van materiaal verzameld door VAN BEMMEL en DIAKONOFF tijdens hun doorvaart door het Suezkanaal. Hierbij 3 nieuwe soorten.

6. S. LEEFMANS, Over de Entomologie, het Hoger Onderwijs en enige verwante zaken, p. 286—290. Bespreekt de verschillende fasen, die de studie der entomologie vanaf de Gouden Eeuw heeft doorgemaakt, de snelle ontwikkeling van de toegepaste entomologie, de nog te vervullen wensen van het Hoger Onderwijs voor zover het de studie van de entomologie betreft.

7. B. J. LEMPKE, De geografische variabiliteit van *Philudoria potatoria* L. in Nederland (Lepidoptera, Lasiocampidae), p. 299—307, 1 kaart, 4 tabellen. Vastgesteld wordt, dat in ons land 2 subspecies van *potatoria* voorkomen, waarvan de een op hogere gronden voorkomt en gekenmerkt is door donkere, bij voorkeur ruwbladige grassen etende rupsen, door het (tot nog toe) ontbreken van gele en het niet zelden voorkomen van eenkleurig roodbruine ♂♂, door het voorkomen van min of meer bruin

gekleurde ♀♀, door het geringe percentage van eenkleurige of zwak getekende ♀♀ (het „Dactylis-ras”). De andere wordt op de lage gronden van Friesland, Utrecht en Holland aangetroffen. Kenmerken: lichte, bij voorkeur riet etende rupsen, gemiddeld hoog percentage gele en vrijwel ontbreken van eenkleurig roodbruine ♂♂, ontbreken van bruin gekleurde ♀♀, hoog percentage ongetekende of zwak getekende ♀♀ (het „Phragmites-ras”).

8. M. A. LIEFTINCK, Enkele notities over het oeveraas van Nieuw Guinea (Ephem., Palingeniidae), p. 308—314, 1 kaart, 1 fig. Na een korte herinnering aan het in ons land uitgestorven oeveraas, *Palingenia longicauda* (Oliv.), volgt een overzicht van wat uit gematigd en tropisch Azië aan haften bekend is geworden, dan literatuercitaten van onderzoekers, die zelf massa-vluchten waarnamen in Mesopotamië, Assam, op Borneo en N. Guinea, tenslotte een levendige beschrijving van de door Schr. waargenomen bijna gelijktijdige geboorte van miljoenen haften op de Meervlakte in Noord N. Guinea.

9. D. PIET, De biologie van *Sisyphus schaefferi* (L.) (Coleoptera, Scarabaeidae), p. 353—356. Waarnemingen aan de kleine pillenkever bij Valence (Fr.), voortgezet in het Insectarium van Artis, die afwijken van hetgeen in de literatuur over het vervoeren van de mestballen vermeld wordt. Schr. zag steeds één enkele kever werken, nooit een ♂ en ♀ samen.

10. R. A. POLAK, Insectarium-varia, p. 357—358. Enkele herinneringen van de vroegere verzorger van het Amsterdamse Insectarium.

11. N. H. SWELLENGREBEL, Toegepaste wetenschap in de branding, p. 449—452. Besproken worden de problemen, die samenhangen met de bestrijding van verschillende *Anopheles*-soorten door middel van D.D.T.

12. J. DE WILDE, Het experimenteel beïnvloeden van het verloop der generaties bij de Coloradokever (*Leptinotarsa decemlineata* Say), p. 543—549, 3 fign. met diagrammen. Regel in Nederland is, dat de Coloradokever kort na het uitkomen in de grond kruipt en een diapause doormaakt. Deze wordt voorafgegaan door een praediapause van intensieve voedselopname en vetafzetting. Door gunstige belichting en verwarming wordt de praediapause aanmerkelijk bekort en kan bij een deel der imagines de diapause onderdrukt worden, zodat zij zich onmiddellijk voortplanten.

Amsterdam-Z. 2, Oude IJselstraat 12III, Sept. 1949.

Een *Jodis lactearia* L. ? die zich niet uit de pophuid kon bevrijden. Mijn kleinzootjes kwamen 16 Aug. 1949 met een eikeblad, waarop een nog enigszins levende groene spanner zat, met zijn pophulsel. De rechtervleugels waren vrijgekomen, maar de linker, evenals het achterlijf, waren tussen het te vroeg verharde pophulsel bekneld gebleven. De kleinen stonden er op het diertje weer op een eikestruik te zetten, daar zij het niet gedood wilden hebben. Ook was het object door hun belangstellend gemanipuleer niet erg fraai meer. De grootte van de vlinder, de lichtgroene kleur met de twee bijna rechte evenwijdige witte banden, benevens de vondst op een eikeblad, deden mij besluiten, dat het hoogstwaarschijnlijk *Jodis lactearia* L. moest zijn.

D. MAC GILLAVRY, Amerongen, Rusthuis „Charlois”.

ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

No. 296.

Deel XIII.

1 Febr. 1950.

Adres der Redactie :

B. J. LEMPKE, Oude IJselstraat 12^{III}, Amsterdam-Zuid 2 — Nederland

INHOUD: Oproep aan alle leden (p. 17). — T. H. van Wisselingh: Macrolepidoptera in 1949 (p. 18). — B. J. Lempke: Een opvallende reactie van *Pieris-wijfjes* (p. 20). — W. M. Docters van Leeuwen: De in Nederland voorkomende door Hymenoptera gevormde gallen (p. 22). — G. van Rossem: Bespreking (p. 24). — W. Roepke: Aantekeningen over Synonymie (p. 25). — G. L. van Eyndhoven: Invoer van insecten en preparaten (p. 29). — J. B. Corporaal: Ninth series of Notes on Systematics and Synonymy (p. 30). — Korte mededelingen (p. 17: A. C. Nonnekens; p. 21: D. Mac. Gillavry; p. 31: Redactie; p. 32: D. Mac Gillavry, A. C. Nonnekens, B. J. Lempke).

Oproep aan alle leden

Ter gelegenheid van het IXe Internationale Congres voor Entomologie zal een brochure worden uitgegeven, handelend over de Entomologie in Nederland, Indonesië, Suriname en de Nederlandse Antillen. Om het budget van het congres niet te zwaar te belasten werd op de bestuursvergadering, voorafgaande aan de herfstvergadering, besloten het voor deze publicatie benodigde bedrag bijeen te brengen door het vragen van persoonlijke bijdragen der leden. Het boekje zal dan ook t.z.t. aan de congresdeelnemers worden aangeboden namens de leden der Nederlandsche Entomologische Vereeniging.

Tijdens de lunchonderbreking der herfstvergadering werd dit plan bekend gemaakt en inmiddels werden dan ook de eerste bijdragen reeds ontvangen. Er waren echter slechts weinig leden aanwezig, zodat wij langs deze weg ook de toen niet aanwezige leden van dit plan in kennis willen stellen en om een bijdrage willen verzoeken.

Wij zullen ongeveer f 1200.— nodig hebben, terwijl tot nu toe ongeveer f 200.— ontvangen werd. Mogen wij ook de bezoekers der herfstvergadering, die nog geen bijdrage gestort hebben, even hieraan herinneren?

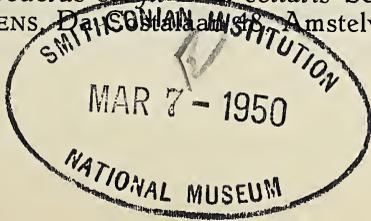
Betaling verwachten wij bij voorkeur op postgirorekening 539287 ten name van de Stichting tot Financiering van het IXe Internationale Congres voor Entomologie te Amsterdam, corr.adres Lumeystraat 7c, Rotterdam.

Namens het Bestuur :

Dr K. W. DAMMERMAN, President
G. L. VAN EYNDHOVEN, Secretaris

Minder algemene Coleoptera, in de omgeving van Deventer verzameld 1946—1949: *Calosoma inquisitor* L., *Panagaeus crux-major* L., *Choleva glauca* Britten, *Selatosomus latus* F., *Cardiophorus ruficollis* L., *Cardiophorus nigerrimus* Er., *Strangalia revestita* L. a. *rubra* Fourc., *Agapanthia villosa-viridescens* de Geer, *Labidostomis tridentata* L., *Clytra quadripunctata* L., *Cryptocephalus coryli* L., *Phytodecta rufipes* de Geer, *Phytodecta viminalis* L., *Phytodecta viminalis* a. *calcarata* F., *Larinus carlinae* Oliv., *Apoderus coryli* L. a. *collaris* Scop.

A. C. NONNEKENS, DAMMERMAN, VAN EYNDHOVEN, Amstelveen.



FEB 27 1950

Macrolepidoptera in 1949

door

T. H. VAN WISSELINGH

Het jaar 1949 is tengevolge van de sterk van het normale afwijkende weersomstandigheden ook voor de vangst van Lepidoptera zeer bijzonder geweest.

Op een zeer zachte winter volgde een vrij warme maand Maart, tengevolge waarvan vele voorjaarssoorten reeds vroeg verschenen. Opvallend was, dat enige gewone overwinterende soorten als *Conistra vaccinii* L. en *Eupsilia transversa* Hufn. (*satellitica* L.), die in het najaar van 1948 te Aerdenhout nauwelijks op stroop werden waargenomen, in het voorjaar van 1949 in aantal werden aangetroffen. De lichtvangst leverde in deze periode weinig op. Slechts de vangst van *Orthosia miniosa* F. op 5 April, een soort, welke ik in de duinstreek nog nimmer aantrof, en een zeer vroeg exemplaar van *Pterostoma palpina* L. op 3 April, d.i. 24 dagen eerder dan de vroegste door LEMPKE vermelde datum, verdienen vermelding.

Voorts viel nog op, dat *Archiearis parthenias* L., die in 1948 in de duinen in groten getale voorkwam, in 1949 door mij in het geheel niet werd aangetroffen.

Na begin April trad een zeer koude en droge periode in, welke tot Juli duurde. De vangst in deze periode was dan ook buitengewoon slecht. Op 9 Juli was ik in 1949 nog slechts 234 soorten Macrolepidoptera tegengekomen, tegen 280 in het slechte jaar 1948 en 314 in 1947. De beste vangst was nog *Spialia sertorius* Hffms. op 21 Mei op de Welterberg.

Van 9 Juli tot begin Augustus vertoefde ik in Zuid-Limburg. Deze periode gaf veel zonnig weer, het bleef echter droog en de nachten waren koud. De vangst op licht en op stroop bleef dan ook slecht. Voorts viel op het geringe aantal dagvlinders, zelfs van de meest gewone soorten als *Pieris brassicae* L., *P. rapae* L. en *P. napi* L.

Vanessa atalanta L. zag ik voor het eerst op 10 Juli en daarna slechts sporadisch. Eerst einde September vlogen er in Aerdenhout wat meer, doch het aantal bleef verre beneden dat van normale jaren. Ook *V. cardui* L. was, hoewel niet zo schaars als *atalanta*, weinig talrijk.

De zomergeneratie van *Araschnia levana* L. (var. *prorsa* L.) vloog in 1948 reeds in minder aantal dan in de jaren daarvoor, in 1949 zag ik *prorsa* slechts een enkele maal. Bovendien was de zomergeneratie later dan andere jaren. Op 15 Juli vond ik te Epen nog half volwassen rupsen.

Van de *Colias*-soorten zag ik in Limburg alleen enige exemplaren van *C. hyale* L., in September in Aerdenhout tweemaal *C. croceus* Fourcr.

Zoals gezegd leverde de stroop weinig op, het meest opvallend was het in vrij groten getale voorkomen van *Schrankia costastrigalis* Steph. en *S. taenialis* Hb. en enige exemplaren van *Enargia paleacea* Esp.

Ook de lichtvangst leverde weinig interessants op; slechts *Bombycia viminalis* F., *Heliothis dipsacea* L. en een zeer afwijkend exemplaar van *Selenia lunaria* Schiff. verdienen vermelding. Laatstgenoemd exemplaar mist volkomen de anders steeds aanwezige dwarsstreepjes, terwijl vooral de voorvleugels buiten het middenveld een brede prachtig purper-rose gekleurde band vertonen.

Alhoewel het aantal exemplaren steeds zeer gering bleef, was het aan-

tal soorten, dat ik in Juli in Limburg tegenkwam, in vergelijking met andere jaren zeer bevredigend. In Juli 1949 was dit 210 tegen 152 in ongeveer dezelfde periode in 1948 en 166 in 1947.

Na begin Augustus werd in Ardenhout de vangst, naarmate de vochtigheidsgraad hoger werd, steeds beter; aanvankelijk nam vooral het aantal op licht komende exemplaren toe, later, vooral in de warme en vochtige maanden September en October, kwamen steeds grotere aantallen op de stroop.

Op een ronde van \pm 50 bomen langs de met elektrische lantaarns verlichte weg voor mijn huis varieerde het aantal exemplaren van 100 tot 450, het aantal soorten van 15 tot 25. De aanwezigheid van de verlichting schijnt zeer weinig invloed op de vangst op stroop uit te oefenen. Op bomen, die in het volle licht van een lantaarn stonden, werden niet minder vlinders aangetroffen dan op in donker staande bomen. Ook op avonden, dat ik behalve voor mijn huis ook in de duinen smeerde, viel geen verschil in aantallen op te merken tussen de bomen langs de verlichte weg en die in donker in de duinen.

Niet alleen, dat in de periode van Augustus tot half October het aantal aangetroffen exemplaren steeds groot was, ook werden een aantal soorten aangetroffen, die of voor Nederland of voor de duinstreek zeer zeldzaam zijn, of wel waarvoor de vliegtijd afwijkend was van de normale. De meest vermeldenswaardige soorten waren:

Sphinx ligustri L. nog op 13 Augustus.

Laothoe populi L. op 5 en op 7 Aug. Deze laatste soort leverde derhalve ook na de koude voorzomer een tweede generatie.

Deilephila porcellus L. op 10 Aug. en op 21 Aug. Ook deze soort had dus een tweede generatie. Op het voorkomen daarvan heb ik reeds meerdere malen gewezen.

Heliophobus saponariae Esp. (*reticulata* Villers). Een volkomen gaaf exemplaar op licht op 8 Augustus. Als vliegtijd geeft LEMPKE op 1 generatie van 11 Mei tot 22 Juli. Wellicht hebben we hier met een tweede generatie te doen. In 1948 ving ik van deze soort een exemplaar op 2 Augustus, eveneens vers.

Lacanobia dissimilis Knoch. Een prachtig gaaf zeer donker exemplaar op stroop op 7 October, vermoedelijk een derde generatie.

Hoplodrina ambigua Schiff. Een gaaf exemplaar van deze pas enkele jaren geleden voor het eerst aangetroffen soort verscheen op 31 Augustus op de stroop. De volgende dagen heb ik op vele plaatsen in de omgeving gesmeerd, doch het is niet mogen gelukken een tweede exemplaar te bemachtigen.

Calamia virens L. Deze voor de duinstreek zeldzame soort kwam op 17 Aug. op licht.

Schrankia costaestrigalis Steph., uit de duinstreek nog niet bekend, ving ik op licht op 24-8-49

Cirrhia ocellaris Bkh. Behalve de reeds vroeger door mij vermelde vangst van 10 exemplaren in 1946 te Aerdenhout is deze soort nimmer in het westen van ons land aangetroffen en in het zuiden en oosten zelden. Dit jaar ving ik *ocellaris* geregeld op stroop tussen 6 September en 6 October. Bijna alle exemplaren, 20 in totaal, waren vers.

Aporophyla lutulenta Schiff. Deze overigens zeer zeldzame soort kwam dit jaar talrijk op de stroop tussen 17 en 27 September. Alle exemplaren, 43 in totaal, behoorden tot de vorm *aterrima* Warnecke.

Omphaloscelis lunosa Hw. Vrij talrijk op smeer (totaal 25 stuks) van 18 tot 27 September in vrijwel alle uit Nederland bekende variëteiten. Opvallend is de zeer korte vliegtijd, zowel van *A. lutulenta* als van *O. lunosa*. *Xylena vetusta* Hb. Uit de Noordhollandse duinstreek nog niet vermeld, op stroop 27-9-'49.

Agrochola macilenta Hb. Zeer talrijk op stroop. Een vrij groot aantal behoorde tot de in ons land zeldzame variëteit *obsoleta* Tutt. Behalve f. *immaculata* Gauckler werden alle uit Nederland vermelde variëteiten aangetroffen.

Agr. lychnides Schiff. (*pistacina* F.), gewoonlijk in de duinen vrij zeldzaam, kwam in groten getale op stroop (22-9 tot 13-10).

Oporinia autumnata Bkh. op licht 13-10-'49.

Perizoma bifasciata Hw. (*unifasciata* Hw.) op licht 16-8-'49.

Op 16 October nam de warme vochtige periode een einde en daarmee was tevens het vangseizoen practisch afgelopen. Niettegenstaande de zeer ongunstige eerste helft van het jaar was toch dank zij de prachtige nazomer het aantal in 1949 aangetroffen soorten ongeveer gelijk aan dat van vorige jaren, nl. 438 tegen 418 in 1948, 442 in 1947 en 443 in 1946.

Aerdenhout, Vogelenzangse weg 22, November 1949.

Een opvallende reactie van *Pieris*-wijfjes

door

B. J. LEMPKE

Een ieder, die niet alleen vlinders vangt, maar ook belangstelling heeft voor de gedragingen van deze dieren, heeft ongetwijfeld wel eens gezien, hoe een *Pieris*-♀ rustig op een *Buddleja* of een andere bloem nectar zit te zuigen, tot er plotseling een ♂ aankomt, dat nu dicht om het ♀ heen fladdert. Dit reageert hierop onmiddellijk door de vleugels wijd open te klappen en het abdomen vrijwel loodrecht omhoog te steken. Ik heb dit gezien bij alle drie de *Pieris*-soorten, die bij ons voorkomen en er staat me een flauwe herinnering voor de geest, dat ik het ook bij een andere vertegenwoordigster van de familie der Pieridae waarnam, maar ik heb er helaas geen notitie over gemaakt.

Wat betekent deze reactie van het ♀? In het algemeen schijnt wel aangenomen te worden, dat de ceremonie omfladderen plus vleugels openklappen en achterlijf omhoog wippen tot het voorspel van de copulatie behoort. Zo schrijft LEDERER (1921, Handbuch für den praktischen Entomologen, II Tagfalter: 23—24): „Das Weibchen wird sitzend (mit halbgeöffneten Flügeln und hoch emporgehobenem Hinterleib) kopuliert”. De auteur heeft een zeer grote ervaring met het kweken van vlinders, ook uit het ei, in het insectarium te Frankfort aan de Main, en we kunnen zijn bewering ongetwijfeld als juist aannemen. In de natuur lukt het maar zelden het moment, dat de paring aanvangt, waar te nemen. Wel heb ik natuurlijk vaak een ♀ voort zien vliegen omringd door een aantal ♂♂, ook meermalen paartjes reeds in copula in het gras zien zitten en zien opvliegen, maar verder heb ik het nog steeds niet gebracht.

Is nu het zo opvallende gedrag van het ♀, zoals ik dat in de aanvang beschreef, uitsluitend een inleiding tot de copulatie? Ik meen dit sterk te moeten betwijfelen. Mijn indruk was bijna steeds, dat het ♀ reageerde op een onaangename storing in haar maaltijd, dat het een afweer van haar was. Het blijkt namelijk, dat niet alleen zeer verse

exemplaren reageren, maar ook oudere en zelfs zeer afgevlagen ♀♀, die zonder enige twijfel reeds bevrucht zijn. Bovendien is het volstrekt niet nodig, dat een ♂ van dezelfde soort haar omfladdert om de reactie op te wekken. Zelfs zag ik eens een zeer verfromfaaid *brassicae*-♀, dat bij het zuigen gestoord werd door een dikke hommelmel, die tegen haar aanbotste, onmiddellijk de vleugels openklappen en het achterlijf opwippen. Hier was dus in geen geval sprake van een prikkel van geurstoffen der mannelijke riefschubben, hoewel het toch wel zeer te betwijfelen is, of reeds bevruchte ♀♀ hiervoor nog vatbaar zijn.

En hoe gedragen zich de ♂♂? Zij omfladderen enige ogenblikken het ♀, dat zich daarbij soms tussen de planten laat vallen, waarbij de vleugels steeds geopend blijven. Na korte tijd bemerkt het ♂ blijkbaar, dat zijn avances geen succes hebben en het vliegt weg. Het ♀ sluit dan onmiddellijk weer de vleugels.

Deze herfst zag ik echter een ♀ steeds dieper wegduiken in een bos asters, waarbij het ♂ haar al klapwiekend volgde. Plotseling kwam het paar weer uit de struik te voorschijn, het ♀ ging er in snelle vaart van door, op de voet gevolgd door het ♂. Mogelijk was dit een inleiding tot de paring.

We zouden dus tot de conclusie moeten komen, dat een *Pieris*-♀ bij de hofmakerij van een ♂, maar ook bij een andere storing, die haar niet op de vlucht doet slaan (de hommelmel), steeds op dezelfde manier reageert, onverschillig of zij reeds bevrucht is of niet. Uit dit voorbeeld, dat merkwaardig aansluit bij de waarneming van Dr D. MAC GILLAVRY over de klapwiekende *atalanta* (zie Ent. Ber. 12 (294) : 453), blijkt al weer, hoe weinig we nog over de oorzaken van de gedragingen der vlinders weten en hoeveel werk er voor experimentele onderzoekers nog te doen is.

Amsterdam-Z. 2, Oude IJselstraat 12III, Sept. 1949.

Vraag: Over het springvermogen van *Chrysomeliden* (geen aardvlooien, *Halticiden*!) (Col.). Toen ik midden Augustus 1949 buiten zat, kwam een kever aanvliegen. Terwijl ik hem nader trachtte te bezien, sprong hij weg. Gedetermineerd heb ik hem niet, maar wel zag ik, dat het een *Chrysomelide* was, ter grootte van *Adoxus obscurus* L. of *Colaphus sophiae* Schall. Indertijd (1906, Entom. Ber. 2 (30) : 118; 1914, op. cit. 4 (76) : 64) heb ik mij bezig gehouden met de wijze, waarop *Adoxus* zich, op de rug liggend, weet om te keren. Toen heb ik van springvermogen niets bemerkt. J. B. CORPORAAL, aan wie ik onlangs deze vraag voorlegde, heeft toen nagegaan, of hij bij EVERTS daaromtrent iets kon vinden. Over *Adoxus obscurus* vermeldt EVERTS alleen, dat daar de dijen iets verdikt zijn. Betreffende *Colaphus sophiae* verwijst hij naar een verhandeling van RITSEMA BOS (1880, Tijdschr. voor Ent. 23 : 139—151, (gekl.) pl. 9). Hierin staat wel een uitvoerige beschrijving van kever, levenswijze enz., maar niets over springvermogen. Nu is van de in het systeem niet zo ver van *Colaphus* afstaande tropische *Sagra's* wel bekend, dat zij ondanks hun dikke dijen niet kunnen springen.

Mijn verzoek is derhalve: zouden zij, die *Adoxus* en *Colaphus* kunnen waarnemen, eens willen opletten, of zij iets van springvermogen kunnen bespeuren en dan daarover willen rapporteren met vermelding van de omstandigheden, waaronder het springen waargenomen werd.

D. MAC GILLAVRY, Rusthuis „Charlois”, Amerongen.

De in Nederland voorkomende door Hymenoptera gevormde gallen

door

W. M. DOCTERS VAN LEEUWEN

In 1939 verscheen in dit tijdschrift een lijst van door Hymenoptera gevormde gallen. Sedert dien zijn enkele nieuwe soorten in ons land gevonden, die hieronder worden beschreven.

In de vorige lijst werd onder no. 69 opgegeven de gal door *Pontania collectanea* Först. algemeen op *Salix repens* L. gevormd. Deze soort moet geschrapt worden, daar het materiaal bewoond bleek door een andere bladwespssoort: *Euura atra* Juss., die onder no. 64 van *Salix aurita* L. was opgegeven. Op *Salix aurita* vond ik de *atra*-gal slechts één maal, op *S. repens* vele malen.

De gal van *Pontania viminalis* L., zie no. 75, opgegeven van *Salix purpurea* L., is nog algemener op *Salix repens* en daarop ook veel meer voorkomend dan de voor deze laatste wilg opgegeven gal van *Pontania pedunculi* Htg., zie no. 73. Beide gallen zijn gemakkelijk van elkaar te onderscheiden, de *viminalis*-gal is kaal, de *pedunculi*-gal behaard.

De nummers sluiten aan bij die van de vorige lijst.

Cynipidae.

76. *Cynips lignicola* Htg., ♀♀. Lijkt op de gal van *Cynips kollari* Htg., doch zij is kleiner, meer bruingeel en bedekt met een witachtige laag. De oppervlakte is ruw door onregelmatige barsten. De wand is hard en de galkamer ligt niet centraal als bij *kollari*, doch dicht bij de aanhechtingsplaats. Deze nieuwe gal werd door de Heer J. KOORNNEEF bij Velp gevonden.

77. *Callirhytis glandium* Gir., ♀♀. Deze gal ontwikkelt zich in de eikel. Deze blijft klein en bevat enkele kleine, harde galkamertjes. Zij werd het eerst door de Heer J. KOORNNEEF bij Velp gevonden. Later ontving ik materiaal van de Heer M. MIEDEMA uit Rijsenburg bij Driebergen en ik vond deze gal zelf ook in de omgeving van Leersum.

78. *Andricus glandulae* Schck. forma *xanthopsis* Schlichtd., ♀♂. De agame generatie van deze soort is in de vorige lijst reeds opgenomen, zie no. 22. De bigame generatie was toen nog niet ontdekt. Zij werd in 1939 door M. NIBLETT in Engeland door kweekproeven vastgesteld. Het is de wesp, die in het voorjaar kleine galletjes op de meeldraden van de eik vormt. Deze *xanthopsis*-gallen zijn in Nederland nog niet gevonden, doch ze moeten hier natuurlijk voorkomen, waar de agame generatie aanwezig is. De *glandulae*-gal is zeldzaam, slechts van Haarlem, de Grebbe, de Plasmolen, Hoog-Laren, Leersum, Epen en Meerssen bekend. Op een kleine boom van *Quercus petraea* Liebl. bij Leersum komt de *glandulae*-gal elk jaar voor, doch de *xanthopsis*-gal heb ik nog niet kunnen vinden.

79. *Andricus marginalis* Adl., ♀♀. Deze gal is bevestigd aan de rand van inbochtungen van de bladrand bij de gewone eik. Zij is min of meer peervormig of ovaal, 3—4 mm lang en 2—2½ mm dik, vaak iets gekromd. De oppervlakte vertoont flauwe groeven en is eerst groen met rode of groene lengtestrepen, later wordt de gal bruin. Zij werd door de Heer G. L. VAN EYNDHOVEN bij Haarlem ontdekt. Dit jaar ontving ik materiaal door de Heer W. F. K. GOUWE bij Meppel (Dr.) verzameld.

80. *Diplolepis disticha* Htg. forma *indistincta* Nibl., ♀ ♂. De agame generatie van deze soort is in de vorige lijst opgenomen, zie no. 33. De bigame generatie was nog onbekend in 1939. Na jarenlange pogingen gelukte het mij de bigame generatie te kweken, zie DOCTERS VAN LEEUWEN, 1945 (1947) : 272. De aan een specialist gezonden wespen werden tot nu toe nog niet gedetermineerd. Ook M. NIBLETT vond de bigame generatie, zowel de gal als de wesp, zie NIBLETT, 1948 : 144. Hij beschreef de galwesp en noemde hem : *Cynips disticha* Htg. forma *indistincta* Nibl. Op welke kenmerken deze beschrijving gegrondvest is, is mij niet duidelijk, daar de auteur opgeeft, dat de wesp niet te onderscheiden is van de wesp van de bigame generatie van *Diplolepis divisa* Htg. forma *verrucosa* Schlchtd. Het is merkwaardig, dat ook de gallen van *indistincta* en *verrucosa* aan elkaar gelijk zijn. Het onderscheid van beide soorten, *disticha* en *divisa*, komt alleen tot uiting in de gallen van de agame generatie, daar de wespen ook niet van elkaar te onderscheiden zijn. De gal van *divisa* bevat één centrale holte, de gal van *disticha* twee holten.

Chalcididae.

81. *Isthmosoma orchidearum* Westw. Grotere of kleinere, een- of meerkamerige bulten op verschillende organen van gekweekte Cattleyasoorten. Deze soort kan in kassen schadelijk worden. Ik bezit nog geen materiaal van deze gal en houd me voor toezending aanbevolen.

82. *Isthmosoma ruskai* Hed. Lijkt op de gal van *Isthmosoma hieronymi* Hed., doch is korter en dikker, 4—5 mm lang en 3—5 mm dik. De gal zit bovendien dichter bij de basis van de halm en breekt uit de blad-schede naar buiten, zodat zij vaak sterk gekromd is. Komt voor op *Festuca ovina* L., Bergeijk (N.Br.) en op *Festuca rubra* L., Ameland.

Tenthredinidae.

83. *Pontania leucaspis* Tischb. Naar beneden geklaptte of omgebogen bladrand, identiek met de gal van *Pontania leucosticta* Htg. en daarmee waarschijnlijk vaak verwisseld. De larven van beide bladwespen zijn verschillend. De larve van *P. leucosticta* is ongeveer 8 mm. lang, licht geelachtig bruin met donkerder rug en glanzend bruine kop zonder donkere oogvlekken. De larve van *P. leucaspis* is 6—7 mm lang, mat groenachtig met donkerder rug, de kop is glimmend roodbruin met zwarte oogvlekken. De gal van *leucaspis* is gevonden op *Salix aurita* L., *S. Caprea* L., *S. cinerea* L. en de bastaarden daartussen ; zij werd verzameld in Horst (N.Br.), Bussum, Oostvoorne, Hatert bij Nijmegen en bij Woudenberg.

84. *Pontania puellae* Thoms. Omklapping van een deel van de bladrand naar beneden toe, over een lengte van 10—30 mm. De buitenrand van de gal is concaaf, de vouw zelf 3—5 mm breed, niet verdikt noch ontleurd. De larve is ongeveer 7 mm lang, groen met donkerder rug, de kop is bruin met zwarte oogvlekken. Deze gal is gevonden op *Salix alba* L. bij Amerongen en op *Salix triandra* L. op Schiermonnikoog.

Literatuur

- DOCTERS VAN LEEUWEN, W. M., 1939, De in Nederland voorkomende door Hymenoptera gevormde gallen, Ent. Ber. 10 : 175.
 —————, 1945 (1947), The bisexual generation of *Diplolepis disticha* Htg., Tijdschr. v. Ent. 88 : 271.

- , 1946, met HAN ALTA, Gallenboek, Amsterdam.
 —————, 1949, Nieuwe Gallen van Nederland, Ent. Ber. 12: 333.
 NIBLETT, M., 1939, British gall-causing Cynipidae, II, Entomologist 72: 157.
 —————, 1948, More alternating generations in Cynipidae, Proc. R. Ent. Soc. London (B.) 17: 142.

Leersum, October 1949.

Bespreking

door

G. VAN ROSSEM

De parasieten van de Heggebladroller (*Cacoecia rosana* L.) door J. VAN DEN BRANDE en J. VERBEKE. Mededelingen v. d. Landbouwhogeschool en de Opzoekingsstations van de Staat te Gent XIV (1949) p. 169—174.

Een zeer interessante Belgische publicatie van Prof. J. VAN DEN BRANDE en de heer J. VERBEKE kwam ons dezer dagen in handen. De betreffende publicatie handelt over een onderzoek dat door deze entomologen is ingesteld naar de parasieten van *Cacoecia rosana* L., de zg. heggebladroller, welk insect ook in ons land bekend is. De auteurs delen allereerst mede dat de rupsen van *C. rosana* polyphaag zijn, maar een voorkeur schijnen te hebben voor Ligusterblad. In de maanden Mei en Juni werden niet minder dan 20.000 rupsen verzameld. Voorwaar geen half werk! In ons land wordt *C. rosana* vooral in het Westland op perzik onder glas aangetroffen en een enkele maal verspreid op vruchtbomen en besenstruiken in de buitenlucht. Ligustrum is, voorzover ik heb kunnen nagaan, in ons land niet bekend als waardplant.

Volgens VAN DEN BRANDE en VERBEKE heeft *Cacoecia rosana* slechts een generatie per jaar, de soort overwintert volgens hen in de eitoestand. In het Westland is dit onder glas eveneens het geval.

De bovengenoemde 20.000 rupsen leverden 3000 parasieten op. Een groot aantal hiervan werd in het popstadium naar het Commonwealth Bureau of biological Control in Canada gezonden, van welk instituut de auteurs het verzoek hadden gekregen om parasieten van *C. rosana* te leveren, om deze in Canada uit te kunnen zetten tegen de zg. spruce budworm (*Cacoecia fumiferana* Clemens). Ter toelichting zij hier vermeld, dat de spruce budworm volgens Amerikaanse mening de derde plaats inneemt op een lijst van de 20 gevaarlijkste insecten in de Verenigde Staten.

Van de parasieten behoorde 30 % tot de orde der Hymenoptera en 70 % tot de orde der Diptera. De auteurs kweekten zelf 31 soorten parasieten op en geven hiervan een goed gedocumenteerd overzicht in hun publicatie. Zij constateerden 3,2 % hyperparasitisme (4 soorten).

Voor hymenopterologen, dipterologen en economische entomologen is deze publicatie van veel belang.

Wageningen, Plantenziektenkundige Dienst, Aug. 1949.

Aantekeningen over Synonymie

door

W. ROEPKE

1. *Chadisra madena* Schaus, 1928, Proc. U.S. Nat. Mus. 73: 81, ♂: W.-Java, Tjibodas. Van deze zowel als van de volgende Notodontide ontving ik, op mijn verzoek, uitstekende foto's van het U.S. Nat. Mus. te Washington, waarvoor ik ook hier mijn dank wens te betuigen. De beschrijvingen van SCHAUUS zijn weliswaar uitvoerig en uitstekend, zij hebben echter in hoofdzaak op kleur en tekening betrekking, zodat de soorten, zonder deze foto's, voor mij niet te identificeren zijn geweest. Deze soort blijkt nu reeds beschreven te zijn door HAMPSON: 1893, Fauna Br. Ind., Moths 1: 152, ♂, als *Stauropus orbifer* van Sikkim. GAEDE, 1930, in Seitz 10: 626, pl. 83b, plaatst ze in het geslacht *Fentonia* Btl. 1881, en geeft als nieuwe vindplaats op: Sumatra. VAN EECKE, in zijn klassieke Het. Sum. (sep. 1930) vermeldt haar evenwel niet. In de coll. Wageningen bevinden zich 2 ♂♂ van Perbawati, W.-Java, leg. WALSH. Het insect is zeer kenbaar en maakt vanwege de geprononceerde apicale vvl.-vlek op het eerste gezicht een *Phalera*-achtige indruk. Ik kan echter op het ogenblik niet nagaan of het ook structureel in dit genus of in de buurt daarvan thuis behoort en of de plaatsing in *Fentonia* correct is. Een *Stauropus* is het in geen geval. De synonymie ziet er thans als volgt uit:

HAMPS. l.c. (*Stauropus orbifer*): Sikk. — DUDG., 1898, Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. 11: 632. — SCHAUUS l.c. (*Chadisra madena*): W.-Java, Tjibodas. — GAEDE in Seitz 10, l.c. (*Fentonia orbifer*): Sik., Sum.; id. in Strand: 1934, Lep. Cat. 59: 20.

2. *Spatalia bronacha* Schaus, 1928, Proc. U.S. Nat. Mus. 73: 73, ♂: W.-Java, Buitenzorg. Deze soort staat bekend als *Sp. gemmifera* Moore, 1897, Lep. Atk.: 62, ♂, pl. 3, f. 14: Sikkim. Het type-ex. van SCHAUUS mist, zoals de foto duidelijk toont, de sterke schubbentand in het midden van de vvl.-binnenrand, wat bij gevlogen exx. meer voorkomt. GAEDE in Seitz 10 plaatst de soort in het geslacht *Spataloides* Mats. 1924. Behalve van Sikkim is de soort ook van Sumatra en Java bekend. De coll. Wageningen bezit 2 ♂♂ van W.-Java, Perbawati, leg. WALSH. De mogelijkheid bestaat, dat de Sum.- en Java-vorm als subsp. is op te vatten, gekenmerkt door een lichtere avl. Bij de continentale vorm moet de avl. namelijk donkerder zijn. De naam *bronacha* SCHAUUS zou dan ter aanduiding van de Maleise subsp. behouden kunnen blijven. Mijn vermoeden, dat *bronacha* SCHAUUS identiek zou kunnen zijn met de zeer variabele *Sp. argentifera* Wlk. (1943, Natuurh. Maanbl. (Maastricht) 32: 79) is dus niet uitgekomen. De synonymie luidt thans als volgt:

MOORE l.c. ♂ (*Spatalia gemmifera*): Sik. — HAMPS., 1893, Moths 1: 169, ♂. — SCHAUUS l.c. ♂ (*bronacha*): W.-Java. — VAN EECKE, 1929, Zoöl. Meded. 12 (3—4): 172 ♂♀: Sikk.; Java. — GAEDE in Seitz, 1930, 10: 645, pl. 79d (*Spataloides*): Sik.; Java; Sum.; id. in Strand, 1934, Lep. Cat. 59: 167.

3. *Turnaca straminea* Rpke., 1943, Natuurhist. Maandbl. (Maastricht) 32: 103, f. 16a ♂, 16b (♂ genit.). In het Mus. Leiden bevinden

zich een aantal $\delta \delta$ van deze soort als *T. acuta* Wlk., 1864, List 32 : 454, δ : Canara. Mogelijk is deze determinatie juist, daar zowel in de coll. Leiden als in de coll. Wageningen andere exx. ontbreken, die als $\varphi \varphi$ van deze soort in aanmerking konden komen. Ik ben er echter niet zeker van, want de afbeelding van het *acuta* δ bij HAMPS., 1893, Moths 1 : 137, f. 81, toont een ex. met veel spitsere vvl., voorts heet het in de beschrijving : „forewing pale brown”. Ook GAEDE, 1930, in Seitz 10 : 618 zegt : „Vfl. graubraun”. Beide auteurs vermelden echter, dat er ook lichtere exx. voorkomen : f. *indica* Moore, en HAMPS. l.c. zegt, dat sommige $\delta \delta$ de vvl. minder spits hebben dan andere. Daar ik de δ genitalen van mijn *straminea* afbeeld, zal het voor latere onderzoekers niet moeilijk zijn met zekerheid uit te maken of de hier geopperde synonymie juist is. De afbeelding van het *straminea* δ in mijn geciteerde publicatie is veel te donker uitgevallen.

4. *Pygaera angularis* Sn., 1895, Iris 8 : 128, δ (*Ichthyura*) : Sum. — VAN EECKE, 1929, Zoöl. Meded. 12 (3—4) : 174, pl. 13, f. 12 δ : Sum.; Java. — GAEDE, 1930, in Seitz 10 : 647, pl. 80h δ ; id. 1934, in Strand : Lep. Cat. 59 : 303. — ROEPKE, 1944, Natuurh. Maandbl. (Maastricht) 33 : 46 φ , f. 29 φ : (*P. capucina*) W.-Java, Buitenzorg.

Dr C. O. VAN REGTEREN ALTENA, van het Leids Museum, vestigt mijn aandacht erop, dat de door mij als *P. capucina* l.c. beschreven soort klaarblijkelijk identiek is met *P. angularis* Sn. Ik ben het met hem eens, waarschijnlijk heeft een zekere mentale tekortkoming, die zich hier als oorlogsverschijnsel bij vele mensen deed gelden, ook mij in dit geval parten gespeeld. Mogelijk echter bestaat er tussen de exx. van Sumatra en Java een dusdanig kleurverschil, dat mijn naam ter aanduiding van de Javaanse subsp. kan blijven behouden. De exx. van Java zijn n.l. opvallend veel donkerder en zwakker getekend, echter kan een definitieve uitspraak pas plaats hebben, wanneer meer materiaal van verschillende localiteiten beschikbaar komt.

Meteen rijst de oude vraag, welke genus-naam geldig is, *Pygaera* Ochs. 1810, *Ichthyura* Hb. 1819 of *Clostera* Samouelle 1819. Zolang de resp. genotypen niet definitief zijn gefixeerd, en zolang niet vast staat of *Ichthyura* en *Clostera* synonymen zijn en welke van deze beide de prioriteit heeft, volg ik het voorbeeld van GAEDE l.c., die *Pygaera* gebruikt. Het kan echter zijn, dat met een verdeling van het oude genus *Pygaera* in subgenera, resp. in zelfstandige genera, de namen als *Ichthyura*, *Clostera* en enkele andere naar voren zullen komen.

5. *Brahmaea hearseyi* White, 1861, Proc. Ent. Soc. London : 26 : India. Btl.: 1881, Ill. etc. 5 : 62, pl. 95, f. 1 δ 2 (ok.) (*whitei*): Darjiling. — HAMPS. 1893, Moths 1 : 31 δ : Mussoree, Sikkim, Burma. — MELL 1928, in Seitz 10 : 521, pl. 56c δ als *hearsi* [sic!] (subg. *Bramophthalma*) : Sik., Ass., Born., W.-China, M.-China, Z.-China. — DE JOANNIS, 1929, Ann. Soc. Ent. Fr. 98 : 528 : Tonk. — KALIS, 1934, Ent. Rundsch. 51 : 209 δ (*Bramophthalma hearseyi ardjoeno* n. ssp.) (rect. *ardjuno* !): O.-Java, Ardjoeno. — DUPONT, 1937, Ent. Mededeel. Ned. Ind. 3 : 11 δ , pl. 2, f. 2 δ (*hearseyi luchti* n. ssp.): O.-Java, Blawan-Idjen. — TOXOPEUS, 1937, Zoöl. Mededeel. 20 : 183 δ , f. 1 δ , 2 (onderz.): (*Brahmaea hearseyi celebica*): M.- en N.-Celebes.

Deze soort is de meest Z.-O. representant van het waarschijnlijk phylogenetisch oeroude, archaisch getekende geslacht *Brahmaea* Wlk., dat een geheel op zichzelf staande, aparte familie, *Brahmaeidae*, vormt. Oorspronkelijk alleen van Continentaal Azië bekend, is dit merkwaardige insect thans ook van Borneo (MELL), Java (KALIS, DUPONT) en Celebes (TOXOPEUS) gesignaleerd. Op Java zag ik het dier al \pm 40 jaar geleden in een oude collectie. MELL l.c. plaatst de Z.-O.-Aziatische soorten van dit geslacht in een nieuw subgenus *Bramophthalma*, maar hij geeft hoegenaamd geen differentiële kenmerken op, misschien opdat latere onderzoekers ook nog iets te doen hebben! Sommige auteurs maken het zich wel erg gemakkelijk. KALIS l.c. promoveert *Bramophthalma* vervolgens tot apart genus, zo kweekt men gemakkelijk synoniemen! Nadat KALIS dit insect uit O.-Java als ssp. *ardjoeno* (rect. *ardjuno*) heeft beschreven, diagnoseert DUPONT hetzelfde insect van de Idjen nog eens als ssp. *luchtii*, klaarblijkelijk van de beschrijving van KALIS niet op de hoogte. Ik denk, dat *luchtii* gewoon als synoniem van *ardjoeno* is op te vatten, nog daargelaten, of de Java-vorm wel een aparte ssp. van de continentale *hearseyi* vormt, wat zonder behoorlijk vergelijkingsmateriaal niet met zekerheid is uit te maken. Het type-ex. van wijlen DUPONT is met diens verzameling te Wageningen terecht gekomen. De coll. Wageningen bezit nog een ♀ dezer soort, ook van de Idjen, leg. WEGNER. Het komt geheel met het ♂ overeen, alleen is de buitenrand van de vvl. iets sterker afgerond. De vlucht meet ongeveer 14 cm.

6. *Suana riemsdijki* Heyl., 1889, Bull. Soc. Ent. Belg.: XXV. In de C.R. de la Soc. Ent. de Belg., séance du 2 Febr. 1889, beschrijft HEYLAERTS deze soort naar enkele ♂♂ en ♀♀, gekweekt te Fort-de-Kock op Sumatra. SEITZ 10, VAN ECKE: Het. Sum., en COLLIER: Lep. Cat. 73, Lasioc., vermelden deze soort in het geheel niet. Op grond van HEYLAERTS' type-materiaal, aanwezig in het Mus. Leiden, kan men gemakkelijk vaststellen, dat deze soort identiek is met hetgeen gewoonlijk onder *S. concolor* Wlk. wordt verstaan. Dus men zou gevoegelijk *riemsdijki* als synoniem van *concolor* kunnen laten vervallen. Hierbij doet zich echter een moeilijkheid voor. Het is nl. mogelijk, dat dat, wat men onder *concolor* verstaat, een soortencomplex is, dat nader moet worden gesplitst. Eerst na afloop hiervan zal men met zekerheid kunnen zeggen of de naam *riemsdijki* geldigheid heeft en zo ja, aan welke sp. of ssp. hij moet worden toegekend. Voorlopig echter dient *S. riemsdijki* als zuiver synonym van *S. concolor* te worden opgevat.

7. *Actias selene miae* TOX., 1944, Dobutu Gaku-Iho (Treubia, hors série): 146, pl. 43 ♀ (subg. *Plectropteron*): Zuid-Smeroe, O.-Java.

Toen Prof. TOXOPEUS dit insect diagnoseerde in de Japanse editie van Treubia naar een ♀, heeft hij klaarblijkelijk niet opgemerkt, dat KALIS (1934, Ent. Rundsch. 51: 210) een ♂ van Djoenggo-Ardjoeno, O.-Java, als *Actias selene seitzi* beschreven heeft. Hiermede is het voorkomen van *Actias selene* in O.-Java voldoende gestaafd. In M.- en W.-Java, alsmede op Sumatra is dit insect tot nogtoe niet gevonden.

KALIS beschreef een ♂, TOXOPEUS een ♀. De beschrijvingen lopen uit de aard der zaak uiteen, vooral de afmeting van de oogvlek en de kleur van de voorvleugel-costa verschillen aanmerkelijk. Het is echter

mogelijk, dat deze verschillen op een zeker sexueel dimorfisme berusten, want het is weinig waarschijnlijk, dat op twee naburige bergen in O.-Java twee goed gescheiden subspecies van dit insect zouden voorkomen. De naam *A. selene seitzi* Kalis zou dus de prioriteit hebben. Het type-exemplaar van KALIS moet zich thans in de collectie VAN DELDEN te Brussel bevinden.

TOXOPEUS plaatst het insect in het subgenus *Plectropteron* Hutt., in navolging van Seitz 10 : 501 (1926). Dit kan m.i. niet juist zijn, omdat *selene* het typus generis van *Actias* is, gefixeerd door KIRBY, 1892, Syn. Cat. etc. 1 : 766. De fixatie van *A. luna* L. als typus generis door Hampson, 1893, Moths 1 : 13, is jonger en dus ongeldig.*)

8. *Bombyx (Lebeda) rotundata* Heyl., 1892, Ann. Soc. Ent. Belg. 36 : 7, ♂. HEYLAERTS beschrijft deze soort onder „*Bombyx*, groupe *Lebeda*”. Ik zag het type-exemplaar in het Mus. Leiden, een slecht behouden, maar zeer goed te herkennen ♂ van Buitenzorg. Hiermede is ongetwijfeld identiek *Metanastria aequizonata* Grünb., 1913, Ent. Rundsch. 30 : 104 ♂ : Java. De naam van HEYLAERTS heeft dus prioriteit, zodat de soort in de toekomst moet heten : *Metanastria rotundata* Heyl., verondersteld, dat de genus-naam zal blijken stand te houden. In het Brit. Museum zag ik een aantal ♂ ♂ van Sumatra, de soort komt dus zowel op Java als op Sumatra voor. Het ♀ schijnt nog onbekend te zijn, ik heb, behalve een serie ♂ ♂, een ♀ van de Patoeha, W.-Java, dat ik hiertoe reken. Het heeft een *Dendrolimus*-achtig uiterlijk. Ik kan mij moeilijk voorstellen, dat *hyrtaca* Cr., het typus generis van *Metanastria* en *rotundata* Heyl. e.a. congeneriek zouden zijn, en ik voorzie later een splitsing van dit genus. De Lasio-campiden-specialist der toekomst zal met meer soortgelijke moeilijkheden te doen krijgen !

Summary.

The author settles the synonymy of several Malayan Lepidoptera Heterocera as follows :

1. *Chadisra madena* Schaus = *Fentonia* (?) *orbifer* Hps.
2. *Spatalia bronacha* Schaus = *Spataloides gemmifera* Moore
3. *Turnaca straminea* Rpke. = *Turn. acuta* Wlk. ♂
4. *Pygaera capucina* Rpke. = *Pyg. angularis* Sn.
5. *Brahmaea hearseyi lucti* Dup. = *Brahm. hearseyi ardjoeno* Kalis
6. *Suana riemsdijki* Heyl. = *Suana concolor* Wlk. (auct.)
7. *Actias selene miae* Tox. = *A. selene seitzi* Kalis.
8. *Bombyx (Lebeda) rotundata* Heyl. = *Metanastria aequizonata* Grünb. = *M. rotundata* Heyl.

Wageningen, Lab. voor Entomologie, Sept. 1949.

*) Zo juist krijg ik in handen : D'ALMEIDA 1943, Org. Mus. Para 3 : 123. Deze auteur pleit ervoor, dat *luna* L. de typus generis van *Actias* Leach is en *dianae* Hutton (= *selene* Hb.) de typus generis van *Plectropteron* Hutt. Hij beroept zich daarbij op de originele publicatie van HUTTON, 1846, Ann. Mag. Nat. Hist. 17 : 60, maar voert aan, dat GROTE en ROBINSON, 1868, Trans. Amer. Ent. Soc. : 74, hebben gezegd : *Tropaea* Hb., Wlk., p. 1260, *Actias* Leach (1815) should apparently be retained. The N. Amer. *A. luna* and the Asiatic *A. selene* are typical species”.

Invoer van insecten en preparaten

door

G. L. VAN EYNDHOVEN.

Secretaris der Ned. Ent. Ver.

Mede in verband met de thans geldende bepalingen in Benelux-verband ondervonden enige onzer leden moeilijkheden bij de invoer van hun studieobjecten. Ik heb mij daarom in verbinding gesteld met Zijne Excellentie de Minister van Financiën, die de volgende aanschrijving, gedateerd 29 October 1949, heeft gericht tot de Directeurs van 's Rijks Belastingen en Domeinen :

„Afd. ACCIJNZEN, No. 3.

Onderwerp : Omzetbelasting

Invoer van planten, plantendelen, geprepareerde insecten en microscopische preparaten.

Naar aanleiding van een ter zake ontvangen verzoek deel ik U mede, dat ik goedkeur, dat heffing van invoerbelasting achterwege blijft wegens de invoer van planten en plantendelen, geprepareerde insecten en microscopische preparaten, bestemd voor wetenschappelijk gebruik, mits de invoer per post geschiedt en bij invoer blijkt, dat de onderwerpelijke goederen zijn afgezonden door personen of lichamen, die geen handel in bedoelde goederen drijven en de goederen kosteloos of tegen een geringe vergoeding tijdelijk of blijvend afstaan aan hier te lande gevestigde geadresseerden, die de planten en plantendelen, enz. uitsluitend voor wetenschappelijke doeleinden ontvangen.

Op het verleden behoort in deze niet te worden teruggekomen.”

Aansluitend hierop citeer ik het volgende uit de aan mij gerichte brief van de Minister :

„Voorts deel ik U mede, dat herbaria, geprepareerde vlinders, e.d. en microscopische preparaten, blijkens de posten 925 en 989 van het tarief van invoerrechten, niet aan de heffing van invoerrechten zijn onderworpen.

Met betrekking tot het in Uw brief medegedeelde omtrent beschadiging van de terzake bedoelde artikelen, welke het gevolg zou zijn van de bij invoer plaats hebbende visitatie, zij nog medegedeeld, dat dit zo niet geheel, dan toch voor het grootste deel kan worden voorkomen. U zult dan echter de leden van Uw vereniging in overweging dienen te geven, zich schriftelijk te wenden tot de Directeur van het post-inklaringskantoor, waar de goederen zullen worden vrijgemaakt, met het verzoek als „aanvrager” te worden ingeschreven. Belanghebbende wordt dan vóór de vrijmaking van de goederen geraadpleegd en kan, indien de zending voor visitatie dient te worden geopend, zelf voor de ontpakking zorg dragen.”

Met deze regeling zullen m.i. voor onze leden de moeilijkheden wel uit de weg zijn geruimd. Mochten zich in de praktijk nog bezwaren voordoen, dan wil ik deze gaarne vernemen, opdat ik daaromtrent met de betrokken autoriteiten nog overleg kan plegen.

Haarlem, Eindhovenstraat 36, Nov. 1949.

Ninth series of Notes on Systematics and Synonymy

by

J. B. CORPORAAL, Amsterdam

(39th Communication on Cleridae)

74

On the Cleridae published by GISTEL. — In his „Achthundert und zwanzig neue oder unbeschriebene wirbellose Thiere“, Straubing 1957, Doctor Johannes GISTEL gives in 94 pages very short "descriptions" of a great many insects. Dr. Embrik STRAND, in Arch. f. Naturgesch. LXXXII, 1916-A/5, p. 75—101, has thought it opportune to save these descriptions from oblivion. He gives an enumeration of the insects, without an attempt to define them, only classifying them into their families, without taxonomical observations, but with several nomenclatorial remarks, at the same time of course proposing new names for some of these inadequately defined forms.

According to Prof. STRAND (p. 85) there are three Cleridae among them. In HORN-KÄHLE, "Über entomologische Sammlungen", 1935/37 (1935), p. 90, I found that part of GISTEL's collection should have come to the Munich Zoological Museum. However, Dr Walter FORSTER, of that Museum, informs me that no remains of GISTEL's collections can be found; probably they were destroyed in the spring of 1944 by war activities. Therefore all that can be done is to examine the original descriptions. Prof. SACHTLEBEN, of the Deutsches Entomologisches Institut, has been kind enough to send me copies of the descriptions, which I reproduce below:

GISTEL p. 32. — *Clerus vermivorus*. Decken behaart, rothgelb, Kopf, Füsse und Unterbrust schwarz, letztere an Wurzel rothgelb und mit 2 weissen Querbinden versehen. In Fichtenwäldern sehr selten. Bayern.

I cannot think of any Clerid in Central Europe to which these indications could apply. Perhaps a species of Telephorid served as type of this supposed Clerid.

GISTEL p. 34. — *Necrobia lugubris*. N. nigerrima, setaceo-pilosa, pilis nigris, labio antennisque excepta clava fuscis, elytris atro-cinereis, seriato-foveolatis, pedibus fuscis. Lon. $2\frac{1}{2}$ lin.

Hispania. Pronotum disciforme, elevatum, denticulator-marginatum, marginibus densissime ruguloso-punctatis.

The size is much too large for any known *Necrobia*. This description could perhaps be applied to some Dasytid in the vicinity of *Henicopus* or *Haplocnemus*.

GISTEL p. 46. — *Clerus funebris*. Cl. niger, elytris univittatis, vitta transversa lata candida. Magnitudo Cl. formicarii. Aegyptus.

Perhaps some species of *Phloiocopus*? Also it might be *Tarsostenus univittatus* Rossi, which varies considerably in size, and the largest individuals of which approach the length of a small *Thanasimus formicarius* L.?

For my forthcoming catalogue I see no other way but to place all three under the "species incertae sedis".

75

Bibliographical notice on Cl. GAY's Historia de Chile 1849. — There is a discrepancy between the text in the section Zoologia, tomo cuarto, of this work and the plates in the atlas. All the figures referred to in the text as to be found on Lam. 10 stand in the atlas on Lam. 9, and vice versa

those referred to on Lam. 9 appear on Lam. 10. We may therefore assume that the engraver has inadvertently interchanged the plate-numbers 9 and 10. This is the more likely because such an assumption agrees with the sequence of the figured species in the text. Accordingly, the following Cleridae should be referred to as figured on pl. 9 :

- | | |
|---|---|
| 1. <i>Polycaon (Calendyma !)</i> <i>chiliensis</i> Cast. | 7. <i>Thanasimus (Eurymetopum !)</i> <i>costicollis</i> Spin. |
| 2. <i>Epiclinae basalis</i> Blanch. | 8. <i>Natalis cribricollis</i> Spin. |
| 3. <i>Cymatodera modesta</i> Spin. | 9. <i>Clerus (Corinthiscus !)</i> <i>denticollis</i> Spin. |
| 4. <i>Thanasimus (Eurymetopum !)</i> <i>impressus</i> Spin. | 10. <i>Labasiella variipennis</i> Spin. |
| 5. <i>Thanasimus (Eurymetopum !)</i> <i>Gayi</i> Spin. | 11. <i>Corynetes ovatus</i> Spin. |
| 6. <i>Thanasimus (Eurymeto-</i> | 12. <i>Necrobia ruficollis</i> . |

At the same time I should like to point out, that on the plate the generic name *Thanasimus* is written *Tanasimus*, the trivial name for *Thanasimus prasinus* is written *prusinus*, that *Natalis Laplacei* Cast. on the plate is named *N. cribricollis* Spin., and that the name *Labasiella* (recte *Lebasiella*) *variipennis* Spin. appears on the plate as *variipennis*.

The species figured on pl. 10 (wrongly numbered 9) are all „Dasytoideos” :

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. <i>Arthrobrachus varians</i> Sol. | 7. <i>Mecopselaphus maculicollis</i> Sol. |
| 2. „ „ <i>nigromaculatus</i> Sol. | 8. <i>Nemacerus incertus</i> Sol. |
| 3. <i>Dasytes marginipennis</i> Sol. | 9. <i>Brachidia ruficollis</i> Sol. |
| 4. „ „ <i>tibialis</i> Sol. | 10. <i>Cantharis marginicollis</i> Sol. |
| 5. <i>Mecoglossa rugosa</i> Sol. | 11. <i>Mastinocerus brevipennis</i> Sol. |
| 6. <i>Oontelus rugosipennis</i> Sol. | |

Not being a specialist in Malacodermata in general, I can offer no commentary on these species ; I only wish to point out that fig. 6 is referred to as *Oontelus reticulatus* Sol. in the text and on the plate is named *O. rugosipennis* Sol. I am unable to make out which is correct.

Plate II, figuring „Lampiroideos”, „Cyphonoideos”, „Anobioideos” and „Cosmoceroideos”, again appears to be in accordance with the text ; but in the text there is no mention of *Cosmocerus cinereus* Sol. being figured in fig. 13.

Korte mededelingen

Van de Redactie. 1. Auteurs, die overdrukken van hun in de Ent. Ber. gepubliceerde artikelen ontvangen, worden verzocht hiervan geen exx. naar de Bibliotheek te zenden, daar van elk separaat altijd twee exx. extra voor deze instelling gedrukt worden.

2. In 1948—49 konden, dank zij de volledige medewerking van het Bestuur, verschillende extra nummers der Ent. Ber. verschijnen, waardoor een opeenhoping van manuscripten vermeden werd. Ook voor de toekomst bestaat deze mogelijkheid en hierbij gaat dan ook al het eerste extra nummer van vol. 13, in het vertrouwen, dat de Redactie ook verder kan blijven rekenen op de medewerking van de leden door de toezending van artikelen en Korte Mededelingen.

Ontwaken van *Nymphalis io* L. De excessief warme nacht van 24 op 25 Oct. heeft een op mijn slaapkamer overwinterende *Nymphalis io* L. doen ontwaken. Hij fladderde voortdurend tegen het raam. Daar het buiten stormde en regende, was het te voorzien, dat er van het diertje niet veel terecht zou komen als wij het naar buiten lieten. Het werd in een vangdoosje gedaan en naar de zolder verplaatst, waar het wel weer een schuilplaats gezocht zal hebben. Moet hier aan een door temperatuursverhoging voortijdige onderbreking van de winterslaap gedacht worden zonder voorafgaande koude, of staat dit feit op een lijn met de halfslaap der lievenheersbeestjes? Na het binnenkomen, anderhalve maand eerder, heeft het nooit meer in de steeds warme kamer gevlogen. Het opmerkelijke was, dat de vlinder gedurende de twee uur lange observatie steeds met volkomen uitgespreide vleugels ging zitten en ze nooit opklapte.

D. MAC GILLAVRY, Rusthuis „Charlois”, Amerongen.

Merkwaardige vindplaatsen van Coleoptera. In deel III van Coleoptera Neerlandica schrijft Dr EVERTS op bladzijde 392 bij *Anthicus bimaculatus* Mg.: „Merkwaardig is dat deze soort, eigen aan de zee kust, ook voorkomt op de grote zandvlakten (oude Tertiairzee) bij Mombach en Darmstadt (L. van Heyden).” In April 1925 verzamelde ik deze soort op een droge zandheuvel te Soestduinen.

Ook werd door mij daar in een lager gelegen vrij vochtig gedeelte *Bembidion argenteolum* Ahr. gevangen, een loopkevertje, dat aan rivieroevers en duinplassen thuisbehoort.

A. C. NONNEKENS, Da Costalaan 48, Amstelveen.

Schaarse Lepidoptera in 1949. In vele delen van het land is voor *Papilio machaon* L. in 1949 na de bloeiperiode der laatste jaren een sterke terugslag gevolgd. Rupsen waren in het najaar slechts in zeer gering aantal te vinden op wortelveldjes, die anders in korte tijd een flinke serie opleverden. Ik houd mij aanbevolen voor mededelingen over het voorkomen van de soort in 1950.

In het voorjaar van 1949 waren de rupsen van *Philudoria potatoaria* L. zeer schaars. Uren lang zoeken in twee terreinen, die voor deze soort beslist goed moeten zijn (plassen bij Maarseveen en Aalsmeer) leverde maar enkele dieren op. Ook uit het Oosten van het land kreeg ik slechts teleurstellende berichten. Een verklaring hiervoor is misschien het sterk door Diptera geparasiteerd zijn der rupsen in 1948. Uit een serie van Botshol kwam toen nauwelijks een enkele vlinder. Op andere vindplaatsen was het aantal aangestoken dieren niet zo ontstellend groot, maar stellig toch ook boven normaal. Ook bij deze soort moeten we er eens op letten, wanneer weer een herstel intreedt. — Lpk.

Dagvlindertabel. De Insectencommissie der N.J.N. publiceerde een keurig verzorgde tabel voor het op naam brengen der Nederlandse dagvlinders, samengesteld door KEES LEMS en JAN LUCAS. Zoals we dat van zulke frisse lieden mogen verwachten, is de gebruikte nomenclatuur die van de moderne tijd. — Lpk.

Correctie. p. 16, regel 2 van onderen, *lacteria* moet zijn: *lactearia*.

ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

No. 297.

Deel XIII.

1 Maart 1950.

Adres der Redactie :

B. J. LEMPKE, Oude IJselstraat 12^{III}, Amsterdam-Zuid 2 — Nederland

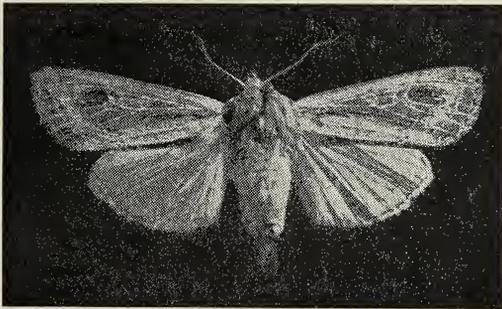
INHOUD: A. J. Gorter: Nieuwe Macrolepidoptera voor de Nederlandse fauna (p. 33). — B. J. Lempke: *Sedina büttneri* Hering (p. 34). — A. Reyne: Faure's vloeistof als insluitmiddel voor microscopische preparaten van kleine insecten (p. 37). — Dr. G. Kruseman: Note sur quelques races de *Bombus agrorum* (F.) nec Gmel. (p. 43). — S. Leefmans: André Delmar Hopkins † (1857—1948) (p. 47). — Korte mededelingen (p. 36; G. F. Wilmink; p. 42; B. J. Lempke; p. 48; H. Martin-Icke, B. J. Lempke, J. Winters).

Nieuwe Macrolepidoptera voor de Nederlandse fauna

door

A. J. GORTER

1. *Apamea zollikoferi* Freyer. Op 18 September 1949 werd door mij op smeer te Zeist een ex. van deze Agrotide gevangen. De vlinder, een prachtig fors dier, is inheems in Centraal-Azië, Rusland en Hongarije. Meer naar het Westen komt hij nu en dan als een zeer zeldzame immigrant voor. Zo is hij waargenomen in Letland, Zweden, Denemarken, Duitsland, Tsjecho-Slowakije, Zwitserland en Groot-Brittannië.



Een overzicht van de vangsten werd gepubliceerd door Dr E. A. COCKAYNE (1935, *Entomologist* 68 : 73), met een prachtige plaat van drie Britse exemplaren. Een vervolg verscheen hierop in 1943 (*Ent. Rec.* 55 : 88), terwijl in *Ent. Rec.* 57 (1945, pl. III, fig. d) nog een Engels ex. werd afgebeeld. Op het ogenblik zijn 13 exx. uit Gr. Brittannië bekend.

Mijn ex. behoort niet tot de typische vorm, die uiterlijk nogal aan *Nonagria typhae* Thunbg. doet denken, maar tot de bonte f. *internigrata* Warren. Catalogusnr. : 518a.

2. *Sedina büttneri* Hering. Op 24 Sept. j.l., een van de zeer warme najaarsdagen, vielen te Swalmen twee vlinders op door hun sterk spits gerekte vleugelpunt. De heer LEMPKE, die ook hielp bij de determinatie van de *zollikoferi*, herkende de dieren als *Sedina büttneri* Hering. Catalogusnr. : 475a.

Zeist, Donkerelaan 38, November 1949.

MAR 2 0 1950

Sedina büttneri Hering

door

B. J. LEMPKE

Reeds de dag, nadat ik de beide *büttneri*'s van de heren GORTER en LÜCKER gezien had, vond ik twee al eerder gevangen exx. in de collectie van de heer W. VERHAAK te Eindhoven. Ze werden 16 en 26 October 1948 op een vochtige weide in de omgeving van deze stad tegelijk met een aantal exx. van *Arenostola pygmina* Hw. aangetroffen en zijn dus de eerste uit ons land bekende exemplaren. De heer VERHAAK had ze voor wat afwijkende en grotere exx. van *pygmina* aangezien, waarmee hij in elk geval bewees een betere kijk op de soort te hebben dan HERING, de auteur, die haar in het geslacht *Simyra* plaatste.

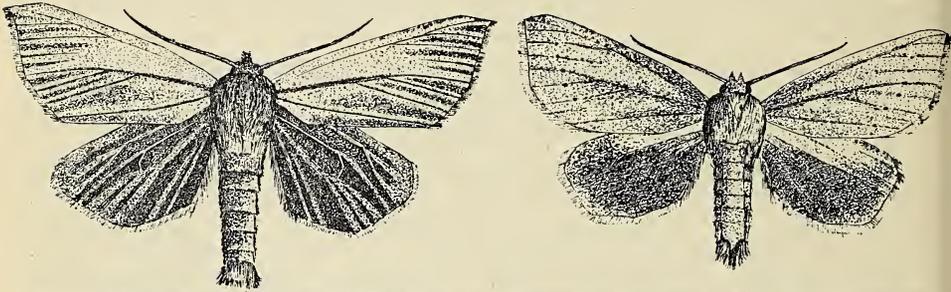


Fig. 1. Links *Sedina büttneri* Hering, rechts *Arenostola pygmina* Hw. 2 × vergroot.

De tekening der voorvleugels doet inderdaad wel aan *A. pygmina* denken (de rij stippen kan bij beide soorten aanwezig zijn of ontbreken). Maar de vorm is anders, lijkt door zijn spitse punt en schuine achterrand meer op die van een *Leucania*. Wat echter onmiddellijk opvalt zijn de afwisselend licht en donker gestreepte achtervleugels met de lichte dwarsader. De grondkleur der vleugels is geelbruin met een vooral op de achtervleugels zeer duidelijke rose tint. Ook aan de gestreepte vormen van *Rhizedra lutosa* Hb. doet *Sedina büttneri* denken. Beide geslachten zijn trouwens aan elkaar verwant. Maar de nieuweling is veel kleiner. En zelfs dwergen van *lutosa* zijn toch steeds onmiddellijk door hun achtervleugels te herkennen.

De vlinder werd in 1856 voor het eerst door BÜTTNER bij Stettin gevangen. In de beide volgende jaren kwamen daar nog ruim een dozijn exx. bij en in 1858 beschreef HERING de nieuwe soort als *Arsilonche* of *Simyra büttneri*. Dan ving ALPHERAKY in 1875 aan de mond van de Don een vlinder, die als *büttneri* beschouwd werd, maar waarvan de determinatie niet helemaal zeker is (URBAHN, 1933 : 137), en daarna werd in lange jaren niets meer van de soort gehoord. Pas in de twintigste eeuw duikt de vlinder weer op : in 1911 bij Parijs, in 1913 een ex. bij het Stettiner Haff, in 1927 aan de Ussuri in Oost-Siberië, terwijl toen ook een al oud ex. van Sakhalin bekend werd.

URBAHN, een van de kundigste Duitse veld-lepidopterologen, zocht jarenlang in de omgeving van zijn woonplaats Stettin, tot hij eindelijk in September 1932 zo gelukkig was een vliegplaats te ontdekken, een kleine laag gelegen moerassige weide, die door de droge zomer makkelijk begaanbaar was. Overdag was geen enkel ex. te vinden, doch 's avonds,

bij het begin van de schemering, kwamen de dieren te voorschijn.

Ook de levenswijze van *büttneri* is door URBAHN al vrij uitvoerig beschreven. De ♀♀ leggen de eieren in rijen in de omgeslagen randen van de bladeren van zeggen. Na de overwintering komen ze eind April uit en de jonge rupsen boren zich nu dadelijk in de jonge scheuten van de moeraszegge (*Carex acutiformis* Ehrh.), die ook de voedselplant is van *Arenostola pygmina* Hw. Ze vreten zich in de hartbladen, die geel worden, tot ongeveer een handbreed onder de oppervlakte van de grond en wisselen meestal enige keren van plant. Eind Juni of begin Juli zijn ze volwassen en liggen dan enige weken met de kop naar boven onverpopt in een holte van een stengel.

Langzamerhand zijn nu wat meer vindplaatsen bekend geworden. In 1931 werd een ♀ bij Misdroy in Pommeren op een straatlantaarn gevonden, in 1933 een ♂ te Potsdam op een lamp van een station. Een andere vindplaats in de buurt van Berlijn is Rüdersdorf. In het dal van de Küddow in Oost-Pommeren werden sinds 1935 vrij veel exx. gevangen. Sinds 1933 leverde de omgeving van Koningsbergen verschillende exx. op. Een ♂ werd in 1935 in Schwerin gevonden. En dan, eindelijk, begint het ook aan onze grens! In Sept. 1934 ving JUNG onder een serie *pygmina*'s in het dal van de Nette (een klein zijstroompje van de Niers op enkele km van onze grens in de buurt van Venlo) de eerste Westduitse *büttneri*, eerst, net als door VERHAAK, aangezien voor een afwijkende *pygmina*, tot pas in 1940 bleek, welke belangwekkende vondst gedaan was!

In Frankrijk werden eveneens verschillende nieuwe vindplaatsen ontdekt: Pont de Maco bij Reims, Buré (Meurthe et Moselle), Étampes (Seine et Marne). BOURSIN vermoedt, dat de vlinder algemeen verbreid is in het moerasgebied van Noord Frankrijk.

In 1945 volgt de ontdekking in Engeland, en wel op een moerassige plek bij Freshwater op het eiland Wight. Dit eiland wordt vrij druk door verzamelaars bezocht, omdat het de enige Britse vindplaats van



Fig. 2. Vindplaatsen van *Sedina büttneri* Hering in België, Nederland en de Rijnprovincie. 1. Sutendaal, 2. Eindhoven, 3. Swalmen, 4. dal van de Nette.

Melitaea cinxia L. is. Maar de ontdekking van *büttneri* moest wachten tot een entomoloog (Dr K. G. BLAIR) zich metterwoon op het eiland vestigde en dus ook in de herfst op licht kon gaan vangen! Er zijn blijkbaar nog meer seizoensvangplaatsen dan Epen en de Waddeneilanden!

Een ontdekking, die voor ons weer van grote betekenis was, was de eerste Belgische vangst in 1947, toen een ♀ te Sutendael in Belgisch Limburg werd aangetroffen!

Overal vliegt de vlinder op moerassige of in elk geval laag gelegen terreinen, begroeid met riet, zeggen en dergelijke planten. Gelukkig zijn dergelijke stukjes natuur zelfs in ons haast benauwend dicht bevolkte land nog wel aan te treffen. Wie goede vliegplaatsen van *Arenostola pygmina* kent, kan er allicht eens een kans wagen met de lamp! Hij heeft dan in elk geval het goede biotoop te pakken.

N.B. Zo juist deelt de heer G. WARNECKE me nog 2 Duitse vindplaatsen van *büttneri* mee: Mooswald bij Freiburg in Baden (1935) en weilanden langs de Havel bij Zehdenick in de Mark (1947).

Literatuur

- BERGER, L., Espèces nouvelles pour la Faune belge, 1947, Lambillionea 47: 57—61.
 BLAIR, K. G., 1946, Notes from Freshwater, I.W., including a wainscot new to Britain, Ent. Mo. Mag. 82: 140—141.
 BOURSIN, Ch., Observations diverses, Captures, 1937, Bull. Soc. Ent. Fr. 42: 9.
 JUNG, H., 1941, *Sedina büttneri* Hering am linken Niederrhein, Ent. Zeitschr. Frankfurt 54: 244—248.
 —————, 1941, Nachtrag zu: *Sedina büttneri* Hering am linken Niederrhein, op. cit. 55: 49—50.
 URBAHN, E., 1933, Gehört die Noctuide *büttneri* Hering zur Gattung *Simyra*?, Stett. Ent. Z. 94: 136—153, 2 platen, fign.
 —————, 1933, Zur Lebensweise von *Sedina büttneri* Hering und *Pelosia obtusa* H.-S., op. cit. 94: 322—326, fig.
 TAMS, W. H. T., 1946, The discovery of *Sedina büttneri* Hering in the Isle of Wight, Entom. 79: 215—218, fig.

Summary

The first Dutch specimens of *Sedina büttneri* Hering, two ♂♂, were taken in October 1948 on a damp meadow in the neighbourhood of Eindhoven (prov. of North Brabant). Two other specimens were taken in September 1949 near Swalmen, a village in the prov. of Limburg. The map shows the Belgian, Dutch and Rhine province localities of the species.

Amsterdam-Z. 2, Oude IJsselstraat 12III, Januari 1950.

Algemeen voorkomen van *Lucanus cervus* L. in Z. Limburg. Een van mijn analysten, de heer M. SPRONK, vertoefde deze zomer (1949) in de tweede helft van Juni te Schin op Geul. Het viel hem op, dat hij tijdens avondwandelingen langs de Noordelijke helling van het Geuldal aldaar een opmerkelijk groot aantal vliegende herten zag. Het opvallendste was dit op 29 en 30 Juni, toen van een half uur na zonsondergang af tientallen exx. van deze kever rondvlogen. Hij verzamelde enkele exx. voor mij. De mannelijke exemplaren varieerden sterk in grootte, de meeste waren klein (lengte zonder kaken ± 30 mm) en behoorden tot de var. *capreolus* Fuessly.

G. F. WILMINK, Burg, Dijkmeesterweg 23, Zutfen.

Faure's vloeistof als insluitmiddel voor microscopische preparaten van kleine insecten

door
A. REYNE

Sedert meer dan 25 jaar wordt dit middel door Nederlandse entomologen gebruikt, maar gewoonlijk ten onrechte als „vloeistof van Berlese” of kortweg als „Berlese” aangeduid. Voor zover ik weet, wordt de „vloeistof van Berlese” in de Nederlandse literatuur het eerst genoemd door WALCH (1922) in zijn studie over *Trombicula deliensis*. Het recept daarvoor ontving hij uit Japan van Prof. NAGAYO. Dit recept blijkt geheel overeen te komen met dat van FAURE (1910), nl. Arabische gom 60 g, water 100 cc, glycerine 40 cc, chloraalhydraat 100 g. Naar ik vermoed, heeft NAGAYO het recept door bemiddeling van BERLESE ontvangen en het nieuwe insluitmiddel daarom aangeduid als „vloeistof van Berlese”. Onder Berlese's vloeistof verstaat men in de microtechniek echter een ander mengsel, dat door BERLESE gebruikt werd voor het insluiten van Acari (vgl. BOLLES LEE 1928, IMMS 1929, ELTRINGHAM 1930, SWAN 1936, LANGÉRON 1942, WOMERSLEY 1943). „Faure” bevat 60 g Arab. gom, 100 cc water, 40 cc glycerine, 100 g chloraalhydraat, 1 g cocaïne-chloorhydraat en „Berlese”, 15 g Arab. gom, 20 cc water, 160 g chloraalhydraat, 10 g glucosestroop, 5 cc ijsazijn.

FAURE (1910), die aan het Botanisch Instituut te Rome werkte, geeft de bereidingswijze van zijn vloeistof, welke bovengenoemde samenstelling heeft, als volgt aan. Eerst de chloraalhydraat in gedest. water oplossen, daarna de glycerine en cocaïneverb. toevoegen en goed mengen. Eerst daarna wordt de Arab. gom (liefst in poedervorm) toegevoegd. Na enige dagen is alles opgelost en wordt gefiltreerd. Het oplossen geschiedt bij voorkeur koud. Fixeren der objecten is niet nodig (chloraalhydraat fixeert en verdooft; R.). Alcohol-materiaal moet eerst goed uitgespoeld worden in gedest. water, daar alcohol in de gomoplossing een witte neerslag geeft.

Volgens FAURE was de vloeistof reeds door vele Italiaanse botanici en zoölogen (vooral entomologen) beproefd en hadden deze de preparaten reeds langer dan 2 jaar bewaard. Het insluitmiddel achtte hij o.a. geschikt voor kleine Arthropoden, wormen, planten-embryo's, algen en schimmels. Het fixeert goed, verandert de kleur niet en maakt de objecten doorschijnend. Na enige tijd is het zo sterk ingedikt, dat het dekglas schoon gemaakt kan worden, zodat men de preparaten ook met een olie-immersie kan onderzoeken. Voor omranden beveelt FAURE asphaltlak (bitumen) aan.

De „liquido Faure” was in Italië in de handel verkrijgbaar. Een voordeel van deze vloeistof is, dat men van levende objecten zonder verdere voorbereiding dadelijk een microscopisch preparaat kan maken. Voor plankton-preparaten bijv. werd de vloeistof zeer geprezen (vgl. Zeitschr. f. wiss. Mikroskopie, 33: 245, 1917). De details van kleurloze chitinepreparaten blijven door de lage brekingsindex voldoende zichtbaar, zodat kleuren overbodig is.

Na WALCH (1922) vond ik in de Nederlandse literatuur Faure's vloeistof weer vermeld in het proefschrift van FRANSSEN (1927), die haar (zonder er verder over uit te weiden) aanduidt als „Berlese”. Zijn promotor, Prof. ROEPKE, heeft de samenstelling daarvan in 1928 gepubli-

ceerd, nl. 12 g Arab. gom, 20 g aqua dest., 16 g glycerine (ongeveer 13 cc), 20 g chloraalhydraat, en merkt terecht op, dat dit zg. Berlese-mengsel een wijziging van Faure's vloeistof is. De samenstelling komt daarmee overeen, echter is het glycerine-gehalte verhoogd. Wanneer men bovenstaande cijfers met 5 vermenigvuldigt, komt men tot de samenstelling van FAURE (1910), maar het glycerine-gehalte is verhoogd van 40 cc tot 63 cc. Dit lijkt mij geen verbetering toe. Door het hogere glycerine-gehalte drogen de preparaten nog langzamer dan die in de oorspronkelijke vloeistof van Faure. ROEPKE geeft dan ook aan, dat de preparaten enige dagen bij 30—35° C of in een exsiccator gedroogd moeten worden en dan omrand met „Murrayite”.

Prof. ROEPKE deelde mij mee, dat hij zijn aantekeningen over dit onderwerp tijdens de oorlog verloren heeft, en niet meer kan nagaan, vanwaar het recept afkomstig is. Dr J. G. BETREM, destijds assistent bij Prof. ROEPKE, berichtte mij, dat hij het recept van de „Berlese” vermoedelijk omstreeks 1922 van Dr A. C. OUDEMANS ontvangen heeft en dat deze hem later meedeelde, dat het een wijziging van Faure's vloeistof was. WALCH (1922) zegt, dat Dr OUDEMANS zijn Acari conserveert in een mengsel, bestaande uit 10 dln ijsazijn, 30 dln glycerine en 60 dln 50% alcohol, dat hij de preparaten in glycerine-gelatine insluit en met sluitlak omrandt. WALCH heeft deze methode zelf niet beproefd, maar uit de tekeningen van OUDEMANS leidt hij af, dat de vloeistof zeer goede resultaten moet geven. Het zou dus mogelijk zijn, dat OUDEMANS door WALCH of WALCH's artikel op Faure's vloeistof is opmerkzaam gemaakt. De vloeistof was in 1922 reeds langer dan 10 jaar in gebruik en werd ook in sommige landen buiten Italië toegepast. De eerste vermelding van het gebruik van „Faure” in entomologische publicaties vond ik bij TEODORO (1911) en Foà (1912), nl. voor Cocciden en Aphiden (*Phylloxera*). In de werken over Acari van BERLESE en OUDEMANS kon ik geen aanwijzingen vinden over het door hen gebruikte insluitingsmiddel.

BOLLES LEE (1928) zegt, dat in het Brits Museum voor microscopische preparaten van kleine insecten een mengsel gebruikt wordt van de volgende samenstelling: Arab. gom 40 g, aqua dest. 50 cc, glycerine 20 cc, chloraalhydraat 50 g, en dat de oorsprong van dit insluitmiddel hem onbekend is. Blijkbaar is het een wijziging van Faure's vloeistof, waarin wat meer Arab. gom gebruikt wordt.

WALCH en BONNE-WEPSTER (1929) geven voor de „vloeistof van Berlese”, gebruikt bij het insluiten van Anophelinen-larven, hetzelfde recept aan, dat door WALCH in 1922 gepubliceerd werd. Omranden blijft te verkiezen, maar kan desnoods nagelaten worden, wanneer men 70 cc water in plaats van 100 cc neemt. SWELLENGREBEL en RODENWALDT (1932) verwijzen naar deze „für Anophelinenlarven umgearbeitete Methode von Berlese für den Einschluß zarter Insekten”. DOEKSEN (1941) gebruikte „Berlese” voor het insluiten van met melkzuur gemaceerde Thysanoptera en bedoelt daarmee het door ROEPKE (1928) gepubliceerde mengsel.

De heren G. L. VAN EYNDHOVEN, en D. HILLE RIS LAMBERS deelden mij mee, dat zij reeds sedert 20 jaar genoemd insluitmiddel gebruiken, resp. voor Acari en Aphiden. VAN EYNDHOVEN gebruikt een recept van Dr A. C. OUDEMANS (in litt. 29.III.1930) en sluit de preparaten af met bichromaat-gelatine; het omranden wordt 2 x herhaald, maar is zelfs dan voor

dikkere preparaten nog niet ideaal. Zijn samenstelling wijkt af van die van HILLE RIS LAMBERS en zijn oudere preparaten (niet omrand) hebben erg geleden door indroging, zelfs wanneer de preparaten door verwarming goed hard waren geworden. HILLE RIS LAMBERS gebruikt een mengsel overeenkomende met dat van ROEPKE (1928), maar waarbij de hoeveelheid glycerine tot de helft verminderd is. Aanvankelijk omrandde hij met „Murrayite”, maar dit is overbodig, omdat de preparaten na ca. 3 maanden aan de rand voldoende gedroogd en gehard zijn. Zijn oudste preparaten zijn nog in uitstekende conditie. VAN EYNDHOVEN heeft veel tegenspoed gehad met „Murrayite”, vermoedelijk omdat bij de door hem gebruikte samenstelling de preparaten moeilijk drogen, zodat de gom in de „Berlese” zich niet verdraagt met de harsen in de „Murrayite”.

De heer HILLE RIS LAMBERS zond mij een uitvoerig artikel over de door hem gevolgde methode bij het prepareren van Aphiden voor microscopisch onderzoek, dat hij onlangs geschreven had en dat in het volgende nummer der Entom. Berichten verschijnen zal. Naar dit artikel moge ik verder verwijzen. De heer VAN EYNDHOVEN wees mij op de publicaties van OUDEMANS (1936), VITZTHUM (1943) en WOMERSLEY (1943), en verschafte mij de daarin genoemde recepten voor het prepareren van Acari:

Uit het bovenstaande blijkt, dat het wenselijk is om preparaten, welke met de oorspronkelijke vloeistof van Faure gemaakt zijn, te omranden. Bij het gebruik van het recept-ROEPKE (1928) is dit noodzakelijk; dergelijke preparaten zijn volgens mijn ervaring na 1 jaar nog kleverig aan de rand van het dekglas. Bij het recept van HILLE RIS LAMBERS is het omranden niet meer nodig. Zelf heb ik na velerlei experimenten een vloeistof van Faure bereid, waarin de hoeveelheid glycerine nog verder gereduceerd is. De preparaten daarin zijn na een paar dagen droog aan de rand en sluiten zich zelf af evenals balsem-preparaten; zij kunnen enkele dagen later verticaal opgeborgen worden. Bij het samenstellen dezer vloeistof werd de oorspronkelijke bereidingswijze van FAURE gevolgd, maar in plaats van 40 cc glycerine slechts 25 cc genomen. Men lost in 10 cc water, 10 g chloraalhydraat (koud) op, voegt 2,5 cc glycerine toe en mengt goed. In deze vloeistof wordt 6 g Arab. gom (uitgezochte witte stukken) gebracht. Dagelijks wordt even geroerd (zeer voorzichtig, anders komen er luchtbelletjes in). Na ongeveer een week is de gom opgelost; filtreren is gewoonlijk niet nodig. Deze vloeistof, welke nu gedurende 1 jaar in gebruik is voor Cocciden-preparaten, voldoet (voor zo ver ik zie) even goed als de „Faure” bereid volgens het recept van ROEPKE of HILLE RIS LAMBERS.

Aanvankelijk meende ik, dat het chloraalhydraat (als „botanisch” bijmengsel) wel weg gelaten kan worden. Deze stof is vluchtig; kristallen van resp. 5, 5 en 6 mm bleken binnen 70 dagen geheel verdampt te zijn. Verder ontleedt het chloraalhydraat zich in het licht bij toetreding van lucht. Mengsels van gom en glycerine bleken echter niet te voldoen. Wanneer men alleen gomoplossing neemt voor de preparaten, blijkt de gom na drogen sterk te scheuren en neiging te hebben van het glas los te laten. Door toevoeging van 10% glycerine aan de gomoplossing wordt het scheuren voorkomen en hecht de gom zeer sterk aan het glas. Voegt men meer dan 15% glycerine toe, dan blijft het preparaat kleverig. Gomoplossing en gomoplossing met glycerine hebben de onaangename

eigenschap, dat ze belletjes onder het dekglas vormen, welke na enige dagen meestal in aantal en grootte toenemen. Zelfs bij toevoeging van 20 of 30% glycerine werd nog last van deze belletjes ondervonden. Wanneer men een voldoende hoeveelheid chloraalhydraat bijmengt, wordt de vorming van belletjes voorkomen. Een dikke gomoplossing met 10% glycerine bleek na toevoeging van 25 g chloraalhydraat per 100 cc reeds een bruikbaar insluitmiddel op te leveren. Preparaten daarmee gemaakt zijn na 1½ jaar nog in goede staat. Wanneer echter slechts 10—12 g chloraalhydraat werd toegevoegd per 100 cc gomglycerine, vertoonden de preparaten nog talrijke belletjes.

Chloraalhydraat werkt sterk antiseptisch. Het toevoegen van een cocaïne-verbinding, zoals FAURE deed, is dus overbodig, tenzij men cocaïne nodig acht als verdovingsmiddel bij bepaalde contractiele organismen.

De bovengenoemde recepten zijn ter wille van de overzichtelijkheid in onderstaande tabel samengevat. Opmerkelijk is, dat de acarologen (OUDEMANS, VITZTHUM, VAN EYNDHOVEN) zo veel chloraalhydraat in hun „Faure” gebruiken. Volgens VITZTHUM (1943) heeft BERLESE deze verbetering (? R.) het eerst aangebracht door in het oorspronkelijke recept de hoeveelheid chloraalhydraat te verviervoudigen.¹⁾ Naar ik vermoed, zal hierdoor de brekingsindex lager komen te liggen en zullen de objecten eerder doorschijnend worden, maar zal de houdbaarheid der preparaten geringer zijn.

Ten slotte wordt nog een tabel van de brekingsindices toegevoegd voor de ingrediënten van Faure's vloeistof en voor enige andere stoffen, die als insluitmiddel voor microscopische preparaten gebruikt worden (cijfers ontleend aan MAYER 1920 en KRAUSE 1926/27).

Samenstelling van Faure's vloeistof volgens verschillende recepten.

Recept van:	water	Arab. gom	glycerine	chloraalhydraat
FAURE (1910)	100 cc	60 g	40 cc	100 g
ROEPKE (1928)	100 „	60 „	63 „	100 „
WALCH en BONNE-WEPSTER (1929) ...	105 „	90 „	60 „	150 „
Brits Museum (BOLLES LEE 1928)	100 „	80 „	40 „	100 „
OUDEMANS (1936)	100 „	100 „	66.6 „	666 „
VITZTHUM (1943)	100 „	60 „	40 „	600 „
G. L. VAN EYNDHOVEN	100 „	150 „	60 „	600 „
D. HILLE RIS LAMBERS	100 „	60 „	32.5 „	100 „
A. REYNE	100 „	60 „	25 „	100 „

Brekingsindices

Water	1.333	Euparal (vloeibaar)	1.483
Arab. gom (vast)	1.514	Cederolie	1.504
Glycerine	1.473—	Cederolie (ingedikt)	1.515
	1.476	Venet. terpentijn (vast)	1.535—
Chloraalhydraat	1.42		1.542
Canadabalsem (vast)	1.547	Alcohol 100%	1.361
Canadabalsem (vloeibaar) ...	1.524	Glycerine-water, 1:1	1.40
Xylol	1.499	Glycerine-gelatine	1.407—
Euparal (vast)	1.535		1.447

¹⁾ In 1929 werd door VITZTHUM voor Acari nog het oorspronkelijke mengsel van FAURE (1910) aanbevolen; deze vloeistof was ook in de handel verkrijgbaar bij Grübler & Co te Leipzig (Tierwelt Mitteleuropas, 3: V 13).

Als regel kan men aannemen, dat voor ongekleurde preparaten van kleurloze chitine de brekingsindex beneden 1.5 moet blijven. Een glasstaaf, in de vloeistof geplaatst, moet duidelijk zichtbaar zijn.

Faure-preparaten bezitten tegenover balsem-preparaten het voordeel, dat ze veel vlugger te maken zijn, daar het omslachtige ontwateren en kleuren komt te vervallen. Door de lage brekingsindex zullen alle details zichtbaar zijn, terwijl in balsem-preparaten van kleurloze chitine, welke kunstmatig is gekleurd, door ongelijke verdeling der kleurstof sommige details gemakkelijk over het hoofd worden gezien. Gewoonlijk kleurt men met fuchsine (Magenta), opgelost in alcohol en differentieert met alcohol tot de kleurstof alleen tot de haren beperkt is. Belangrijke details van de cuticula, bijv. klierporiën van bepaalde structuur, welke de kleurstof niet hebben opgenomen, zijn in de balsem vrijwel onzichtbaar.

Verder is het mij opgevallen, dat in balsem-preparaten haren, welke van belang zijn voor de determinatie van het insect, niet zelden ontbreken. Vermoedelijk is dit toe te schrijven aan de xylol-behandeling, waardoor de chitine bros wordt en fijne haren afbreken en verloren gaan. Een voordeel van balsem-preparaten is zeker, dat zij zeer lang houdbaar zijn. Een met fuchsine gekleurd balsem-preparaat van *Trionymus perrisi* (Sign.), door MARCHAL in 1907 gemaakt, dat ik onlangs kon onderzoeken, was nog even goed als een vers gemaakt preparaat. Zelfs insecten, die enige millioenen jaren geleden in het fossiele hars barnsteen ingesloten werden, zijn vaak nog duidelijk herkenbaar. Voor zover de ervaring thans reikt, zullen goede Faure-preparaten zeker gedurende een mensenleeftijd bruikbaar blijven. Het gevaar van verweren der dekglasten lijkt mij groter toe dan van het bederven van het ingesloten insect.

Ten slotte zij nog opgemerkt, dat de vloeistof van Faure als insluitmiddel voor ongekleurde chitine-preparaten zeker verre te verkiezen is boven glycerine-gelatine, welke daarvoor tot in recente tijd veel gebruikt werd. De bereiding der vloeistof, zoals FAURE (1910) die aangeeft, is zeer eenvoudig en de preparaten kunnen in water gemakkelijk weer los geweekt worden, wanneer dit voor overmaken nodig is.

LITERATUUR.

- BOLLES LEE, A., 1928, The Microtomist's Vademecum. 9 ed. London.
 DOEKSEN, J., 1941, Bijdrage tot de vergl. morphologie der Thysanopteren, Diss. Wageningen.
 ELTRINGHAM, H., 1930, Histological and illustrative methods for entomologists. London.
 FAURE, G., 1910, Liquido conservatore per frammenti di organi e per piccoli organismi interi, Annali di Botanica 8: 63—64.
 FOÀ, A., 1912, In: B. GRASSI e.a., Contributo alla conoscenza delle Filosserine, Roma. p. LXXIV.
 FRANSSEN, C. J. H., 1927, Aphis fabae Scop. en aanverwante soorten in Nederland. Diss. Wageningen.
 IMMS, A. D., 1929, Some methods of technique applicable to entomology, Bull. of entom. Research 20: 165—171.
 KRAUSE, R., 1926—27, Enzyklopädie der mikrosk. Technik. Bd. I—III, 3te Aufl. Berlin-Wien.
 LANGÉRON, M., 1942, Précis de microscopie, 6e. ed. Paris.
 MAYER, P., 1920, Zoomikrotechnik. Berlin.
 OUDEMANS, A. C., 1936, Archiv. f. Naturgesch, Neue Folge 5 (3): 383.
 ROEPKE, W., 1928, Ueber die Anfertigung mikroskopischer Präparate von Blattläusen (Aphididen), Anz. Schädlingkunde 4: 160—161.
 SWAN, D. C., 1936, Berlese's fluid, remarks upon its preparation and use as a mounting medium, Bull. of entom. Research, 27: 389—391.

- SWELLENGREBEL, N. H. und E. RODENWALDT, 1932, Die Anophelen von Niederl. Ostindien, 3. Aufl. Jena.
- TEODORO, G., 1911, La secrezione della cera nei maschi della *Pulvinaria camelicola* Sign., *Redia* 7: 352.
- VITZTHUM, H. GRAF, 1943, Acarina in: Bronns Klassen und Ordnungen des Tierreichs, 5 (IV) Buch 5: 927—928, 931.
- WALCH, E. W., 1922, Over *Trombicula deliensis* n.sp., vermoedelijke overbrengster der pseudo-typus, *Geneesk. Tijdschr. van Ned. Indië* 62: 530—570.
- en J. BONNE-WEPSTER, 1929, Een eenvoudige en goede methode voor het insluiten van larven van Anophelinen, *Meded. van den Dienst der Volksgezondheid in Ned. Indië* 17: 35—36.
- WOMERSLEY, H., 1943, A modification of Berlese's medium for the microscopic mounting of Acarina and other small Arthropods, *Trans. Roy. Soc. of South Australia* 67: 181—182.

Summary.

Faure's fluid as a medium for microscopic mounts of small insects.

This medium has been used by Dutch entomologists for more than 25 years, first by WALCH (1922) who obtained the formula from NAGAYO in Japan under the name of Berlese's fluid. A modification of Faure's fluid (ROEPKE 1928) has been used since many years in the Entomological Laboratory of the Agricultural College at Wageningen and by other Dutch entomologists. It seems that this formula was communicated by the late Dr A. C. OUDEMANS to the laboratory at Wageningen soon after WALCH's publication of 1922.

Some other modifications of Faure's fluid are given in table I. It is remarkable that acarologists use a very large quantity of chloralhydrate (Cf. OUDEMANS, VITZTHUM, VAN EYNDHOVEN).

The present writer follows the original prescription of FAURE (1910) but uses less glycerine. (Dissolve 10 g chloralhydrate in 10 cc water, add 2.5 cc glycerine and mix. Add 6 g gum arabic, use clear, white lumps. Stir occasionally very cautiously — to avoid airbubbles —. Within a week the fluid is ready for use. All solutions are made in the cold. Filtering is not necessary). Preparations with this medium harden in a few days and can soon be stored vertically. If more glycerine is used, as in the formula of FAURE (1910) and ROEPKE (1928), the mounts dry very slowly and must be sealed.

Amsterdam-W. 1, Tesselschadestraat 22, November 1949.

Ruilrelaties. Dr H. WILCKE, Kössen (Tirol), no. 50, wenst van gedachten te wisselen over lichtvangst van Lepidoptera en Hollands materiaal te ruilen tegen Oostenrijks uit de Alpen, eventueel tegen roestvrije spelden.

Mr. Anton JELINEK, 3900 Diversey Avenue, Chicago 47, Ill., U.S.A., wenst Nederlandse Lepidoptera en „enige” Coleoptera te kopen of te ruilen.

Mr. Hiroshi INOUE, 290, Miyamae, Ôka-machi, Minami-ku, Yokohama, Japan, wenst Nederlandse Geometriden te ruilen tegen Japans materiaal. Corr. Engels. Aanbevolen, omdat onze Nederlandse collecties zeer weinig goed geëtiketteerd materiaal uit dit land bevatten.

Ik vertrouw er op, dat niemand zeer lokale Nederlandse soorten van het kaliber *arsilache-optilete* in series voor buitenlanders gaat vangen, daar ik alleen op deze voorwaarde verzoeken om ruil wil opnemen. — Lpk.

Note sur quelques races de *Bombus agrorum* (F.) nec Gmel.

par le

Dr. G. KRUSEMAN

Musée zoologique d'Amsterdam

En employant le nom de *Bombus agrorum* (F.), je devance la décision de la Commission internationale de nomenclature zoologique, qui demande que le nom de *B. agrorum* soit ajouté à la liste des noms officiels.

Le nom de cette espèce date de 1758, lorsque LINNÉ a décrit *Apis muscorum*. Selon M. SMITH, M.O.W. RICHARDS et M. E. KRÜGER, le type d'*Apis muscorum* L. qui se trouve à Londres ne correspond pas à l'espèce qui la plupart des auteurs, après FABRICIUS, ont désignée par ce nom.

Il est certain que LINNÉ a connu *B. senilis* (F.) (= *variabilis* Schm.) et *B. agrorum* (F.), mais les spécialistes suédois ont supposé que LINNÉ a ignoré *B. muscorum* auct., car cette espèce est inconnue dans les localités de chasse de LINNÉ. On peut néanmoins conclure que LINNÉ a observé cette espèce pendant son séjour en Hollande, où elle est assez commune au printemps. En Hollande, le *Bombus muscorum* auct. n'a pas d'espèce mimétique, car *Bombus senilis* (F.) manque dans cette partie des Pays-Bas, et la race du *Bombus agrorum*, le *romanioides* Krüg. est si colorée, qu'une confusion est impossible. En supposant que LINNÉ ait réuni sous le nom de *muscorum* les espèces que FABRICIUS et les auteurs suivants ont désignées par les noms de *muscorum*, *senilis* (= *variabilis*) et *agrorum*, je crois que je ne suis pas éloigné de la vérité.

Voici les autres noms d'espèces employés au XVIIIe siècle et au commencement du XIXe, ainsi que ceux de certains incertae sedis :

Apis minor Poda, 1761, *Insecta musei Graecensis* : 110. La description „minima 6. A. hirsuta thorace rufo, abdomine nigro postice albicante” fait penser à l'espèce *B. hypnorum*.

Apis rufa Scop., 1763, *Entom. carniolica* : 306, No. 816, est un homonyme ou un synonyme d'*Apis rufa* L. 1758 (= *Osmia rufa* L.), c'est un nom sans importance.

Apis pascuorum Scop., 1763, *Entom. carniolica* : 306, no. 819. Il n'y a aucune confusion au sujet de ce nom. La localité typique est : „Carniolica” ” in herbidis sterilibus”. Je suppose que SCOPOLI voulait par cette notation indiquer un maquis.

Apis fasciata Scop., 1770, *Annus hist. nat.*, est un homonyme d'*Apis fasciata* L. 1767.

Les figures et les descriptions de HARRIS, *Expos. Engl. Insects 1776* : *Apis impavidus* p. 131 n. 6 T. 38 f. 6, *Apis vulgo* p. 137 n. 13 T. 40 f. 13, *Apis melleus* p. 138 n. 17 T. 40 f. 17 et *Apis melinus* p. 138 n. 18 T. 40 f. 18 se rapportent peut-être à *B. agrorum* F. SMITH (1854, *Cat. Hym. Brit. Mus.*) suppose que les figures de *vulgo* et de *melinus* représentent le *Bombus agrorum* (F.) (= *muscorum* Smith). A mon avis, seules la figure et la description de *A. vulgo* sont assez distinctes pour qu'il soit possible de les appliquer au *B. agrorum* ; la race anglaise doit donc être désignée par ce nom.

Sous le nom d'*Apis mniorum* F. (1776, *Gen. insect.*), on ne peut désigner que la race de *B. agrorum* de l'île de Seeland au Danemark.

Apis agrorum Schrank, 1781, *Enum. Insect. Austr.* n'a aucune relation

avec *B. agrorum* (F.). D'après DALLA TORRE, *Apis agrorum* Schrank est le *B. distinguendis* Mor. 1869. Pour éviter toute confusion, il est nécessaire d'inviter la Commission internationale à faire figurer le *B. distinguendus* Mor. 1869 sur la liste officielle.

Apis agrorum F., 1787 (Mant. Insect.), est alors un homonyme d'*Apis agrorum* Schrank ; comme nous l'avons indiqué au début, il a été demandé que ce nom soit compris dans la liste officielle. Le type et la description ne mentionnent pas la localité typique. D'après DREWSEN et SCHIØDTE (1838, Naturhistorisk Tidsskrift 11 : 105—126) cette espèce est rare aux environs de Copenhague et très commune aux environs de Kiel ; mais M. E. KRÜGER a conclu après examen du type qu'il se rapporte à l'une des sous-espèces *bicolor* Sp. Sn., *romani* Vogt ou *romanioides* Krüger, par conséquent à une race dont le thorax est d'un brun obscur et les premiers segments abdominaux noirs. Il sera donc utile de désigner la localité typique, quand la Commission décidera de mettre *B. agrorum* sur la liste officielle.

Apis fulva Cyrillus, 1787, Entomologicae Napolitanae specimen primum (nec Schrank 1787 = *Andrena fulva* (Schrank)). CYRILLUS ayant connu l'étude de SCHRANK, il est donc évident que *A. fulva* Cyrillus n'est qu'un homonyme de *Apis* (*Andrena*) *fulva* Schrank.

Apis majorum Gmelin, 1790, Syst. Nat. XIII. Ce nom résulte d'une erreur typographique pour *A. mniorum* F. 1776.

Apis floralis Gmelin, 1790, Syst. Nat. XIII, est un nom nouveau pour *A. fasciatus* Scop. 1770 (nec L. 1767) et se rapporte à la race de *B. agrorum* F. de l'Europe centrale.

Apis italica F., 1793, Ent. System. 3, passe pour un synonyme d'*A. pascuorum* Scop., mais comme les localités typiques ne sont pas identiques (*A. pascuorum* étant de Carniolica et *A. italica* d'Italie), il se peut qu'ils ne soient pas consubspécifiques. Il faut observer que la description d'*Apis italica* ne se rapporte pas à la race de l'Italie du nord, car FABRICIUS dit : "Caput & antennae atra, immaculata. Thorax & abdomen hirta, fulva, immaculata, corpus subtus nigrum", tandis que les formes italiennes de *B. agrorum* ont été décrites comme ayant une pilosité céphalique jaune.

Apis francillonella Kirby, 1802, Mon. Apium Agl. 2 : 319 nr. 75 ; pl. 17, f. 13 ; *A. soweiana* Kirby 1802 (l.c. : 322 nr. 77) ; *A. beckwithellus* Kirby 1802 (l.c. : 323 no. 78) ; *A. forsterella* Kirby 1802 (l.c. : 325 no. 80) sont des synonymes ou des variétés de *B. agrorum*, car il faut réserver le nom de *vulgo* Harris pour la race anglaise.

Bombus thoracicus Spinola, 1806, Insect. Ligur. 1. La localité typique de cette espèce est Gênes. Il est actuellement impossible de décider si *B. agr. pascuorum* Scop., *B. agr. italicus* F. et *B. agr. thoracicus* Spinola sont consubspécifiques.

Dalla Torre a indiqué *B. autumnalis* Dahlb. 1832 (nec F. 1793) comme synonyme de *Bombus equestris* (F.) 1793 et de *B. agrorum* F. 1787. C'est un synonyme de *B. equestris* (F.) et un homonyme de *B. autumnalis* (F.) 1793.

B. pallescens Ghiani, 1840. M. BERLAND a bien voulu me signaler que ce nom est un nomen nudum.

B. pallescens Sichel, 1860, Ann. Soc. Ent. Fr. : 756 est aussi un nomen nudum.

Je crois qu'il n'est pas nécessaire de continuer l'historique de la nomenclature de *B. agrorum*, car après 1850 il est assez clair pour éviter toute confusion.

Le Musée zoologique d'Amsterdam possède des exemplaires de *Bombus agrorum* F. qui ne sont pas décrits dans la magnifique étude de M. E. KRÜGER (1920, Z. f. morph. und Oec. der Tiere 11 et 1932, 24).

B. agr. aquitaniae ssp. nov. M. P. M. F. VERHOEFF nous a donné une série d'exemplaires de cette espèce, qui est confinée en France dans les départements des Landes et de la Dordogne et qui représente une race nouvelle. Cette race se rapproche de *B. agrorum maculata* Vogt des Pyrénées atlantiques, mais elle est à mon avis plus belle que cette dernière.

Le vertex est jaune, le thorax d'un brun orangé, plus foncé que celui de la race *maculata*, l'abdomen brun foncé avec des cils brun orangé, les pleures sont d'un jaune vif comme le segment I, les pattes ont des poils cendrés, la corbicule porte des poils jaunes entremêlés de poils noirs et les sternites ont cils cendrés.

Je propose de nommer cette sous-espèce *B. agrorum aquitaniae* ssp. n.
Variation :

1 ♀ présente l'abdomen d'un jaune vif comme la race *rufo-citrinus* Krug. du nord-est de l'Espagne et du Roussillon.

Holotype ♀ Onesse (Landes) 11-VI-1948, P. M. F. VERHOEFF leg.

Paratypes 1 ♀ idem et 8 ♀ St-Sever (Landes) 12-VI-1948, P. M. F. VERHOEFF leg.

Les exemplaires de Dordogne sont plus variables que ceux des Landes ; 1 ♂ et 2 ♀ sont colorés comme le type, mais les autres ont des pleures d'une couleur cendrée, ce sont des exemplaires défraîchis.

1 ♀ est coloré comme *B. agrorum floralis* Gmel. = *typicus* auct.

Série complémentaire : 8 ♀ et 1 ♂ Mouleydier (Dordogne), 8-VI-1948, P. M. F. VERHOEFF.

B. agrorum Verhoeffi ssp. n. Cette sous-espèce est très voisine des races *pascuorum* Scop. et *melleofacies* Vogt. Les différences entre la race nouvelle et *melleofacies* sont les suivantes : les poils noirs, sur les bords latéraux de tergites, sont invisibles du côté dorsal, et sont limités aux segments I et II. Les bandes de cils des sternites sont grises, seule la bande du segment II porte des cils gris et noirs. Le tiers ventral de l'épisternum porte des poils gris et noirs. La race *Verhoeffi* se distingue de la race *pascuorum* par les pattes noires, seuls les trochanters sont partiellement gris. Les poils de la corbicule sont noirs.

Holotype 1 ♀ „Corsica" 1—11.VIII.1949 ; allotype 1 ♂ idem et paratypes 7 ♀ idem.

Bombus agrorum d'Angleterre et d'Irlande. Tous mes exemplaires de *B. agrorum* du sud de l'Angleterre se distinguent des *Bombus agrorum floralis* (Gmelin) du continent (= *typicus* auct.) par la couleur des épisternites, qui sont un peu jaunâtres au lieu d'être grisâtres.

Je pense que le nom le plus ancien de cette race est *vulgo* de Harris. Le *Bombus agrorum floralis* (Gmelin) d'Irlande est très uniformément coloré, ce qui est très remarquable, car le *B. agrorum floralis* du continent et le *B. agrorum vulgo* (Harris) sont très variables.

M. STELFOX a eu la bonté de me donner et de me prêter des exemplaires de *B. agrorum* d'Irlande, M. H. W. E. CROCKEWIT a recueilli pour moi des exemplaires de cette espèce pendant son séjour en Irlande. Je le

remercie pour la peine qu'il a prise afin d'obtenir une collection de *Bombus* d'Irlande pour le Musée zoologique d'Amsterdam. Tous ces exemplaires ont les épisternites cendrés comme ceux des *B. agr. floralis* continentaux.

Bombus agrorum erlandsoni n.n. (*B. arcticus* Dahlb. 1832 nec Quensel 1802). Il est nécessaire de donner un nouveau nom à la jolie sous-espèce connue sous le nom de *arcticus* Dahlbom (nec Quensel); je propose d'appeler cette race : *erlandsoni* n.n.

M. ANDER, de l'Université de Lund, a eu l'amabilité de m'envoyer un cotype no. 48 recueilli à Björkvik (Norvège), du *Bombus arcticus* de Dahlbom. J'ai choisi cet exemplaire comme lectotype et ipso facto c'est le type de *B. agrorum erlandsoni* n.n.

La description de *B. erlandsoni* est fondée sur le lectotype de *B. arcticus* D. et des homotypes qui se trouvent dans les musées de Leyde et d'Amsterdam, ainsi que sur ceux de la collection ERLANDSON à Stockholm et des 2 ♂ de Narvik, qui proviennent presque du même endroit que les types de DAHLBOM; je les ai nommés „topotypes”.

Il s'agit des exemplaires suivantes :

- 2 ♀, 9 ♂ et 2 ♂ d'Abisko
- 1 ♂ et 2 ♂ de Jebrenjok,
- 12 ♂ et 3 ♂ de Vassijaure,
- de Laponie suédoise dans la collection ERLANDSON.
- 3 ♀ et 4 ♂ étiquetés Staudinger Lapponica, du Musée de Leyde.
- et : 7 ♀, 13 ♂, 10 ♂ d'Abisko, leg. KRUSEMAN
- 1 ♂, 1 ♂ d'Abisko, leg. W. S. S. v. BENTHEM JUTTING
- 1 ♂ d'Abisko, leg. A. v. D. WERFF
- 1 ♀, 16 ♂, 5 ♂ de Vassijaure, leg. KRUSEMAN
- 2 ♀ de Narvik, Norvège, leg. TOXOPEUS.

J'ai inclue dans cette série les variétés décrites ici; à mon avis il n'est pas nécessaire de donner de nom à ces variétés.

B. agrorum est une espèce si variable qu'il existe des populations où l'on ne trouve pas deux exemplaires qui soient identiques.

Description :

Le lectotype est un peu défraîchi :

♀. Tête : front noir, vertex avec des poils orangés plus ou moins entremêlés de poils noirs. Tergum, moitié supérieure des pleures et tergites abdominaux d'un brun orangé. Pattes et dessous du thorax noirs, ainsi que la moitié inférieure des pleures. Abdomen : tergites II et III avec des poils noirs sur les côtés, sternites abdominaux avec des cils bruns. Les poils sont aussi longs, ou même un peu plus longs, que chez *B. agrorum romani* Krüger.

Variation :

- 1 ♀ : sternites abdominaux avec des poils noirs.
- 2 ♀ : poils du côté supérieur du thorax et de l'abdomen d'un brun jaunâtre.
- 1 ♀ avec des poils jaunes aux hanches et une pilosité brune mêlée de poils noirs sur le front.

♂ comme les ♀, mais pas si brillant.

Variation : quelques exemplaires ont des poils noirs sur les côtés du premier segment.

♂ comme la ♀.

Variation: 1 ♂: segment I, II et partie basale du segment III noirs, la majorité des poils avec des points blancs.

Je remercie tous les collègues qui m'ont prêté ou donné des exemplaires de *Bombus agrorum* de même que pour leurs renseignements; spécialement M. SÉGNY qui eut la grande amabilité de bien vouloir corriger le texte français.

Je dédie cette note à M. le Professeur O. VOGT, qui a stimulé par ses publications l'étude des Bombidae, en occasion de son 80me anniversaire.

Amsterdam, décembre 1949.

André Delmar Hopkins † (1857 – 1948)

door
S. LEEFMANS

Het laatst ontvangen nummer (Oct. 1949) van het Journ. of Econ. Entomology bevat het overlijdensbericht van deze befaamde Amerikaanse bos-entomoloog.

HOPKINS was op een boerderij in W. Virginia geboren en zijn eerste geschrift op toegepast-entomologisch terrein betrof een plaag op zijn eigen boerderij, de Raspberry (frambozen)-borer (*Agrilus ruficollis* F.) Dit onderzoek werd gepubliceerd door het West Virginia Landbouwproefstation, waar hij in 1890 als consulent werd aangesteld. Vervolgens werd deze zeer begaafde autodidact benoemd tot Staatsentomoloog voor Virginia.

In 1902 ging hij over in federale dienst, speciaal voor het onderzoek en voor het organiseren van de afdeling bos-insecten. In het bijzonder zijn de schorskevers van het geslacht *Dendroctonus* het onderwerp geweest van zijn klassiek geworden publicaties. HOPKINS bezocht ook Duitsland om parasieten en predatoren van *Dendroctonus*-soorten te zoeken en voerde met succes *Clerus formicarius* L. in de U.S.A. in. In 1893 ontving hij het eredoctoraat in filosofie. Hij was vele jaren hoofd van de afdeling Bosinsecten van het U.S.A. Bureau of Entomology en fungeerde enige keren als voorzitter van de Amerikaanse Association of Economic Entomologists en de Entomological Society of Washington.

Naast zijn vele systematische en toegepast-entomologische bijdragen, heeft hij ook ver buiten de U.S.A. bekendheid verworven door zijn „Bioclimatic Law”, die een phaenologisch-klimatologische wet is en zijn „Hostselection-principle”, te vertalen met „waardkeuze principe”.

Wat betreft zijn „Bioclimatic law” was HOPKINS destijds zeker zijn tijd vooruit. Het principe van de „Hostselection”, dat tenminste geldend bleek voor vele boktorren en schorskevers, en dat stellig een veel wijdere strekking heeft, is niet alleen bosbouwkundig van veel belang. HOPKINS heeft de zeer hoge leeftijd van 91 jaar mogen bereiken en daarbij tot het laatste de volle beschikking over zijn geestelijke vermogens behouden. Hoe benijdenswaardig! Met hem is één der grote figuren uit de periode van opbloei der Amerikaanse toegepaste entomologie heengegaan.

Voor zijn vele belangrijke bijdragen tot de Amerikaanse bos-entomologie wordt verwezen naar het Journal of Economic Entomology, 16 (5) van Oct. 1923.

Heemstede (post Aerdenhout), Breeroolaan 11, Dec. 1949.

Korte mededelingen

De witte vlekken van *Vanessa atalanta* L. Blijkbaar heeft SCHNACK hetzelfde opgemerkt als Dr MAC GILLAVRY, want in „Das Leben der Schmetterlinge” zegt hij: „Ein groszer weisser Fleck inselt in der Ebenholznacht seiner vorderen Flügelecken und nahebei eine Kette kleinerer Elfenbeineilande.” Maar bij de exx. in mijn verzameling kan ik geen verschil zien, ook niet in het zonlicht. Blijkbaar is het verschil dus alleen te zien bij de levende dieren.

H. MARTIN-ICKE, Rijnsburgerweg 139, Leiden.

Poecilocampa populi L. Van deze spinner namen de heer LUCAS en ik op 25 October één ♂ ex. waar te Duinrel (Wassenaar). Op 15 November konden wij een 60-tal ♂♂ en 2 ♀♀ noteren! Een derde tocht naar Duinrel, op 9 December, leverde geen enkel exemplaar op.

K. LEMS, Kon. Wilhelminalaan 38, Leidsendam.

Nomenclatuur. *Eilema deplana* Esp. of *Eilema depressa* Esp.? In Cat. Ned. Macrolep. (3) : (160), 1938, noemde ik soort no. 204 *Eilema* (toen nog *Lithosia*) *depressa* Esp. (= *deplana* Esp. nec. L.). Ik moet nederig erkennen, dat ik deze specifieke nomenclatuur toen niet zelf gecontroleerd heb, maar overgenomen uit pars 26 van de *Lepidopterorum Catalogus*, waarin STRAND de Arctiidae, Subfam. Lithosiinae behandelt (1922). Op p. 549 noemt deze auteur de soort *depressa* Esp., omdat *Noctua deplana* Esp. een primair homoniem is van *Noctua deplana* L. Wie ook maar enigszins thuis is in de nomenclatuur-literatuur van de twintiger en dertiger jaren dezer eeuw, zal kunnen begrijpen, dat ik STRAND's conclusie zonder enige controle aanvaardde. Hij toch was de fanatiekste homonienjager uit de moderne tijd, die zelfs de ere-code bewust negeerde, als er een correctie aangebracht kon worden. Dat hij zich hierdoor het misnoegen (om geen steviger woord te gebruiken) van sommige temperamentvolle auteurs op de hals haalde, zal wel duidelijk zijn.

Het viel mij echter op, dat in de naoorlogse Engelse literatuur, die een voorbeeld is van een zeer zorgvuldige toepassing der nomenclatuurregels, de vlinder steeds *Eilema deplana* Esp. genoemd wordt. Ik heb daarom — overigens wel wat laat — de kwestie zelf gecontroleerd met het volgende resultaat :

1. *Phalaena deplana* Linné, 1771, Mantissa Plantarum : 539. (Dus niet *Noctua*, zoals STRAND uitdrukkelijk schrijft op p. 623 !)

2. *Noctua deplana* Esper, [1787], Schmett. Eur. 4 : 97, pl. XCIII, fig. 1 ♂, fig. 2 ♀.

ESPER schrijft, dat zijn *deplana* niet dezelfde is als die van LINNÉ. (Deze laatste is een synoniem van *Phalaena Noctua quadra* Linné, 1758, Syst. Nat., ed. X : 511). Het is dus duidelijk, dat ESPER's naam *deplana* geen homoniem is en weer in ere hersteld kan worden. — Lpk.

Ter overname gevraagd. Ter Haar-Keer, Onze Vlinders, 2e of 3e druk. Aanbiedingen met prijsopgave aan :

J. WINTERS, Zuurbeek, Vollenhove.

Corrigenda. p. 23, r. 13 v.b. *indisticta* moet zijn: *indistincta*.

p. 30, r. 7 v.b. 1957 moet zijn: 1857.

217

ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

No. 298.

Deel XIII.

1 April 1950.

Adres der Redactie :

B. J. LEMPKE, Oude IJselstraat 12^{III}, Amsterdam-Zuid 2 — Nederland

INHOUD: **W. Verhaak**: Heteropterus morpheus Pall. opnieuw in Nederland gevonden (p. 49). — **P. J. Brakman**: Mededelingen inzake het vliegvermogen van Nederlandse Carabiden (p. 50). — **B. J. Lempke**: Nomenclatuur (p. 53). — **D. Hille Ris Lambers**: On mounting Aphids and other soft-skinned insects (p. 55). — **J. B. Corporaal**: Tenth series of Notes on Systematics and Synonymy (p. 59). — **William F. Barr**: Systematic and Synonymical Notes on New World Clerid Beetles (Coleoptera) (p. 61). — **Frans G. A. M. Smit**: Siphonaptera Neerlandica (p. 63). — Korte mededelingen (p. 52: **G. Kruseman**; p. 62: **H. W. Herwarth von Bittenfeld**, **A. C. Nonnekens**; p. 64: **S. de Boer**, **B. J. Lempke**).

Heteropterus morpheus Pall. opnieuw in Nederland gevonden

door

W. VERHAAK

De beoefenaar der entomologie houdt door zijn aangeboren liefde voor de natuur in al haar vormen van het zwerven door velden en beemden. Daarbij gaat zijn voorkeur uit naar onbetreden paden; hij zal altijd 't liefst daár speuren, waar weinigen hem vóór waren. Immers meer dan elders is juist op zulke plekjes de kans aanwezig iets extra's te vinden. Veelal echter loopt het op een desillusie uit. Het geluk en misschien wel zeer speciaal het entomologisch vindgeluk, ligt nu eenmaal dun gezaaid.

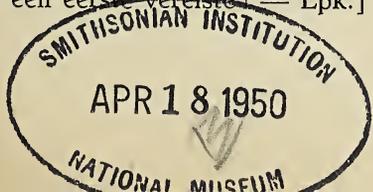
Maar 22 en 23 Juli 1949 trof ik het bijzonder! Op afgesloten en dus voor het publiek verboden gronden onder Maarheeze (flank van Belgisch-Kempisch biotoop) vond ik *Heteropterus morpheus* Pall. Het terrein kan beschreven worden als laag, vochtig en beschut, in hoofdzaak begroeid met Larix, harde grassen en dergelijke planten, terwijl men er verder veel hakhout aantreft.

Het behoeft geen betoog, dat deze fortuinlijke vondst me uitermate genoeg deed. *H. morpheus* Pall. toch werd sinds pl.m. 1860 als uitgestorven beschouwd (vgl. LEMPKE's Catalogus No. 82).

Men zal 't mij, hoop ik, niet euvel duiden, dat in het bovenstaande de vindplaats slechts zeer in het algemeen is aangegeven. Want er is alles aan gelegen, dat een sinds 90 jaren doodgewaande thans ongehinderd kan voortleven.

Eindhoven, Wolvendijk 80, Februari 1950.

[Reeds in 1936 (Ent. Ber. 9 : 211—213) wees ik er op, dat het grensgebied van Noord-Brabant, Limburg en België een van de beste kansen bood om *morpheus* weer te ontdekken in verband met de Belgische vindplaats Maaseyck. Het zou me niet verwonderen, als in deze hoek nog meer Nederlandse localiteiten waren, waar de vlinder voorkomt. Ik hoop slechts, dat de prachtige ontdekking van de heer VERHAAK niet zal leiden tot een rush van verzamelaars naar deze ene plek, om toch maar vooral „ruilmateriaal" in handen te krijgen, een kwaad, dat de laatste jaren steeds meer in onze gelederen binnensluipt. Bescheidenheid bij het verzamelen van zeer plaatselijk voorkomende dieren is in ons land toch wel een eerste vereiste! — Lpk.]



APR 18 1950

Mededelingen inzake het vliegvermogen van Nederlandse Carabiden

door

P. J. BRAKMAN

Reeds enkele jaren geleden werd door wijlen Dr UJTTENBOOGAART (7) de aandacht gevestigd op het uitnemende werk van de Zweed Carl H. LINDROTH (2): Die Fennoskandischen Carabidae, eine Tiergeographische Studie. Dit werk biedt, behalve een uitgebreide faunistiek der Scandinavische loopkevers, gegevens over oecologie, biologie en dynamiek. Laatstgenoemd onderwerp is thans internationaal in studie en geeft mij aanleiding hierop wat nader in te gaan.

Voor zover mij bekend is het boven geciteerde werk het eerste, waarin systematisch aandacht wordt geschonken aan het verspreidingsvermogen der Carabiden, waarbij vanzelfsprekend het vliegvermogen een grote rol speelt. De auteur heeft een respectabele hoeveelheid Europese literatuur doorgewerkt en toch blijkt er nog wel het een en ander over het hoofd te zijn gezien. Dit kan geen verwondering wekken bij een groep, die reeds zolang de speciale voorliefde van vele entomologen heeft genoten. Alleen al het aantal Europese entomologische tijdschriften is zo groot, dat nauwelijks nog geëist kan worden deze geheel door te werken, afgezien van de taalmoeilijkheden. Daarom is deze eerste schrede van LINDROTH, om op overzichtelijke wijze melding te maken van hetgeen omtrent de dynamiek bekend is, zeer toe te juichen. Door de medewerking van vele coleopterologen zullen deze gegevens zeer spoedig aangevuld en verbeterd kunnen worden. L. heeft zich niet beperkt tot literatuur-mededelingen, doch o.a. zelf vele soorten op kunstmatige wijze tot vliegen trachten te dwingen, door blootstelling aan zonlicht en warmte. Vele malen heeft dit succes opgeleverd, hetgeen door hem steeds vermeld wordt. Een aanwijzing dat vliegvermogen aanwezig moet zijn, kan ook zijn het vinden van bepaalde Carabiden op plaatsen, waar ze normaliter nooit voorkomen, derhalve buiten het eigenlijke biotoop, b.v. onder detritus aan rivieroeveren en aan het strand. Dat men met dergelijke conclusies toch voorzichtig dient te zijn, bewijst het voorbeeld van CORNELIUS (1), die vele soorten aantrof in een met regenwater gevulde goot van een gashouder, waaronder echter enkele soorten die constant apteer zijn en derhalve nimmer vliegend deze uitzonderlijke „vindplaats” hebben kunnen bereiken.

Het is me nu mogelijk van de drie volgende loopkevers, waaromtrent LINDROTH meedeelt dat geen vliegwaarnemingen bekend zijn, zekere vliegmeldingen te geven. Twee daarvan staan op naam van Dr D. MAC GILLAVRY, de derde heeft betrekking op een soort die in 1948 op Walcheren massaal optrad en tot klachten aanleiding gaf.

Odacantha melanura L. LINDROTH vermeldt, dat de ondervleugels volkomen ontwikkeld zijn en dat hij tevergeefs getracht heeft deze soort door blootstelling aan zonlicht, lamplicht en warmte tot vliegen te bewegen. Er is evenwel een onbetwistbare melding van MAC GILLAVRY (4), die de soort, vermoedelijk in Mei 1885, bij Leiden van rietstengel tot rietstengel zag vliegen.

Broscus cephalotes L. LINDROTH deelt mee, dat de ondervleugels volledig ontwikkeld zijn, doch dat de dekschilden langs de naad met elkaar ver-

groeid zijn, zodat hij aanneemt dat deze soort niet vliegt. Daartegen spreekt de zeer positieve mededeling van MAC GILLAVRY (3): „Een exemplaar kwam er midden op den dag in vliegen” (in een diepe kuil bij Nunspeet n.l.). Deze observatie is zeer interessant. Het was natuurlijk reeds lang bekend, dat *Brosicus* verkleefde dekschilden heeft, zodat niemand eigenlijk aan het onvermogen tot vliegen twijfelde. De waarneming van M. G. wijst erop, dat er althans een stadium is (jeugd stadium?), waarin wel degelijk vliegvermogen aanwezig is, waarop M. G. trouwens zelf reeds heeft gewezen.

Amara convexiuscula Mrsh. Volgens LINDROTH waren geen zekere vliegmeldingen bekend, hoewel de soort volledig ontwikkelde ondervleugels heeft. Nu bestaat er evenwel inzake het vliegvermogen geen enkele twijfel meer, de soort vloog in de zomer van 1948 op Walcheren in de schemering bij duizenden en werd tot een ware plaag voor de bewoners van het eiland. Zie hierover de mededelingen van MAC GILLAVRY (5) en VAN ROSSEM (6).

Tot besluit volgt hieronder een lijst van in ons land voorkomende Carabiden, waarvan volgens LINDROTH geen vliegmeldingen bekend zijn, hoewel deze soorten volvleugelig zijn, resp. in een volgeveugelde vorm voorkomen. Uit het ontbreken van een Nederlandse soort in deze lijst mag niet zonder meer geconcludeerd worden dat wél vliegmeldingen bekend zijn van deze soort. Het werk van L. behandelt toch alleen de Carabiden van Scandinavië en Finland en derhalve ontbreken daarin vele in ons land voorkomende soorten. Moge deze lijst aanleiding geven tot het aanbrengen van vele aanvullingen en correcties op onze kennis aangaande deze materie. De rubriek „Korte Mededelingen” in de Ent. Ber. is daartoe m.i. een geschikte plaats. Vooral het aanvliegen op licht kan succes opleveren.

Acupalpus dubius Schilsky, *flavicollis* Strm.

Agonum dorsale Pont., *münsteri* Hell., *ruficorne* Gze., *sexpunctatum* L.

Amara bifrons Gyll., *brunnea* Gyll., *cursitans* Zimm., *curta* Dej., *equestris* Dfts., *famelica* Zimm., *fulva* De G., *fusca* Dej., *infima* Dfts., *lucida* Dfts., *lunicollis* Schdte., *nitida* Strm., *ovata* F.

Anisodactylus nemorivagus Dfts., *poeciloides* Steph.

Badister unipustulatus Bon.

Bembidion gilvipes Strm., *lunulatum* Frchr., *monticola* Strm., *obtusum* Serv., *octomaculatum* Gze., *properans* Steph., *semipunctatum* Donovan.

Brachynus crepitans L.

Calathus erratus Shlb., *melanocephalus* L., *mollis* Mrsh. *piceus* Mrsh.

Chlaenius vestitus Payk.

Dromius melanocephalus Dej.

Dyschirius aeneus Dej., *angustatus* Ahr., *chalceus* Er., *intermedius* Putz., *neresheimeri* Wagn., *nitidus* Dej., *salinus* Schm.

Elaphrus uliginosus F.

Harpalus anxius Dfts., *azureus* F., *fuliginosus* Dfts., *melancholicus* Dej., *neglectus* Dej., *picipennis* Dfts., *punctatulus* Dfts., *puncticollis* Payk., *quadripunctatus* Dej., *rubripes* Dfts., *rufitarsis* Dfts., *rufus* Brügg., *serripes* Quens., *servus* Dfts.

Microlestes maurus Strm.

Nebria livida L., *salina* Fairm.

- Notiophilus biguttatus* F., *germinyi* Fauv., *palustris* Dfts., *pusillus* Wat.,
rufipes Mrsh.
Olisthopus rotundatus Payk.
Panagaeus bipustulatus F., *crux-major* L.
Pterostichus angustatus Dfts., *diligens* Strm., *lepidus* Leske, *minor* Gyll.,
oblongopunctatus F., *punctulatus* Schall., *strenuus* Panz., *vernalis*
Panz., *vulgaris* L.
Stenolophus teutonius Schrk.
Synuchus nivalis Panz.
Tachyta nana Gyll.
Trichocellus placidus Gyll.

Literatuur:

1. CORNELIUS, C., 1884, Verzeichniss der Käfer von Eiberfeld und dessen Nachbarschaft, Jahresber. Naturw. Ver. Elberfeld 6.
2. LINDROTH, Carl H., 1945, Die Fennoskandischen Carabidae, eine Tiergeographische Studie, I en II, Göteborg.
3. MAC GILLAVRY, D., 1927, Tijdschr. voor Ent. 70 : XII (verslag 60e wintervergadering).
4. ———, 1943, Vliegvermogen van gevleugelde Coleoptera, op. cit. 86 : LV—LVI (verslag 98e zomervergadering).
5. ———, 1949, De insectenplagen op Walcheren in 1948, Ent. Ber. 12 : 341—342.
6. ROSSEM, G. VAN, 1948, Verslag van het optreden van enige schadelijke insecten in het jaar 1948, Tijdschr. voor Ent. 91 : XCVI—XCVIII (verslag 8e herfstvergadering).
7. UIJTENBOOGAART, D. L., 1946, Boekbespreking, Ent. Ber. 12 : 70.
Nieuw- en St. Joosland (Walcheren), December 1949.

Referaat. BRIAN, M. V. and BRIAN, A. D., Observations on the taxonomy of the Ants *Myrmica rubra* L. and *M. laevinodes* Nylander, Trans. R. Ent. Soc. of London. 100 (14) : 393—409 (30-XII-1949).

Dit artikel over de twee *Myrmica*-soorten, die in de Nederlandse literatuur als *Myr. ruginodis* Nyl. en *M. laevinodis* Nyl. bekend zijn, is ook belangrijk voor anderen dan mieren-specialisten. De resultaten van het nog niet afgesloten onderzoek kunnen aldus samen gevat worden :

De tussenvorm *ruginodo-laevinodis* For. bestaat waarschijnlijk niet. Het is echter nodig groepen werksters uit elke kolonie daartoe te onderzoeken. De lengte van de mesonotaaldoorns hangt samen met de breedte van de kop. *M. ruginodis* Nyl. valt in twee niet scherp gescheiden vormen uiteen, die ook wat hun gedrag betreft in de levensgemeenschap, waar ze in leven, verschillen. Deze vormen, die de schrijvers macrogyna en microgyna noemen, verschillen morfologisch in de grootte van de kop. De grootkoppige zijn overwegend kolonies met 1 moer en worden zonder hulp van ♂ ♂ gesticht. Deze vorm bewoont instabiele associaties en is agressief. De kleinkoppige vorm heeft veelmoerige kolonies en de jonge moeren worden geadopteerd, zij bewonen stabiele associaties en zijn niet agressief.

De schrijvers wijzen hier o.a. op het werk van GÖSSWALD over *Formica rufa*, waar iets dergelijks zou voorkomen. *M. laevinodes* Nyl. zou niet polymorph zijn.

G. KRUSEMAN, Zeeburgerdijk 21, Amsterdam-O.

Nomenclatuur

door

B. J. LEMPKE

Een gerecht, dat slechts in kleine hoeveelheden geserveerd moet worden, om smakelijk te blijven. Voor deze keer dus alleen de vraag: wat is de correcte specifieke naam voor de hoekstipvlinder?

In de moderne Engelse literatuur is de zo bekende naam *Orgyia gonostigma* F. vrijwel geheel verdrongen door de soortnaam *recens* Hb. Toen ik in April 1948 enige dagen in het British Museum (Natural History) werkte, en TAMS op deze naamsverandering opmerkzaam maakte, zei hij in het voorbij draven (wie deze bijzonder hulpvaardige Engelsman wel eens meegemaakt heeft, zal zich kunnen voorstellen hoe dat ging!): "Yes, I know, *gonostigma* is *antiqua*!" Daarmee kon ik het doen, zodat er niets anders op zat dan de kwestie zelf uit te puzzelen. Ziehier de oplossing:

1. *Phalaena antiqua* Scopoli, 1763, Ins. Carn.: 198. „Antennae longitudo est dimidia latitudinis alae anticae, quibus macula corticina alba linea terminata ad apicem, nec non lunula alba prope posticum angulum. Alae anticae supra corticinae fuscoque variae & nebulosae; punctis fuscis, marginalibus.

— — subtus fuscae, limbo cervino, maculaque albida ad apicem.

— — posticae supra fuscae, fimbria terminali, pallidiore.

— — subtus, ut supra.”

SCOPOLI citeert vóór de beschrijving: LINNAEUS, Syst. Nat., ed. X: 503, Fauna Svecica, ed. II, no. 1120, ROESEL, Tab. 39, 40. Hij was er dus van overtuigd *Phalaena Bombyx antiqua* Linnaeus, 1758, voor zich te hebben. Nu is LINNÉ's *antiqua* zonder enige twijfel de witvlakvlinder, maar SCOPOLI's *antiqua* is even zeker de hoekstipvlinder! Vooral de geciteerde figuur van ROESEL (Tab. 40) laat daaromtrent niet de minste twijfel. *Phalaena antiqua* Scopoli is natuurlijk ongeldig, omdat de naam berust op een verkeerde interpretatie van *Ph. B. antiqua* Linnaeus. (Tab. 39 van ROESEL geeft een rups en ♀ van de witvlakvlinder, maar die kunnen we in dit geval verwaarlozen.)

2. *Phalaena gonostigma* Scopoli, 1763, Ins. Carn.: 199. „Ochreacea; alis anticis macula trigona, alba.

Ill. Linnaeus conjunxit cum priore [= *Phalaena antiqua* Scopoli!] a qua differt, antenn. rachi ochreacea. Alis subtus concoloribus: primoribus supra fascia antica obsoleta obscuriore, atmosphaera fusca circa maculam albam.”

Een voortreffelijke beschrijving van de witvlakvlinder! Citeert: „ROESEL, Suppl. Tab. 13. fig. 3. 4.” Afbeeldingen van de witvlakvlinder! *Phalaena gonostigma* Scopoli, 1763, is dus een synoniem van *Phalaena Bombyx antiqua* Linnaeus, 1758, Syst. Nat., ed. X: 503, en derhalve ongeldig!

3. *Phalaena Bombyx gonostigma* Linnaeus, 1767, Syst. Nat., ed. XII: 826. „*P. Bombyx* elinguis, alis planiusculis: superioribus ferrugineis lunula alba anguli postici; femina aptera.”

De beschrijving zegt niet veel, maar LINNÉ citeert, behalve SCOPOLI, 3 figuren van ALBIN, ROESEL en WILKES, die allen de hoekstipvlinder afbeelden.

De naam is ongeldig, omdat hij berust op een verkeerde interpretatie van *Phalaena gonostigma* Scopoli. Merkwaardig, dat LINNÉ er niet op gelet heeft, welke plaat van ROESEL door SCOPOLI bij diens *gonostigma* geciteerd werd, dan had hij de fout moeten ontdekken. LINNÉ zelf citeert terecht Tab. 40 van ROESEL.

Na 1767 heeft niemand meer getwijfeld, wat *gonostigma* eigenlijk was, omdat LINNÉ 3 duidelijk kenbare afbeeldingen citeerde! De hele kwestie komt dus hierop neer, dat SCOPOLI de *antiqua* van LINNÉ verkeerd geïnterpreteerd heeft, en LINNÉ de *gonostigma* van SCOPOLI.

In de Catalog van STAUDINGER—REBEL (1901, p. 113) wordt de hoekstipvlinder genoemd *Orgyia gonostigma* F. Nu geeft FABRICIUS (1775, Syst. Ent. : 585) een voortreffelijke beschrijving, veel beter dan LINNÉ in 1767, maar ook hij geeft geen nieuwe naam, doch denkt weer de *Phalaena gonostigma* van SCOPOLI voor zich te hebben. Het is dan ook onzin FABRICIUS als de auteur van de naam *gonostigma* te beschouwen. Het is duidelijk, dat de laconieke opmerking van TAMS: „*gonostigma* is *antiqua*” volkomen juist is en dat deze naam voor de hoekstipvlinder dient te vervallen.

De oudste geldige naam voor de vlinder is *Gynaephora recens* Hübner, [1819], Verz. bek. Schmett. : 161. Het citaat luidt :

„1672. *Gynaephora Recens* Linn. Syst. Phal. 57, p. 811. *Gonostigma* Esp. Bom. 56. 6. Hübn. Bom. 78.”

Dat lijkt dus, alsof LINNÉ de auteur van *recens* zou zijn, maar dit is niet zo; p. 811 is bovendien onjuist. De verklaring van het citaat is: *Phalaena* no. 57 op p. 826 in ed. XII van het Syst. Nat. Dit is *Phalaena Bombyx gonostigma*! HÜBNER heeft dus eenvoudig de *gonostigma* van LINNÉ et auct. (nec SCOPOLI) een andere naam gegeven.

Uit dit alles blijkt, dat de moderne Engelse nomenclatuur, waarin de hoekstipvlinder als *Orgyia recens* Hb. wordt aangeduid, voor zover de soortnaam betreft, correct is (wat niet wil zeggen, dat ik twijfel aan de juistheid van de geslachtsnaam!).

Summary

The author studies the specific nomenclature of the scarce vapourer (South, Moths Br. Isles I, pl. 40, fig. 3, 5).

1. *Phalaena antiqua* Scopoli, 1763, is the scarce vapourer (wrong interpretation of *Ph. B. antiqua* Linnaeus, 1758!)

2. *Phalaena gonostigma* Scopoli, 1763, is the vapourer, not the scarce vapourer. Synonym of *Ph. B. antiqua* Linnaeus, 1758!

3. *Phalaena Bombyx gonostigma* Linnaeus, 1767, is the scarce vapourer. Invalid, wrong interpretation of *Ph. gonostigma* Scopoli, 1763.

4. *Bombyx gonostigma* Fabricius, 1775 (the name used in the Catalogue of STAUDINGER-REBEL, 1901), is the scarce vapourer. Invalid for the same reason as the preceding no.

5. The first valid name for the scarce vapourer is *Gynaephora recens* Hübner, [1819].

6. The name used for the species in modern English nomenclature, *Orgyia recens* Hb., is therefore without any doubt correct as far as the specific name is concerned.

Amsterdam-Zuid 2, Oude IJselstraat 12III, Januari 1950.

On mounting Aphids and other soft-skinned insects

by

D. HILLE RIS LAMBERS

In 1948 E. O. ESSIG published an article on the mounting of Aphids and other small insects. In this paper on p. 13 a method is discussed which is said to have originated in the Netherlands, but which in the form in which ESSIG describes it has certainly never been used in this country. Therefore a correction of ESSIG's paper as to this subject seems necessary. For there really exists a method for mounting Aphids which was developed in the Netherlands and which so far has given most satisfactory results.

The first paper on this method was published by FRANSSEN in 1927. He boils his fresh material for some time in 96% alcohol and then in lactic acid of 70—75% in tubes in a waterbath and finally washes out the lactic acid in distilled water. The aphids are mounted in a gum-arabic mixture. The results were seldom satisfactory, because the body is not cleared completely and crystals are usually after some time obscuring parts of the aphids. ROEPKE in 1928 and 1929 considerably improved FRANSSEN's method of clearing. Instead of washing out the lactic acid, the aphids were transferred from lactic acid into chloralphenol, a mixture of chloralhydrate and pure phenol in equal weights, in which they were heated for some time on a waterbath, after which they were mounted in a gum-mixture. Aphids treated this way are generally excellently cleared and the mounts show more details than aphids prepared in any other way of which I so far saw the results. The slides keep well and slides made in the year of publication of ROEPKE's method show no trace of destruction of the tissues to which ESSIG refers. The mounting medium is not less permanent than balsam, euparal or similar substances as far as we know after 20 years of constant use of a gum-mixture as mounting medium.

The newer methods of Aphid-classification as developed by BÖRNER often make use of the chaetotaxy of first instar larvae. As these forms are often absent in samples, and as there is no way by which to decide with certainty that a certain larva really is a first instar larva (even BÖRNER in his 1930 paper seems to have described second instar larvae in a key as first instar larvae) fullgrown embryos inside the mother usually are an excellent substitute for first instar larvae. Besides, the study of the morphology of the embryos inside the mother often has given valuable information about the biology of the species. And in some cases embryos or eggs inside the mother are the only ready character by which one can find out what morph one is examining: oviparous female or viviparous female. Therefore one certainly should avoid the removal of embryos as much as possible, and where embryos make examination of some parts of the mother more or less difficult, one should improve one's methods of clearing and mounting, rather than remove the embryos as prescribed by ESSIG. Certainly none of the younger European workers on Aphids would remove embryos from the mother's body, since they are not in the way and in correctly cleared specimens form no hindrance for the study of any morphological detail.

The method of clearing as described by FRANSSEN and ROEPKE has some disadvantages. The whole process of clearing usually takes at least

one hour. And certain species, notably members of the Phyllaphidina ("Myzocallina") in the alate form, explode when heated in lactic acid, like long pickled specimens of any species of aphid; the thorax bursts and after mounting, the specimens show shrinking to an often intolerable degree. The formula of the mounting medium as used by ROEPKE is not quite satisfactory; the fluid dries slowly or remains soft in an environment of not excessively low relative humidity.

The following method is a combination of long known and described methods. As far as I know it is the quickest and most satisfactory of the described methods of mounting of which I saw the results.

I. *Collecting and Pickling.* Aphids are removed from their substratum with a small soft brush, which often damages the insects, or with forceps. The latter method is done by compressing the forceps with thumb and middle finger while the index is pressed on the edge of the closing forceps, so that also part of the skin of the fingertip is seized. Thus the forceps can be closed very slowly and carefully without any danger of damaging the soft insects. The aphids are submerged in 96% ethyl alcohol. In this they should preferably not stay longer than 1½ year, as they harden slowly, and are more difficulty cleared after a longer period of storage. They soon become very brittle, and as most species have long legs, antennae and siphunculi, special care must be taken to avoid broken appendages. Therefore I use small and very narrow tubes, 3—4 mm wide and 30—50 mm long. These are filled to the brim with alcohol, and after the aphids have been put in, a number referring to extensive notes on colour, wax-excretion, hostplant, etc., is added. They are closed with a thoroughly wet cottonplug, so that no air is left in the tube, and the filled tubes are put in a small, solid, wide-mouthed bottle which also contains some alcohol and which is closed with a stopper. Full bottles can be transported and mailed without any danger to the aphids, because there are no moving air-bubbles inside the tubes.

II. *Clearing.* The clearing process is done in tubes of 6—7 by 120 mm, small test-tubes, in a waterbath. As such any vessel in which the tubes can stand may serve. As aphids are often damaged in handling them with a needle or other instrument, they should not be touched more than strictly necessary.

Fresh material is first heated in the tubes to or just below the boiling point in 96% ethyl-alcohol for 5—10 minutes. Before placing the tubes with alcohol and aphids in the waterbath, explosive boiling of the alcohol should be prevented. This is done in my lab by adding a small piece of sinter of a burnt matchhead. Material which has been in alcohol for more than a month needs not be boiled in alcohol.

The alcohol is decanted and some 10% KOH is added to the aphids. In this they are heated in the waterbath for 1—5 minutes, so that the KOH does not or hardly boil. Small specimens are heated for 1 minute only, very large specimens for 5 minutes, dark, coccidiform species like *Cerataphis*, etc., till they are pale. The effect of the heating in KOH often is hardly visible, though some species show distinct clearing even after so short time.

Remove the KOH by decanting, after cooling. Usually the aphids sink but sometimes they do not, and then it is advisable to add a larger

quantity of alcohol. In the resulting liquid the aphids, filled with the heavier KOH sink rapidly and the liquid is decanted. Clearly the quality of the alcohol is of no interest, only its specific gravity, so that methylated spirits can be used as well. The alcohol removes nearly all the KOH, which is useful because KOH reacts in an undesirable way with the next step of the process.

Add a few cc of chloralphenol, a saturated solution of chloralhydrate in phenolum liquefactum. Heat in this for 5—10 minutes at the boiling point of water in the waterbath. The aphids clear rapidly in this liquid.

This process of clearing has the advantage over ROEPKE's method, that it works faster, and excludes the explosion and shrinking of certain species. The short period of clearing in KOH does not affect the pigmentation of the sclerotic areas in the skin to any extent. Transfer of the aphids from one step to the next is done without touching them, thus reducing the danger of broken appendages to a minimum.

The cleared aphids can be kept for a long time in the cold chloralphenol, provided that they are stored in the dark. They can be mounted at any time after being cleared.

III. M o u n t i n g. The aphids are poured with the chloralphenol in a watchglass or other suitable container. From there they are transferred with a dissecting needle, or with forceps in a drop of chloralphenol to the mounting medium which is spread on the slide. Wings, legs and antennae are placed in the desired position, strongly swollen specimens are slightly depressed with the needle and alatae can be prevented to roll over by depressing their thorax. Some species possess very thin-skinned apterae with wax-glands and the study of the latter becomes difficult when the abdominal skin shows wrinkles or folds. To prevent any shrinking in such exceptional species a ring of mounting medium is painted on the slide and the center filled with chloralphenol; the aphids are then arranged in the chloralphenol. After this the coverslip is brought into position. The chloralphenol later mixes with the mounting fluid.

I use a mounting medium of the following formula: gum arabic 12 g., concentrated glycerine $6\frac{1}{2}$ cc, chloralhydrate 20 g., distilled water 20 cc. Select pale lumps of gum arabic, dissolve them in the cold (room temperature) with the other substances, but use 40 instead of 20 cc water. Filter without heating through glasswool, eventually twice. Then place the filtrate in a dustfree thermostate of 30—40° C. in a flattish dish and let the water evaporate till the fluid has the desired viscosity, when it will have the first mentioned formula. If one does not add a surplus of water, one has to filter the medium on a heated funnel; the losses in material and time are considerable and besides one may lose a considerable portion of the chloralhydrate in the process. If the medium is too thick, the aphids may shrink, and if it is too liquid, the aphids may be depressed when the slides are dry, because too much of the mounting medium has evaporated. After the slides have been drying slowly for about a month, they can be sealed with Murrayite, a sealing fluid made by FLATTERS & GARNET, Manchester, Sealing, however, seems not to be necessary in normal circumstances. Besides, sealing with Murrayite may be the cause of a sub-microscopic granulation of the mounting medium.

The technique described above takes a little time, but it is ideal for

rather large samples such as are wanted for descriptive purposes.

Sometimes it is very desirable to examine immediately a few specimens in order to know what they are. For such purposes the following method is advised.

a. Paint a ring of the described gum-mixture on a slide, heat and harden it with a lighted match or lighter. Fill the center with chloralphenol.

b. Kill some specimens in 96% alcohol.

c. Transfer them to the chloralphenol in the gum-ring, put on the coverslip and heat with a match till the chloralphenol just begins to boil. The aphids clear in a few seconds and if not sufficiently, they will do so if the heating is repeated once.

This method gives very good slides, and is highly useful for mounting young larvae which tend to get lost in the normal technique. The slides, however, dry slower and since the technique is only 2 years old, it is not yet known how long the slides will keep.

IV. Storing and labelling slides. Instead of normal labels I use labels glued or printed on soft cardboard of 1 mm thick, which are glued on the slide. On the left side of the slide such a label, bearing the name of the genus, the species, the author who described it, the morphs included and the person who identified them is fixed, on the right side a label on which is written the country, the hostplant, the date, the locality, the collector and reference numbers. Because of the labels the slides can be piled one on top of the other without danger of the coverglasses touching. Slides labelled this way are used as index cards. I store them in vertical boxes with a hinged lid, each box holding about 60 slides in a horizontal position, the slides arranged in alphabetical sequence. Ten such boxes, each with the name of the genus written on the top-end are stored in alphabetical sequence in a dustfree drawer, the front of which bears a label indicating the first letters of the genera in the drawer, and a handle. The drawers are also arranged alphabetically. In this way very large numbers of slides can be stored in a minimum of space, arranged alphabetically, so that no special card-index is required.

If no special attention is given to the glue with which the labels are stuck to the slide they will come off sooner or later. One should use a glue which becomes never wholly hard and brittle. As such the described mounting medium without chloralhydrate will do, but also other water-soluble glues, provided a little glycerine is added, and besides Miracle, a cement described in the Readers Digest of May 1947.

It will be noticed that staining is not mentioned in the method. So far I have not seen stained aphids which could compete with unstained ones mounted with the technique here described for the first time. Except to those who are in love with the bright colours produced by staining I would advise against staining, because it obscures the contrasts between pigmented and unpigmented areas of the tergite, contrasts which are essential to modern classification of aphids.

References:

- ESSIG, E. O., 1948, Pan-Pacific Ent. 24: 9—22.
 FRANSEN, C. J. H., 1927, Thesis, Wageningen.
 ———, 1932, Entom. Berichten 8 (186): 403—404.
 ROEPKE, W. K. J., 1928, Anz. f. Schädlingskunde 4: 160—161.
 ———, 1929, IVth Int. Congr. Ent., Ithaca, 2: 917—918.

Bennekom (Netherlands), Dikkenbergweg 14, Nov. 1949.

Tenth series of Notes on Systematics and Synonymy

by

J. B. CORPORAAL, Amsterdam
(40th Communication on Cleridae)*

76

In my 9th Note (Ent. Ber. XII-281, 1948, p. 244) I noted the synonymy of *Enoclerus (Clerus) lateluteus* Pic 1936 with *E. (Cl.) laticinctus* White 1849. However, LECONTE also has described a *Clerus latecinctus* (Proc. Acad. Philad. 1858, p. 72) which was recognized by WOLCOTT (Publ. Field Mus. Chicago VII, 1910, p. 362) as a variety of *E. (Cl.) quadrisignatus* Say 1835. Since both names, WHITE'S and LECONTE'S, differ in but one letter and have exactly the same meaning, they are to be regarded as homonyms, and though both were published in the same year 1849, LECONTE'S description being published in May, has priority over WHITE'S (published in June). Therefore PIC'S name *lateluteus* for the Brazilian species must be regarded as valid; WHITE'S name *laticinctus* becoming a synonym to it. This will also save some confusion, for several successive authors have written *laticinctus* Lec.

77

Some years ago, Dr. E. A. CHAPIN, Washington D.C., gave me his opinion, I think verbally, that *Cymatodera modesta* Spin. 1844, should be transferred to the genus *Notocymatodera* Schklg. 1907. At my request, he has confirmed this statement in a letter dated 17-VI-1948.

78

The name *Evenus* Cast. (Silberm. Rev. IV—1, 1836, p. 41; genotype *E. filiformis* Cast. l.c. p. 42) for a Clerid genus being preoccupied by *Evenus* Huebn. (Verzeichn. bekannt. Schmett. [5], 1819, p. 78), I propose for the former *Evenoclerus*, nov. nom.

*) For list of communications 1—9 see 10th Communication: Notizen über palaearktische Cleriden, in Tijdschr. v. Ent. LXXV, Suppl., 1932, p. 136.

For list of communications 10—19 see 20th Communication: Les *Callimerus* du groupe de *C. prasinatus* Lewis (by CORPORAAL and PIC). — Tijdschr. v. Ent. LXXXIII, 1940, p. 189.

For list of communications 20—29 see 30th Communication: Third series of Notes on Systematics and Synonymy. — Ent. Ber. XII-286, 1949, p. 326—328.

The successive communications are:

31. Fourth series of Notes on Systematics and Synonymy. — Ent. Ber. XII—287, 1949, p. 343—344.
32. Fifth series of Notes on Systematics and Synonymy. — Ent. Ber. XII—288, 1949, p. 355—357.
33. Sixth series of Notes on Systematics and Synonymy. — Ent. Ber. XII—291, 1949, p. 398—399.
34. The variability of *Paratillus carus* Newm. — Ent. Mon. Mag. LXXXV—1021 ([4] X—114), 1940, p. 156.
35. Some new and rare Cleridae from Sumatra and Java. — Bijdr. t. d. Dierk. XXVIII, 1949, p. 97—105.
36. Seventh series of Notes on Systematics and Synonymy. — Ent. Ber. XII—292, 1949, p. 420—422.
37. Eighth series of Notes on Systematics and Synonymy. — Ent. Ber. XII—294, 1949, p. 454.
38. Studies in *Cladiscus* and allied Genera (by CORPORAAL and v. d. WIEL). — Tijdschr. v. Ent. XCI, 1948 (1949), p. 180—198, with two plates.
39. Ninth series of Notes on Systematics and Synonymy. — Ent. Ber. XIII—296, 1950, p. 30—31.

79

When I submitted the manuscript of my catalogue to the Editor-in-chief, Mr. W. D. HINCKS, he raised the question whether the name *Natalis* Cast. (Silberm. Rev. IV—1, 1836, p. 40) for a genus of Cleridae should be considered as a homonym of *Nathalis* Boisd. (Roret's Suite à Buffon I, 1836, p. 589; Lepid.). On looking up both descriptions, I found that neither of the two authors gave an explanation of the derivation of the name, but I think I am safe in supposing that *Natalis* has in some way to do with birth or with a place named Natal, in geography a rather frequent name, and that *Nathalis* may have been derived from a lady's name, Nathalie. Therefore I see no necessity to drop any of the two names on account of homonymy.

80

Mr. HINCKS at the same time asked whether the name for the Clerid genus *Sallea* Chevr. (Rev. Mag. Zool. [3] II—7, 1874, p. 286) is the same as that for the lepidopterous genus *Sallaea* Felder (Reise Novara, Zool. II—2, Lep. Het., 1874, Pls. LXXV—CVII, p. 8). CHEVROLAT states that he has derived his name from that of the French entomologist Aug. SALLÉ, but, though FELDER does not state it expressly, it must be assumed, I think, that he also has derived *Sallaea* from the same name, albeit from its latinized form, so that here another case of homonymy is present. Since both names were published in 1874, the priority depends on the month of publication. My copy of CHEVROLAT's paper, a cutting, still bears a part of the original cover, with an indication that it was in the 7th fascicule, that would be July. About the month of publication of FELDER's name I wrote to Dr. S. A. NEAVE in London, whose answer, with his kind permission, I reproduce here:

London, 9th February 1950.

In reply to your enquiry of the 4th February regarding *Sallaea* Felder, the following appears to be the information you require:—

Sallaea Felder. Reise Novara, Zoologischer Theil, Band II, Abteil. II. Erklärung der Tafeln LXXV bis CVII, p. 8, where appears:—

Sallaea n. g. (g. *Robinsoniae* Grote aff., sed subcosta al. ant. tantum 4 ramosa) *ochrosterna* F. ♂ Mexico, — followed by reference to Pl. CI. fig. 10.

Plate CI was apparently issued with Heft IV in November 1874 — but the explanation to plates 75—107 from which the above is a quotation, was issued with Heft V in June 1875 — for on the reverse of the title sheet for Heft IV is printed the note "Die Erklärung der Tafeln 75—107 erfolgt mit dem nächsten V. (Schluss) Hefte."

In the caption on the plate is given:—

10. *Sallaea ochrosterna* F.

while in the left-hand corner of the plate appears:— del. Mart. 1868
edit 1868

If, therefore, you are correct in giving the date of *Sallea* Chevrolat as July 1874, it would appear that it certainly has priority over the Felder name.

Felder does not throw any light on the derivation of this name and it is therefore impossible to say whether he derived it from Sallé. I do not, however, myself think that this is very material as the spelling of the two names is quite consistent in the respective works and in my view they should be treated as distinct. A point of some interest regarding Felder's work is that the text only was issued for Plates I—LXXIV, and for the remainder, LXXV—CXL, only an explanation of them was published.

In view of the above I have come to the conclusion that I am justified to let the name *Sallea* Chevr. 1874 stand. I may leave it to the Lepidopterists eventually to substitute another name for FELDER's *Sallaea*, if they think it necessary.

81

Mr. HINCKS also observed that the original spelling of the name of the genus *Orthopleura* Spin. 1844 (Cler.) was *Orthoplevra*. All successive authors have written *Orthopleura*. I think it better to consider SPINOLA'S spelling as a lapsus in some way. He states (Clérites II, 1844, p. 80) that he derived the name from the straight and parallel shape of the sides of the prothorax, and these are generally known as *pleurae*; also the word is pronounced like that, not as *plevrae*. Therefore I think it better to hold on to the revised spelling *Orthopleura*.

82

In Rev. franç. d'Ent. XVI-4, 1949, p. 252—253, Mr. M. PIC describes a *Plateroclerus insignatus*, nov. spec. and a *Pl. luteonotatus*, nov. spec. Mr. PIC has informed me by letter that in both cases the generic name is a printing error for *Platyclerus*.

83

Mr. MÉQUIGNON has informed me by letter that his *Thanasimus formicarius* var. *Schaeferi* Méq. (Bull. Soc. Ent. Fr. LIV-8, 1949, p. 114) is a synonym of var. *Brioni* Pic (Ech. LXII-504, 1946, p. 5).

84

In L'Echange LXVI-519, 1950, p. 2, just published, Mr. PIC describes a *Lebasiella Duboulayi*, nov. spec., from Swan River. He pronounces it to be closely related to *L. subanchoralis* Chev. 1876, which, however, by SCHENKLING (Ent. Mitt. V-5/8, 1916, p. 156) was placed in synonymy with *Korynetes ovatus* Spin. 1849. Therefore I am listing *Duboulayi* also in the genus *Korynetes* Herbst.

Systematic and Synonymical Notes on New World Clerid Beetles (Coleoptera)

by

WILLIAM F. BARR

(University of California, Berkeley)

The following notes are offered at this time in order that they may be incorporated in Mr. J. B. CORPORAL'S forthcoming catalogue of the Cleridae of the world.

Cymatodera wolcotti Barr, new name for *Cymatodera confusa* Wolcott, 1921, Proc. U. S. Nat. Mus., 59 : 282, not *Cymatodera modesta* var. *confusus* Spinola, 1844, Monog. Clérites, 1 : 145.

Cymatodera spinolai Barr, new name for *Cymatodera angustata* Spinola, 1844, Monog. Clérites, 1 : 149, not *Cymatodera angustatus* Spinola, 1844, Monog. Clérites, 1 : 142.

Enoclerus acerbus Wolcott, 1911, Ent. News, 22 : 119. *Enoclerus eximius trullionis* Barr, 1947, Great Basin Naturalist, (1946) 7 : 21 (new synonymy).

An examination of the type of *acerbus* leaves no doubt that this and *E. eximius trullionis* are one and the same species.

Enoclerus knabi (Wolcott).

Clerus ichneumoneus var. *knabi* Wolcott, 1910, Ent. News, 21 : 321.

When WOLCOTT described this form he indicated the possibility of its being a distinct species, however, in his recent catalogue¹⁾ he continues to regard it as a variety of *E. ichneumoneus* (Fab.). The present writer believes that *knabi* is deserving of specific rank.

The thoracic sternites of *knabi* are uniformly reddish and the integument of the elytra has a reddish subapical fascia whereas the thoracic sternites of *ichneumoneus* are blackish and the integument of the apical third of the elytra is entirely black. Moreover, specimens of *knabi* have only been seen from the state of Florida, while *ichneumoneus* is widely distributed over the eastern half of the United States and southeastern Canada.

Enoclerus virginienensis (Schaeffer).

Clerus rosmarus var. *virginienensis* Schaeffer, 1917, Journ. New York Ent. Soc., 25 : 131.

This form should also be regarded as a distinct species. It has the white, median fascia of the elytra narrowly margined with black and the abdomen pale. The fascia of *E. rosmarus* (Say) is narrowly margined with black in front and the elytra are very broadly black behind the fascia, the abdominal sternites are black. *E. virginienensis* appears to be restricted to the extreme southeastern United States. *E. rosmarus* occurs throughout the entire eastern United States and southeastern Canada.

Lebasiella mesosternalis Schaeffer.

Lebasiella mesosternalis Schaeffer, 1908, Journ. New York Ent. Soc., 16 : 135.

Necrobia mesosternalis, Leng, 1920, Cat. Coleopt. N. A., p. 152.

This species was described in the genus *Lebasiella*, but was later transferred to *Necrobia*. The writer has examined the type of this species and believes that it should be returned to *Lebasiella*.

February 1950.

Kinderspel met spinnen. Het door de heer BANK beschreven spel (zie MAC GILLAVRY, D., Een mooie variant van het kinderspel met spinnen, 1950, Ent. Ber. 13 : 5) is in verschillende variaties in mijn omgeving bekend geworden door kinderen, die na de oorlog uit Indonesië hier gekomen zijn. Ook enkele kinderen, die in Japanse kampen geïnterneerd geweest zijn, brachten dit spel mee. Ik heb niet gezien, dat men de spinnen ving en liet spinnen, alleen, dat de webben opgenomen werden, hoewel mij verteld werd, dat het in Indië wel gebeurde. In de meeste gevallen zal het spel hier wel uit de Oost geïmporteerd zijn.

H. W. HERWARTH VON BITTENFELD, Jac. van Ruysdaellaan 17, Heemstede.

Hetzelfde spel met spinnen wordt ook in Deventer en in Amstelveen gespeeld.

A. C. NONNEKENS, Da Costalaan 48, Amstelveen.

¹⁾ WOLCOTT, A. B., 1947, Fieldiana : Zoology, 32 (2) : 79.

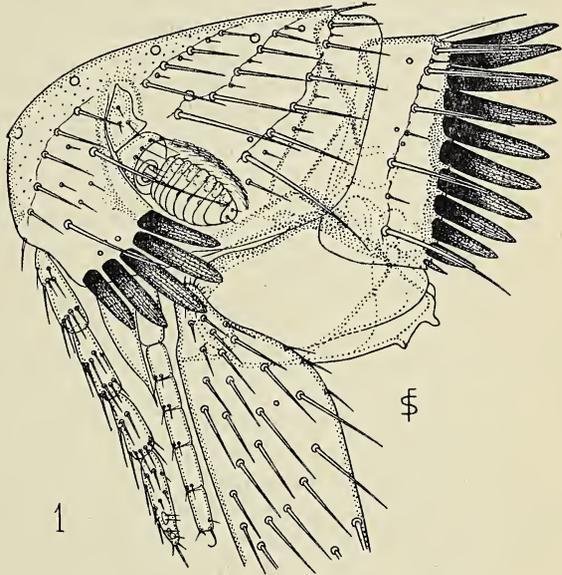
Siphonaptera Neerlandica Faunae Nova Species, II

by
FRANS G. A. M. SMIT

I have pleasure in adding another species to the list of Netherland fleas, bringing the number of species known to be found in the Netherlands up to 47. It is the rather rare flea :

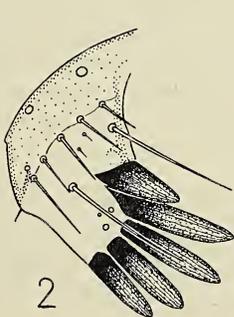
Rectofrontia isacanthus Roths. 1907. Wageningen, 12-1-1948. 1 female off *Clethrionomys glareolus*, leg. F. SMIT.

Shortly after this discovery I continued collecting in the same locality for some time. However, the many bank-voles obtained did not supply me with another specimen of *R. isacanthus*. It is very probably a real nest-flea, just as bird-fleas are : one seldom finds a nest-flea on its host. The idea of *R. isacanthus* being a nest-flea is supported by the fact that 15 out of 22 specimens in the ROTHSCHILD Flea Collection are taken from the nests of *Cl. glareolus* and "mice" (probably also bank-voles). It is most interesting to compare the results of collecting fleas from the hosts and from their nests, but to obtain the nests of mammals in reasonable quan-

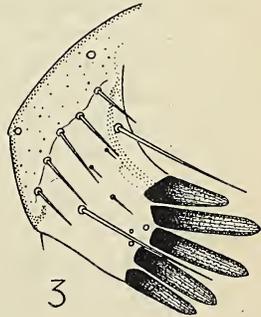


1. *Rectofrontia isacanthus*
R. ♀ (from Wagenin-
gen, Holland). Head,
prothorax and base of
coxa I.

2. *R. pentacanthus* R. ♀
(from Reipzig nr.
Frankfurt am Oder, Po-
land). Anterior part of
head.



3. *R. casta* R. ♀ allotype
(from Monte Cadini,
Misurina, Dolomites)
Anterior part of head.



tities is normally very difficult. It is also interesting to note that some species of fleas occur very locally, just as many other insects do. Whereas the host of a certain flea may cover a large and almost continuous area, we may find that one of its fleas is to be found only in certain, very restricted areas. This is my experience with e.g. *Malaraeus penicilliger* Gr. Its main host, *Cl. glareolus*, covers the greater part of Holland and I have collected it in many localities. *M. penicilliger* however has only been found at Wilp up till now. The same restriction of locality may apply to *R. isacanthus*. It would be interesting to get to know the factors that limit the distribution of certain species, making such species heterotope. A nest-flea occurring very locally will indeed be a rare flea from the collector's point of view, but if he knows the locality where it lives, then he may find that either the flea is common there — as this applies to *M. penicilliger* in Holland — or the flea is even in that restricted area difficult to obtain (my experience with *R. isacanthus* as well as with *R. pentacanthus* and other fleas, e.g. *Megabothris walkeri*).

R. isacanthus is known to occur in England, Holland, Belgium, France, Italy, Germany, Jugoslavia, Austria and Finland. So it has a fairly wide distribution.

Because the head of this flea has not yet been adequately figured, I give here a drawing of it, for comparison together with the anterior part of heads of the closely related species *R. pentacanthus* Roths. — which is also found in Western Europe — and of *R. casta* Jordan, a more Central European species.

British Museum, The Zoological Museum, Tring. September 1949.

Overlast door rupsen van *Charanyca clavipalpis* F. In de zomer van 1949 werd ik uitgenodigd om eens op een boerderij in ons dorp te komen, waar men te kampen had met een rupsenplaag die wel zeer hevig was. De rupsen (die ik determineerde als larven van *Charanyca clavipalpis* F.) drongen iedere avond bij honderden de woning binnen en nestelden zich onder de vloerkleden, in de linnenkasten, zelfs in de bedden en in de mantelzak van de dochter van de boer. Wanneer men 's avonds naar bed ging, moest men eerst op de rupsenjacht om 's nachts niet gewekt te worden door rupsengekriebel op het gelaat.

Iedere morgen werden een 100 rupsen verzameld onder de vloerbedekking en op allerlei andere plaatsen, die dan in de gierput vernietigd werden. Men was ten einde raad, te meer daar de boerin een uiterst zindelijke vrouw is en zich ten onrechte schaamde over het geval. Na ongeveer 3 weken nam de plaag die met DDT bestreden werd, af. Het meeste succes had men echter met het wegvangen en vernietigen. Waarschijnlijk zijn de rupsen, die de boer en de boerin zulke nachtmerries hebben bezorgd, met het hooi naar binnen gekomen. Schade aan kledingstukken heeft men niet geconstateerd.

S. DE BOER, Middelle 182.

Vroege vlinders. *Gonepteryx rhamni* L. Op 12 Januari, tijdens een wandeling door het Baarnse Bos, zag de heer P. H. VAN DOESBURG SR. een ♂ van de citroenvlinder vliegen, dat hij met de hand kon vangen.

Erannis leucophaearia Schiff. De heer W. OORD ving op 14 Januari een ♂ te Diepenveen. — Lpk.

ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

No. 299.

Deel XIII.

1 Mei 1950.

*Adres der Redactie :*B. J. LEMPKE, Oude IJselstraat 12^{III}, Amsterdam-Zuid 2 — Nederland

INHOUD: B. J. Lempke: In memoriam (p. 65). — G. L. van Eyndhoven: verhuisd (p. 66). — K. W. Dammerman: Honderd Zomervergaderingen van de Nederlandsche Entomologische Vereeniging (p. 67). — C. A. W. Jeekel: On some Polydesmoid Millipeds from Surinam (p. 70). — D. Mac Gillavry: Monstruositeiten bij insecten, niet uit kweek geboren (p. 76). — Dr. Eugen Wehrli: Die Einteilung der Gattung *Dyscia* Hbn. (p. 77). — Korte mededelingen (p. 66: D. Mac Gillavry, S. van Heijnsbergen; p. 80: M. W. Camping).

In Memoriam

door

B. J. LEMPKE

Op 25 Maart j.l. overleed op 86-jarige leeftijd het oudste lid der Ned. Ent. Ver., de heer

ARNOLD ANTHON VAN PELT LECHNER,

oud-burgemeester der gemeente Zevenhuizen. Zijn grote voorliefde gold naast de studie der vogels die der Lepidoptera. Tegen het einde der vorige eeuw verschenen verschillende publicaties, die hem doen kennen als een uitstekend waarnemer. Het zijn de volgende artikelen :

1. Lepidoptera om en bij Zevenhuizen (Z.-H.), 1897, Tijdschr. v. Ent. 40 : 152—157, pl. 7.
2. Een en ander over *Calamia lutosa* Hb., 1898, op. cit. 41 : 93—103, pl. 2, fig. 1—3.
3. Iets over het ei, de eierlegging en de jonge rups van *Leucania impura* Hb., 1898, l.c. : 104—105.
4. Verborgenheden uit het *Nonagria*-leven, 1898, l.c. : 169—171, pl. 6, 7.
5. De voorhoofdsuitsteeksels bij de Europeesche soorten der Noctuiden-genera *Gortyna* en *Nonagria*, 1899, op. cit. 42 : 1—2, pl. 1.

Het waren dus vooral de dieren van de waterkant, waarnaar in het polderland van Zuid-Holland zijn belangstelling uitging. Al betrekkelijk kort na 1900 schonk VAN PELT LECHNER zijn materiaal aan Dr J. TH. OUDEMANS, en met diens verzameling kwam het tenslotte in de collectie van het Zoölogisch Museum te Amsterdam.

Dat de belangstelling voor de entomologie echter niet verdwenen was, bleek uit het toetreden tot onze Vereniging in 1925. In de jaren voor de Tweede Wereldoorlog verzamelde de overledene nog geregeld de talrijke vlindervleugels, die in zijn tuin te Arnhem neerdwarrelden als bewijsstukken van de enorme slachtingen, die de vleermuizen onder de 's avonds vliegende Lepidoptera aanrichten.

Na de evacuatie van Arnhem vestigde VAN PELT LECHNER zich tenslotte na enige omzwervingen in „Rusthuis” te Haarlem. Hier maakte ik voor het eerst persoonlijk met hem kennis en vergastte hij mij nog op een

keur van verhalen en herinneringen uit de Zevenhuizense tijd.

VAN PELT LECHNER was een der eersten, die bewees, dat ook in het zo karig met natuurschoon bedeelde polderland voor een ernstig onderzoeker nog wel het een en ander te bestuderen valt. Hij ruste in vrede!

Amsterdam-Z. 2, Oude IJselstraat 12III, Maart 1950.

De Secretaris verhuisd.

In de laatste dagen van April is de Secretaris verhuisd van de Eindhovenstraat naar **Floraplein 9, Haarlem**. Correspondentie gelieve men dus met *onmiddellijke ingang* naar het nieuwe adres te zenden.

De Secretaris, G. L. VAN EYNDHOVEN.

Overwinterende Chrysopa's (Neur.) Zoals bekend is, is *Chrysopa carnea* Stephens (*vulgaris* Schneider) de enige *Chrysopa*, die bij ons als imago overwintert. De overige soorten leggen nog in het najaar haar eieren op steeltjes. Men vindt die in die tijd veelal in groepjes bijeen. De eieragglomeraties werden hier in de tuin gevonden op de punten van de bladeren van een *Cornus* sp., waarvan de bladeren de winter over aan de struik blijven. Weer een biologisch raadsel: wat geeft de *Chrysopa's* aanleiding juist die bladeren voor het eierleggen uit te kiezen, te meer, daar van geen enkele soort bekend is, dat ze als ei overwintert! Tegen de winter nemen de vleugels van de overwinteraars een bruine kleur aan, terwijl deze kleur in het voorjaar weer groen zou worden. Dit laatste is nog weinig vastgelegd, toch heb ik het zelf enige malen kunnen waarnemen. Het is een vuilgroen dat ik zag na de overwintering.

Op 15 Dec. 1949 was een *Chrysopa*, die blijkbaar gestoord was, wakker geworden en vloog 's middags in de huiskamer rond. De nachten er voor en er na waren buiten koud geweest, de kamer zelf was steeds warm. Te voren had ik dat exemplaar niet opgemerkt en ook daarna zag ik het niet meer. Dit exemplaar was krachtig groen en nu vraag ik me af, was het dier nog groen of weer groen. Het lijkt me wel gewenst, dat deze kleurwisselingen van *Chr. carnea* nog eens door meerdere waarnemers geregeld genoteerd worden. Bekend is, dat beide sexen overwinteren (KILLINGTON, F. J., 1937, Monogr. Brit. Neur. 2: 193), terwijl P. EBSEN PETERSEN schrijft (1929, Danmarks Fauna 33, Netvinger og Skorpionfluer: 55): „man kan traeffe den overvintren de i Huse, og hos disse Eksemplarer er den grøne kropfarve mer eller mindre gaet over i en rødlig”, waaruit dus zou volgen, dat beide seksen verkleuren. De interessante Neuroptera verdienen bij ons meer belangstelling dan tot nu toe.

D. MAC GILLAVRY, Rusthuis „Charlois”, Amerongen.

Trachyphloeus scabriculus (L.). (Col., Curc.). Als vindplaats van deze snuittor vindt men steeds opgegeven: „in leem- en zandkuilen”; „aan plantenwortels”, terwijl EVERTS in Col. Neerl. 3: 529 nog opmerkt, dat het nachtdieren zijn. Over een voedselplant schijnt men niet veel gegevens te hebben. Ik trof de kevers tussen 15 en 22-VIII-'49 te Geulhem (Z.L.) herhaaldelijk 's avonds aan op *Lotus corniculatus* L. tussen vochtig gras. Zijn er meer dergelijke waarnemingen bekend?

S. VAN HEIJNSBERGEN, Hogendam 6, Zaandam.

Honderd Zomervergaderingen van de Nederlandsche Entomologische Vereeniging

door
K. W. DAMMERMAN

Op de laatste zomervergadering, gehouden te Rockanje, deelde ik reeds mede een lijst samengesteld te hebben van alle zomervergaderingen gehouden tussen 1845 en 1945. Zulk een lijst werd nog niet gepubliceerd; VAN DER WULP, in zijn geschrift ter herdenking van het 50-jarig bestaan van de Vereeniging in 1895, geeft als Bijlage een opgave der zomervergaderingen gehouden van 1845—1895; DE MEIJERE in zijn aanvullend artikel (1947, Tijdschr. v. Entom. 88: 1), behelzende de geschiedenis van 1895—1945, heeft de vergaderingen opgesomd, die in de laatste halve eeuw, dat de N.E.V. bestond, plaats vonden. Tenslotte heeft EVERTS in het Verslag aangaande de Zomervergadering van 1927 (1927, T.v.E. 70: LXI) een opgave verstrekt van de 82 vergaderingen, die dat jaar achter de rug waren.

Een samenstelling van alle zomervergaderingen, die gedurende het honderdjarig bestaan van de Vereeniging gehouden zijn, leek mij daarom gewenst, om eens een overzicht te verkrijgen van de plaatsen in ons land, die in die honderd jaar bezocht werden. Ik heb daartoe die plaatsen ook geographisch gerangschikt (zie Bijlage), waardoor duidelijker in het oog valt, waar we veel en waar we weinig of nooit bijeenkwamen. In de eerste jaren hadden voornamelijk de grote plaatsen in het Westen van het land de voorkeur, alleen Arnhem scheen toen ook een aantrekkelijk oord voor samenkomst te zijn. Men vergaderde meer daar, waar leden woonachtig waren dan op plaatsen, die goede vangsten beloofden. In 1854 is men begonnen met een excursie te houden op de dag volgende op de algemene vergadering. In 1866 had geen vergadering plaats wegens de toen in het land heersende cholera. Twee jaar later waagde men zich voor het eerst wat verder van huis en kwam toen in Nijmegen bijeen, maar het duurde tot 1881 voor er voor het eerst in Maastricht vergaderd werd. Men beschouwde toen Limburg nog maar half als Nederlands gebied; het doet nu verwonderlijk aan te lezen, dat er zelfs een commissie werd benoemd om uit te maken, of de insectenfauna van Limburg wel tot die van Nederland zou worden gerekend. In de vergadering te Arnhem in 1865 werd bij meerderheid van stemmen in bevestigende zin besloten, ondanks het tegengestelde advies van de zo juist genoemde commissie. Thans is Limburg een der meest geliefde provincies en staat het wat aantal vergaderingen betreft alleen ten achter bij Gelderland, zelfs al zou men de in de vroegste jaren te Arnhem gehouden bijeenkomsten buiten beschouwing laten. Opvallend geringe belangstelling trokken tot nu toe de drie noordelijke provincies, terwijl ook Zeeland onverdiend weinig bezocht is.

Wat de data aangaat, waarop vergaderd werd¹⁾, zo treft ook hier een opvallend verschil tussen de eerste en de tweede periode van het bestaan van de Vereeniging, gelijk blijken kan uit onderstaande tabel.

¹⁾ In het artikel van DE MEIJERE zijn enige data verkeerd afgedrukt. De Zomerverg. van 1902 vond plaats 7 Juni, die van 1911 17 Juni, 1918 22 Juni, 1922 10 Juni en 1929 29 Juni.

	Mei	Juni 1-15	Juni 16-30	Juli 1-15	Juli 16-31	Aug.	Sept.	Oct.
1845—1895	0	3	6	10	16	14	0	1
1896—1945	2	19	20	3	5	0	0	1

In de eerste 50 jaar vergaderde men herhaaldelijk in Augustus en het meest in de tweede helft van Juli; in de laatste halve eeuw vindt een opmerkelijke verschuiving plaats naar vroeger data, Augustus valt geheel uit, in Juli zijn maar enkele bijeenkomsten gehouden, daarentegen krijgt Juni met 39 vergaderingen het leeuwendeel. De twee vergaderingen in October gehouden betreffen de eerste algemene vergadering en de bijeenkomst ter gelegenheid van het 100-jarig bestaan, beide te Amsterdam. De vraag rijst, wat de reden is van deze grote voorkeur voor Juni in de latere jaren. In het algemeen zijn de weersomstandigheden in genoemde maand gunstiger dan in Juli of Augustus; daartegenover staat, dat de krachten bij het onderwijs werkzaam en ook zij die nog studeren, veelal in Juni verhinderd zijn de vergadering en excursie mee te maken. Of ook de vangsten in Juni zo veel gunstiger zijn dan in Juli zou men eens moeten aantonen met cijfers, het zal ook voor alle groepen niet gelijk zijn.

Tenslotte de opmerking, dat het vroeger gewoonte was dat een der oudere leden, dan wel een lid woonachtig in de stad waar vergaderd werd, tot ere-voorzitter van de alg. vergadering werd benoemd. Met deze gewoonte werd gebroken in 1905 onder presidium van J. TH. OUDEMANS, die niet minder dan 31 jaar achtereenvolgens, van 1903 tot 1934, het voorzitterschap bekleedde. Het komt mij voor, dat het niet wenselijk is tot het vroegere gebruik terug te keren, het is beter, dat de algemene vergadering geleid wordt door de president zelf, die op de hoogte moet zijn van de gang van zaken en ook inderdaad waar nodig leiding moet geven.

Moge het bovenstaande ertoe bijdragen, dat men bij de keuze van plaats voor een zomervergadering zijn gedachten ook eens laat gaan naar oorden van ons land, die in faunistisch opzicht zeker niet achtergesteld mogen worden bij die, waartoe men zich steeds weer aange trokken gevoelt. Wil men ons land uit faunistisch oogpunt leren kennen, dan moet men niet uitsluitend voorkeur tonen voor plaatsen aan de grens en speciaal de zuidgrens.

Zomervergaderingen N. E. V. 1845 — 1945.

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| 1. 1845 Amsterdam, 12 Oct. | 17. 1861 Haarlem, 24 Aug. |
| 2. 1846 Amsterdam, 3 Aug. | 18. 1862 Den Haag, 5 Juli |
| 3. 1847 Utrecht, 5 Aug. | 19. 1863 Leiden, 29 Aug. |
| 4. 1848 Amsterdam, 3 Juli | 20. 1864 Amersfoort, 30 Juli |
| 5. 1849 Leiden, 7 Juli | 21. 1865 Arnhem, 26 Aug. |
| 6. 1850 Arnhem, 20 Juli | 1866 ——— |
| 7. 1851 Amsterdam, 4 Aug. | 22. 1867 Utrecht, 13 Juli |
| 8. 1852 Utrecht, 13 Aug. | 23. 1868 Nijmegen, 25 Juli |
| 9. 1853 Den Haag, 13 Aug. | 24. 1869 Zwolle, 31 Juli |
| 10. 1854 Haarlem, 12 Aug. | 25. 1870 Leiden, 17 en 18 Juni |
| 11. 1855 Arnhem, 17 Aug. | 26. 1871 Breda, 1 Juli |
| 12. 1856 Leiden, 5 Juli | 27. 1872 Haarlem, 15 Juni |
| 13. 1857 Utrecht, 4 Juli | 28. 1873 Breda, 7 Juni |
| 14. 1858 Amsterdam, 17 Juli | 29. 1874 Arnhem, 29 Aug. |
| 15. 1859 Arnhem, 30 Juli | 30. 1875 Amsterdam, 24 Juli |
| 16. 1860 Leiden, 4 Aug. | 31. 1876 Middelburg, 17 Juni |

32. 1877 Utrecht, 30 Juni
 33. 1878 Nijmegen, 29 Juni
 34. 1879 Haarlem, 30 Aug.
 35. 1880 Zutfen, 24 Juli
 36. 1881 Maastricht, 23 Juli
 37. 1882 Wageningen, 1 Juli
 38. 1883 Assen, 28 Juli
 39. 1884 Breda, 23 Aug.
 40. 1885 Amsterdam, 18 Juli
 41. 1886 Winterswijk, 17 Juli
 42. 1887 Maastricht, 23 Juli
 43. 1888 Apeldoorn, 23 Juni
 44. 1889 Bergen op Zoom, 13 Juli
 45. 1890 Nijmegen, 26 Juli
 46. 1891 Enschede, 18 Juli
 47. 1892 Tilburg, 16 Juli
 48. 1893 Arnhem, 17 Juni
 49. 1894 Venlo, 9 Juni
 50. 1895 Den Haag, 6 Juli
 51. 1896 Lochem, 20 Juni
 52. 1897 Bergen op Zoom, 17 Juli
 53. 1898 Venlo, 11 Juni
 54. 1899 Doetinchem, 22 Juli
 55. 1900 Oosterbeek, 9 Juni
 56. 1901 Groningen, 13 Juli
 57. 1902 Zutfen, 7 Juni
 58. 1903 Roermond, 6 Juni
 59. 1904 Winterswijk, 16 Juli
 60. 1905 Driebergen, 20 Mei
 61. 1906 Oldenzaal, 21 Juli
 62. 1907 Maastricht, 15 Juni
 63. 1908 Tilburg, 18 Juli
 64. 1909 Middelburg, 12 Juni
 65. 1910 Terborg, 25 Juni
 66. 1911 Valkenburg, 17 Juni
 67. 1912 Mook, 22 Juni
 68. 1913 Ermelo, 7 Juni
 69. 1914 Weert, 20 Juni
 70. 1915 Utrecht, 12 Juni
 71. 1916 Zwolle, 24 Juni
 72. 1917 Dieren, 9 Juni
 73. 1918 Ommen, 22 Juni
 74. 1919 Valkenburg, 14 Juni
 75. 1920 Bergen op Zoom, 12 Juni
 76. 1921 Winterswijk, 18 Juni
 77. 1922 Beetsterzwaag, 10 Juni
 78. 1923 Valkenburg, 16 Juni
 79. 1924 Oisterwijk, 21 Juni
 80. 1925 Ootmarsum, 6 Juni
 81. 1926 Laag Soeren, 19 Juni
 82. 1927 Vaals, 28 Mei
 83. 1928 de Lutte, 16 Juni
 84. 1929 Breda, 29 Juni
 85. 1930 Assen, 28 Juni
 86. 1931 Valkenburg, 6 Juni
 87. 1932 Doetinchem, 18 Juni
 88. 1933 Delden, 17 Juni
 89. 1934 Epen, 9 Juni
 90. 1935 Haamstede, 22 Juni
 91. 1936 Leersum, 20 Juni
 92. 1937 Venlo, 12 Juni
 93. 1938 Beetsterzwaag, 2 Juli
 94. 1939 Texel, 3 Juni
 95. 1940 Amsterdam, 15 Juni
 96. 1941 Nieuwersluis, 28 Juni
 97. 1942 Bergen, 20 Juni
 98. 1943 Utrecht, 3 Juli
 99. 1944 Amsterdam, 14 Juni
 100. 1945 Amsterdam, 12 Oct.
- Wadden-Eilanden (1) Groningen (1) Friesland (2)
 Texel (1939) Groningen (1901) Beetsterzwaag (1922, 1938)
- Drente (2) Overijssel (8)
 Assen (1883, 1930) Delden (1933), Enschede (1891), de Lutte (1928),
 Oldenzaal (1906), Ommen (1918), Ootmarsum
 (1925), Zwolle (1869, 1916).
- Gelderland (24)
 Apeldoorn (1888), Arnhem (1850, 1855, 1859, 1865, 1874, 1893), Dieren (1917), Doe-
 tinchem (1899, 1932), Ermelo (1913), Laag Soeren (1926), Lochem (1896), Nijmegen
 (1868, 1878, 1890), Oosterbeek (1900), Terborg (1910), Wageningen (1882), Win-
 terswijk (1886, 1904, 1921), Zutfen (1880, 1902).
 Utrecht (11)
 Amersfoort (1864), Driebergen (1905), Leersum (1936), Nieuwersluis (1941), Utrecht
 (1847, 1852, 1857, 1867, 1877, 1915, 1943).
 Noord-Holland (15)
 Amsterdam (1845, 1846, 1848, 1851, 1858, 1875, 1885, 1940, 1944, 1945), Bergen (1942),
 Haarlem (1854, 1861, 1872, 1879).
 Zuid-Holland (8)
 's Gravenhage (1853, 1862, 1895), Leiden (1849, 1856, 1860, 1863, 1870).
 Zeeland (3)
 Haamstede (1935), Middelburg (1876, 1909).
 Brabant (10)
 Bergen op Zoom (1889, 1897, 1920), Breda (1871, 1873, 1884, 1929), Oisterwijk (1924),
 Tilburg (1892, 1908).
 Limburg (15)
 Epen (1934), Maastricht (1881, 1887, 1907), Mook (1912), Roermond (1903), Vaals
 (1927), Valkenburg (1911, 1919, 1923, 1931), Venlo (1894, 1898, 1937), Weert (1914).
 Leiden, Rijksmuseum van Nat. Historie, Nov. 1949.

On some Polydesmoid Millipeds from Surinam

by

C. A. W. JEEKEL

The Diplopod-fauna of Surinam has never been the object of a serious study and consequently the number of recorded species is very small. Descriptions of approximately a dozen species are scattered throughout the literature, but this number does not stand in any proportion to the abundance of forms we may expect in this area.

The material contained in Dutch Museums has been collected mostly during various expeditions by collectors who obviously had little acquaintance with these creatures and we cannot expect an important increase of our faunistic knowledge from these collections. Nevertheless some new and interesting forms were found in the collection of the Zoological Museum at Amsterdam, and I start here with an account of the *Polydesmoidea*.

Priodesmus acus Cook. Surinam: Wilhelmina Mountains, near the Lucie River (Exp. STAHEL 1926, Coll. Dr D. L. FERNANDES), 2 ♂♂. This species was originally described from Surinam by COOK (1895, Proc. U. S. Nat. Mus. 18: 55) after a single male specimen, and has since been recorded only by LOOMIS (1934, Smiths. Misc. Coll. 89 (14): 33), also from Surinam. Its size seems to vary considerably. The measures given by COOK are 27 mm length and 3 mm width, whereas LOOMIS mentions a female of 20 mm length. The present male specimens are

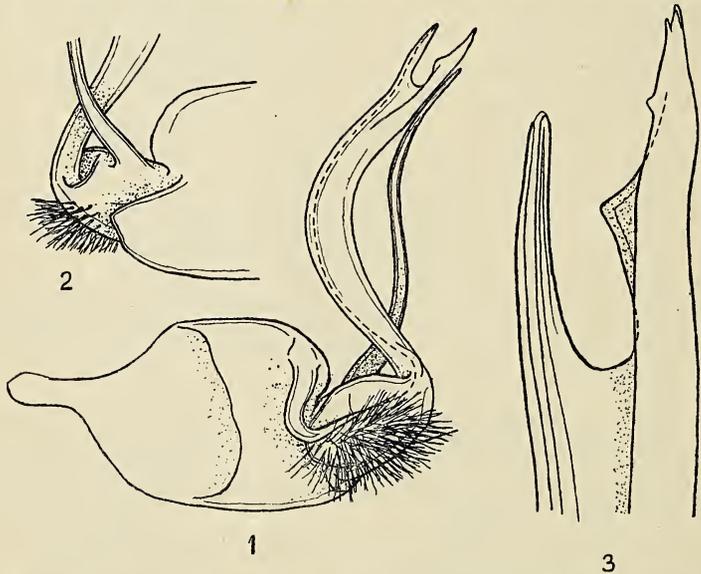


Fig. 1. *Priodesmus acus* Cook, var. *rutilipes* nov. var., gonopod from the medial side.

Fig. 2. id., proximal part of gonopod, lateral view.

Fig. 3. id., distal part of telopodite of gonopod, medial side.

larger, having a width of 3,6 mm and 3,8 mm. They agree in all essential characters with COOK's detailed description.

Priodesmus acus Cook, var. *rutilipes* var. nov. Surinam: Saramacca

River, 1932 (Coll. VAN DER SLEEN), 1 ♂. Surinam (without further indications), 4 ♂♂.

This name is proposed for specimens having the legs and the three distal joints of the antennae beautifully red orange instead of yellowish brown. These specimens are even more robust than those of the type form, having a width of 4,6 mm, and 4,3 mm, 4,3 mm, 4,4 mm, and 5,1 mm. The gonopods are identical with those of the typical *acus* specimens (fig. 1—3).

Leptherpum carinovatum (Attems), subsp. *staheli* nov. subsp. Surinam: Wilhelmina Mountains, near the Lucie River (Exp. STAHEL 1926, Coll. Dr D. L. FERNANDES), 1 ♂.

General colour indian red, ventral side paler, antennae and distal joints of the legs yellowish white.

Width of 3rd segment 9,8 mm, of middle segments 8,5 mm.

Lateral and anterior part of the head below the antennae set with relatively short bristles. Vertex with distinct sulcus, at each side of which one bristle.

Collum broad, laterally depressed and like the rest of the dorsum hairless. Anterior border broadly rounded, laterally margined. Posterior border straight, but in the middle rather deeply emarginate. 2nd and 3rd segment also medially emarginate, but in a less degree. Prozonites of bodysegments dull, very finely punctulated. Suture rather broad, smooth. Metatergites granulated, except the anterior and lateral margins of the keels. Granules subequal, no rows of larger granules as described for *carinovatum* and *hübneri*. On first tergites and collum the granulation changes in a leathery wrinkling. Metatergites of middle segments with a very slight transverse depression. Posterior margin of segments fringed.

Lateral keels strongly developed, at a high level. Keels of second segment depressed, of following segments, less so, and from about the 6th segment almost horizontal. Dorsum only weakly arched. Anterior margins of keels broadly rounded. Posterior angle of poreless keels almost rectangular up to 6th segment, becoming more acute on segments 8, 11 and 14. Porebearing keels of

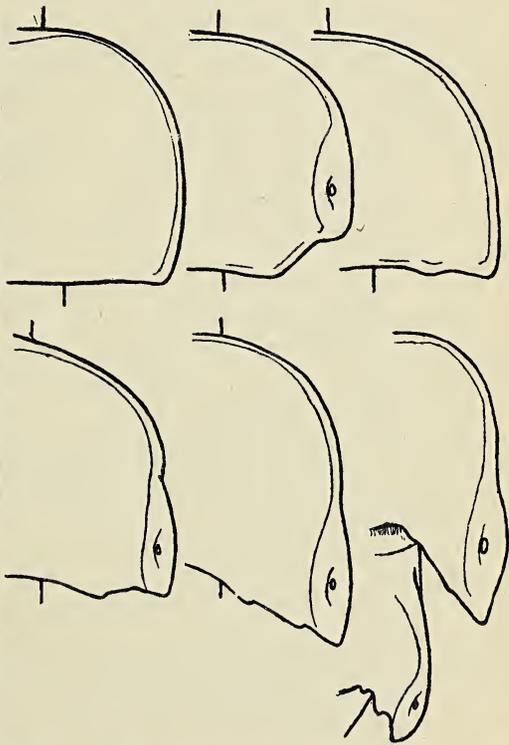


Fig. 4. *Leptherpum carinovatum* (Attems), subsp. *staheli* nov. subsp., lateral keels of segments 6, 7, 11, 13, 16, 18 and 19 from the dorsal side (the granulation is omitted).

segments 5, 7, 9 and 10 each with almost equally shaped large obtuse tooth on the posterior border. On the following poriferous segments this tooth is gradually diminishing in size, and a smaller tooth appears more medially. Poreless keels have only indications of these tooth. Anterior and lateral border of the keels marginated. Poriferous segments with long elliptical pore-calluses, pores latero-dorsal in a slight excavation.

Sides of metazonites granulated. Pleural keels well developed on segments 4 to 6, consisting of a row of 5 to 7 subequal conical tubercles. From segment 7 to 16 only a row of 2 to 4 of these tubercles on a swelling above the first pair of legs of each segment. On last segments only the swelling present.

Sternites broad, bristled, only transversely furrowed by a medially disappearing groove. Near the base of each leg from about 9th segment onwards a caudally directed cone, increasing in strength on posterior segments and becoming more sharply pointed. On each segment the two posterior cones are more strongly developed than the anterior ones.

Legs long, bristled, without particulars. Tarsus $1\frac{1}{2}$ to 2 times as long as tibia.

Anal scale triangular.

The two bristles on small slightly projecting tubercles. Anal valves with narrow raised margins. Tail slender, cylindrical.

Gonopods as in *carinovatum*, but the inner branch of the prefemoral process longer (fig. 5).

The present form seems to be more or less intermediate between *Leptherpum carinovatum* (Attems, 1898, Denkschr. Ak. Wien 67 : 376, pl. 6, fig. 127—129, pl. 7, fig. 154) and *L. hübneri* (Attems, 1901, Mitt. Mus. Hamburg 18 : 93, pl. 2, fig. 22—23) known respectively from Manaos and Southern Venezuela. It differs from both in having 2 hairs on the vertex, in missing rows of larger tubercles on the metazonites and in the shape of the lateral keels. Like *hübneri* it has cones near the base of each leg of the posterior half of the body, whereas *carinovatum* has only cones at the base of the posterior legs of each segment. *Staheli* agrees with *carinovatum* in the absence of spines on the second joint of the legs. *Hübneri* has spines from the 8th leg onward and is a larger form (width 12 mm).

The gonopods of the three forms are very similar. The inner branch of the prefemoral process is longer than in *carinovatum* (cfr. fig. 104 of ATTEMS, Tierreich 69) although not as long as in *hübneri*.

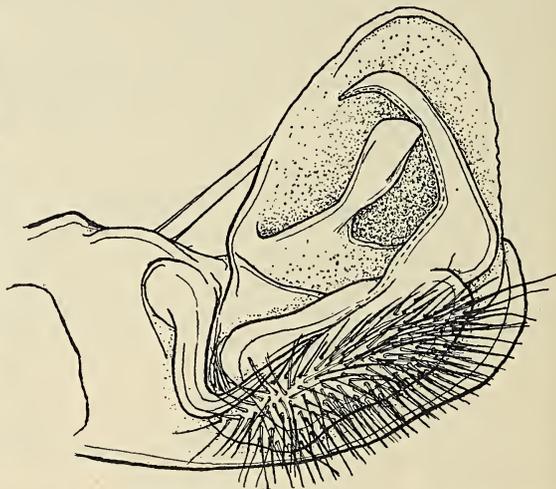


Fig. 5. *Leptherpum carinovatum* (Attems), subsp. *staheli* nov. subsp., gonopod from the medial side.

Aphelidesmus convexus nov. spec. Surinam: Wilhelmina Mountains, near the Lucie River (Exp. STAHEL 1926, Coll. Dr D. L. FERNANDES), 6 ♂♂, 4 ♀♀.

General colour of various specimens chocolate brown to chestnut. Antennae, sternites, legs, lateral keels and tail yellowish white to yellow.

Width of male specimens 6,0 to 6,3 mm., of female specimens 6,3 to 6,7 mm.

Head with hairless vertex. Vertical sulcus deep, dividing in two branches between the antennae. A slight frontal swelling embraced by these branches bears two tufts of setae. Clypeus with 6 plus 4 tufts. Antennae rather short, subclavate, especially the distal joints densely pubescent. Joints 2 to 5 inclusive subequal in length, 6th joint slightly longer.

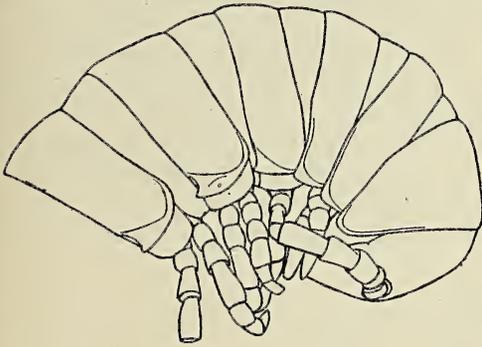


Fig. 6. *Aphelidesmus convexus* nov. spec., anterior part of male holotype.

Collum laterally narrowed and asymmetrically rounded, in female specimens somewhat more broadly rounded than in males. Lateral border marginated (fig. 6). Segments weakly constricted, especially in female specimens. Suture narrow, finely and weakly beaded. Prozonites smooth, dull. Metatergites leathery wrinkled, without transverse furrow. Lateral keels well developed, but of moderate width, on a low level, strongly depressed on segments 2 and 3, less so on following segments but still somewhat tended in a ventral direction, especially in females. Anterior margins rounded, and like the posterior margins notched by a fine granulation. Keels from 4th segment onward posteriorly ending in an acute angle, projecting behind the posterior border of the metazonite, in last segments about one third to a half the length of the metazonite behind its posterior border. Lateral margin of keels thickened, the marginal sulcus paralleling the margin to about halfway, then bending in an oblique medial direction. Poriferous keels slightly thicker than poreless keels. Pores lateral in a slight excavation.

Sides of metazonites granulated, on segments of posterior part of the body only along the posterior border.

Sternites narrow, with deep cross impressions, hairless. At the base of each leg a blunt cone. Legs of moderate length, tarsus longer than tibia. Joints 1 to 4 inclusive with one ventral bristle each, tibia with some bristles at its distal end, tarsus rather densely pubescent.

Tail broad, parabolically rounded, with 5 very slight incisions. Anal scale broadly rounded, anal valves with raised margins.

Opening of gonopods laterally and posteriorly raised.

Coxa of gonopod large, the projecting distal part abruptly narrowed. A field of bristles on the medio-caudal side, a few bristles on the lateral side. Prefemur short, not very densely covered with setae. The lateral side is partly covered by the distal part of the coxa. Femur long in com-

parison with other species of the genus, curved in a posterior direction. Tibiotarsus leaflike, dividing laterally into two lamellae (a and b) and medially into two lamellae (c and d) which are sheathing the distal part of the flagelliform solenomerite. In addition a small lamella at the medio-distal end of the tibiotarsus (e). See further fig. 7—9.

The present form is easily distinguished from all other better known species of *Aphelidesmus* by the long curved femur of the gonopods, and by the coriaceous metazonites. BRÖLEMANN (1903, Rev. Mus. Paul. 6 : 77) has described an *Aphelidesmus elongatus* (Bröl.) from Manaos that seems to have considerable superficial resemblance with *convexus*. The male of *elongatus* is unknown and thus its relation with *convexus* cannot be determined.

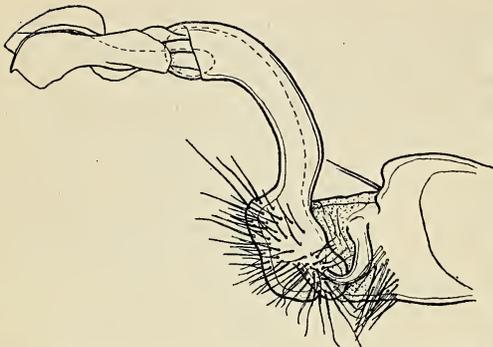


Fig. 7. *Aphelidesmus convexus* nov. spec., gonopod of male holotype, medial view.

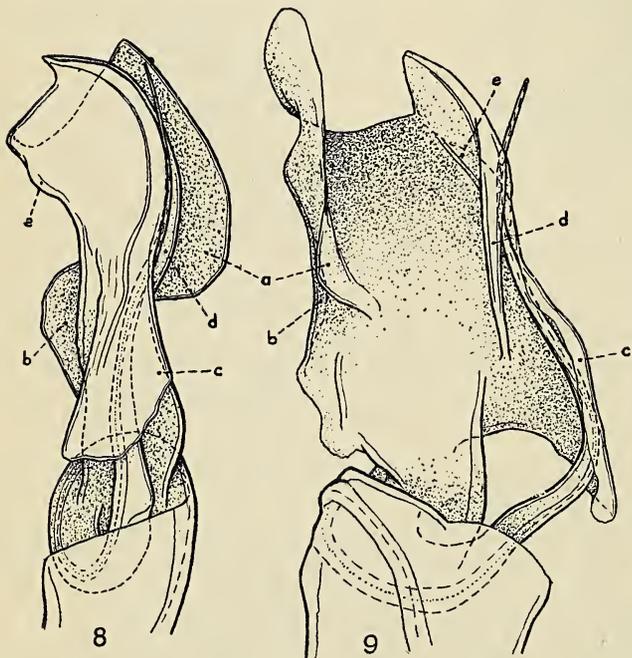


Fig. 8. *Aphelidesmus convexus* nov. spec., tibiotarsus of gonopod of male holotype, medial view. — Fig. 9. id., tibiotarsus of opposite gonopod of a paratype male, anterior side. a and b: lateral lamellae of tibiotarsus, c and d: medial lamellae, e: small distal lamella.

Aphelidesmus surinamensis nov. spec. Surinam : 1888 (Coll. J. DE VRIES), 1 ♂, 2 ♀♀.

Apparently very close to *A. bellus* Attems (1937, Tierreich 68 : 135, fig. 173) from Brasil, from which it differs in the following characters :

surinamensis nov.

Width ♂ 4,8 mm, ♀ 5,3—5,5 mm.

Colour of prozonites and anterior part of metazonites greyish, posterior part of metazonites yellowish brown. Lateral keels, antennae and distal joints of the legs orange red. Ventral side pale.

Sides of collum rather narrow and symmetrically rounded (fig. 10).

Gonopods (fig. 11, 12) with coxa rather small and slender, a few bristles at the base. Prefemur short, partly covered by the coxa on the lateral side. Femur long and straight, distal end thicker than proximal end. Tibiotarsus complicated, curving forward, sheathing the solenomerite almost completely. The main diffe-

bellus Att.

Width ♂ 7,7 mm.

Colour dark brown, a round median spot on the posterior part of the metazonites pale yellowish brown. Antennae and keels bloodred. Legs brownish yellow.

Sides of collum broadly rounded, posterior margin emarginate.

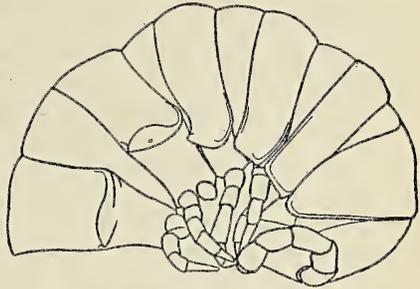


Fig. 10. *Aphelidesmus surinamensis* nov. spec., anterior part of female allotype.

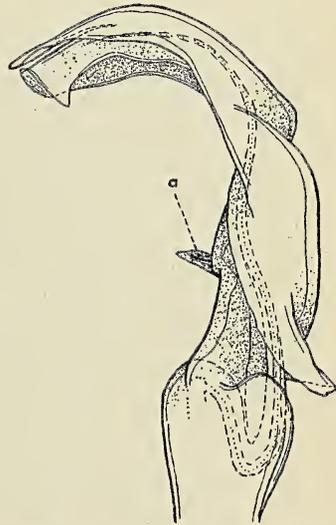
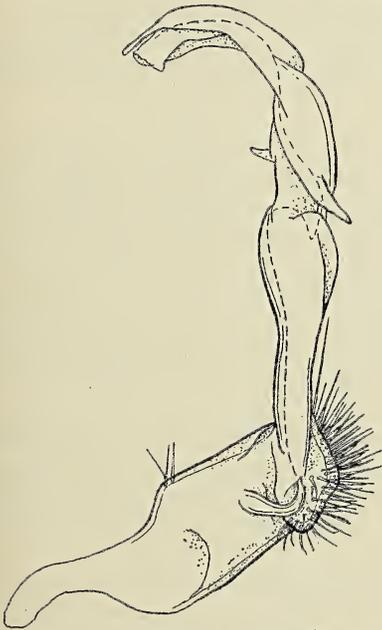


Fig. 11. *Aphelidesmus surinamensis* nov. spec., gonopod of holotype, from the medial side. — Fig. 12. id., tibiotarsus of same, a: lateral branch.

rence with *bellus* seems to be the position of the lateral branch (a), that is situated more towards the base of the tibiotarsus, whereas in *bellus* it is about halfway. The basal lobe of the tibiotarsus is notched, but has no small cones, as described for *bellus*.

In other details the specimens of *surinamensis* follow closely the description of *bellus*. The three specimens I had to my disposition were in a rather poor state of preservation, and one of the gonopods of the single male had been broken off, so that these could not be studied as might be wished.

Haarlem, Crayenesterlaan 32, December 1949.

Monstruositeiten bij insecten, niet uit kweek geboren

door

D. MAC GILLAVRY

Meermalen heb ik monstruositeiten of teratologische insecten gesignaleerd, die ik in de natuur aantrof. De exx., die ik bijeen bracht door schenking van anderen, of door eigen vangst, heb ik indertijd aan het Amsterdamse Entomologische Museum toevertrouwd, om als kern voor een teratologische insecten-collectie te dienen.

Nu trof mij een opmerking in een entomologische publicatie, dat dergelijke afwijkingen zo vaak bij Diptera zouden voorkomen. Sinds die tijd let ik daar speciaal op, maar veelal ontbreekt mij de gelegenheid tot vangen, daar ik zelden meer vangmateriaal bij mij heb en ik ook niet meer de vlugheid bezit uit mijn jeugd. Toch breng ik dit onderwerp weer eens onder de aandacht van de jongeren, daar de teratologie der insecten nog veel mysteries bergt en het goed is dergelijk materiaal te verenigen om voor een eventuele bewerker vergelijkingsmateriaal ter beschikking te stellen.

Ter illustratie van het bovenstaande een paar toevallige waarnemingen. Tweemaal zag ik vliegen, die, doordat aan één zijde de vleugel ontbrak, bij hun steeds herhaalde pogingen om op te vliegen allerlei capriolen maakten. Tenslotte trachtten zij dan iets te vinden om tegen op te klauteren en dan van die hogere standplaats weg te vliegen. Dan kapsijsden zij onmiddellijk en kwamen gewoonlijk op hun rug terecht. Het omkeren om weer op de been te komen lukte slecht, tenzij ze met een poot wat konden bereiken en zo een steunpunt vonden, waarop de tragicomedie zich herhaalde. Het vlieginstinct is derhalve bij deze invalide geboren en even goed ontwikkeld als bij hun valide broers en zusters.

Dezer dagen kwam in mijn gezichtsveld een klein vliegje van ongeveer 3 mm, dat, overigens normaal, toch mijn aandacht trok door iets bijzonders. Bij nader bekijken bleek de linkervoerpoot sterk gereduceerd, zodat het geleek of het diertje een te grote extra palp bezat, doordat het deze poot vlak onder de kop hield. Dit kon ik zien, doordat het vliegje zich iets gedraaid had. Tevens zag ik, dat femur, tibia en tars evenredig verkort waren. Helaas vloog het toen op. In afwijking van de hardnekkigheid, waarmee de meeste kamervliegen steeds weer op dezelfde plek terugkomen, heb ik het dier niet meer terug gezien.

In elk geval: deze paar voorbeelden zijn wel een bewijs, dat inderdaad bij Diptera zeer veel waar te nemen zal zijn op dit gebied en niet alleen bij Lepidoptera, Coleoptera, Forficulidae en Hymenoptera, waarvan telkens voorbeelden in onze literatuur vermeld worden.

Amerongen, Rusthuis „Charlois”, 1 Dec. 1949.

Die Einteilung der Gattung *Dyscia* Hbn.

von
Dr. EUGEN WEHRLI

A. *Dyscia* Hbn. (Vergl. Seitz 4 : 407.) Typus der Gattung *D. conspersaria* Schiff. Zur Ergänzung der Gattungsdiagnose lasse ich dessen anatomischen Befund des ♂ Kopulationsapparates folgen, dessen ganz charakteristischer Bau keine Verwandtschaft mit *Enconista*, *Onychora*, *Scodionista*, *Scodiomima* oder *Dasyptero* erkennen lässt. Valven ziemlich breit. Ventralrand in der vorderen Hälfte etwas vorgewölbt; an der Basis ein kräftiger kostaler, hornförmiger, medial gebogener, distal mit abgesetztem kurzem spitzem Zahn versehener Fortsatz; von diesem an die stark chitinisirte Kosta dicht proximal dem schwach vorgezogenen Gnathos mit derjenigen der anderen Valvenseite durch eine senkrechte Längsfalte verbunden. Unkus sehr kurz, breit, häutig. Aedoeagus etwa von Valvenlänge, sehr schlank, distal zweispitzig, proximal mit sehr dünnem Blindsack, ohne Kornuti. Sakkus breit, gerundet.

Eine gute Darstellung des ♂ Kopulationsapparates der *D. conspersaria* geben ALBERS und WARNECKE (1940, Z. Wiener E.V. 25 (6) : 121, Textfig. 1) und WARNECKE (1941, *ibid.* 26 (9) : 209, fig. 1). Das Verbreitungsareal der Gattung erweitert sich im Westen auf Portugal und Marokko, im Südosten auf Syrien, Palästina, Cypern, den Irak und den Iran, nach Süden auf die Cyrenaica. Nach PROUT auch in der Kapkolonie und in Quetta.

Arten: *D. conspersaria* Schiff., *raunaria* Frr., *crassipunctaria* Rbl., *galactaria* Trti., *sultanica* Whli.

B. *Eudyscia* Subg. nov. Verschieden von *Dyscia* durch die schmalere Hflgl., meist schärfere Saumfeldflecke besonders der Vflgl., schmale gerade kostale Fortsätze am ♂ Genitalorgan, durch den tief zweispitzigen gebogenen Aedoeagus, mit stark gebogener, dunkelbrauner, ventraler Lamelle, und durch den breiten Unkus, mit dreieckigem, blättchenförmigem Zahn.

Typus *D. fagaria* Thnbg. Arten: *D. fagaria* Thnbg., *emucidaria* Hbn.

Der Kopulationsapparat der *fagaria* findet sich abgebildet von PIERCE (The Genitalia of the Brit. Geometr. Taf. 15). Die Raupe lebt ausser an *Calluna* und *Erica* nach LHOMME auch an *Globularia* und (von v. *albidaria* Stgr.) an *Artemisia maritima*, nach G. DURAND auch an *Artemisia crithmifolia* (Dünen der atlantischen Küste). Ueber die Zucht und Biologie vergl. GRABE (1913, I.E.Z. Guben 7 : 113) und HEYDEMANN (1930, I.E.Z. Guben 24 : 319).

C. *Warneckeella* Subg. nov. Typus *D. malatyana* Whli. Hieher gehören die Arten *D. malatyana* Whli., *D. dagestana* Whli., *D. ilivolans* Whli. und, modifizirt, *D. holli* Oberth. und var. *duponti* Thierry-M.

Der ♂ Kopulationsapparat (fig. 3) unterscheidet sich von *D. conspersaria* Schiff. und von *fagaria* Thnbg. auf den ersten Blick durch den Besitz eines wohlausgebildeten, ziemlich schmalen, gegen die Basis verbreiterten, stark chitinisirten Gnathos, ebenso durch den sehr charakteristisch geformten, gebogenen, mässig langen, schmalen, distal spitzen, vor dem kurz verschmälerten proximalen Ende stark aufgetriebenen

Aedoeagus. Unkus breit, häutig. Der kostale Fortsatz der Valven kräftig, hornförmig, leicht einwärts gebogen, an der Spitze mit sehr kurzem Dorn. Abgebildet von WARNECKE (als *albersaria* Warn.) (1940, Mitt. Münchn. E.G. 30 : 1051, fig. 4).

D. Iberafrina Subg. nov. (fig. 4). Typus *D. penulataria* Hbn. Sehr charakteristisch sind die kräftigen, gewundenen, kostalen Fortsätze der Valven, in deren kelchartigen Vertiefung distal 2—4 sehr lange schwarze Dornen stecken, sowie der schmale Gnathoschnabel mit je einem breiten, sackartigen Seitenteil. Aedoeagus kurz, ziemlich dick, proximal schräg abgestutzt, distal lang zugespitzt. Arten : *D. penulataria* Hbn., *D. hispanaria* Mill., *D. combustaria* Oberth. und als Untergruppe *D. plebejaria* und *D. nelvaria* Oberth., deren dicke kostale Fortsätze distal aussen in einen scharfen, gebogenen, dunklen Schnabel endigen. Verbreitung : Iberische Halbinsel, Süd-Frankreich, Nordwest-Afrika.

E. Calodyscia Subg. nov. (fig. 5). Typus *D. sicanaria* Oberth. Abweichend von allen übrigen Gruppen durch die tief zweiteiligen Valven, den langen Aedoeagus und den relativ schmalen Sakkus. Abgebildet von ALBERS & WARNECKE (l.c. S. 121, fig. 3). Arten : *D. sicanaria* Oberth. und *D. innocentaria* Christ.

(*Asperaria* Stgr. gehört zu den *Ennominae* bei *Gonodontis*).

In verschiedenen Rassen sehr weit verbreitet von Sicilien über Mittel-Italien, Albanien, Bulgarien, Rumänien, Macedonien, Kleinasien (Anatolien, Taurus, Amanus, Brussa, Amasia), Syrien, Palästina, Krim, Nord-Kaukasus, Trans-Kaukasus.

F. Subg. *Zuleika* Bang-H. Die Fühler kurz, beim ♀ doppelt gezähnt, die Zähne lang, wie beim ♂ abstehend. Der kostale mit einem Enddorn versehene Fortsatz weiter gegen das distale Ende der langen, gerundeten Valven gerückt, spitzwinklig abstehend. Aedoeagus lang, dünn, stark gebogen, caudal in eine ziemlich scharfe Spitze auslaufend. Unkus häutig, breit; Gnathos sehr kräftig, der lange Schnabel dorsalwärts gebogen. Sakkus breit, oral fast gerade, innen mit dreieckigem Vorsprung.

Typus *Z. nobiliaria* Bang-H. — Tunis, Gourine, Süd-Oran, Algier.

G. Catadyscia Subg. nov. Subgenotypus ist *C. atlantica* Rssr. Von *Zuleika* verschieden durch den ganz abweichenden Flügelschnitt, durch die anders angeordneten, anliegenden, nicht abstehenden Kammzähne der ♀ und durch den ganz anders gebauten ♂ Kopulationsapparat. Anscheinend endemisch im Hohen Atlas Marokkos.

Am Genitalapparat, abgebildet von ZERNY (1935, Mém. Soc. Sciences Nat. du Maroc 42 : 93 (Sep.) fig. 4), ein der Gattung *Dyscia* fremdes Organ, eine sehr starke, im Groben rechteckige, distal-lateral mit einem kurzen, stumpfen Fortsatz, proximal-medial mit einem längeren Horn versehene paarigen Furca, deren Arme an der Basis getrennt sind; auch die Form des vor der Mitte sehr stark verdickten Aedoeagus kommt bei *Dyscia* nicht vor.

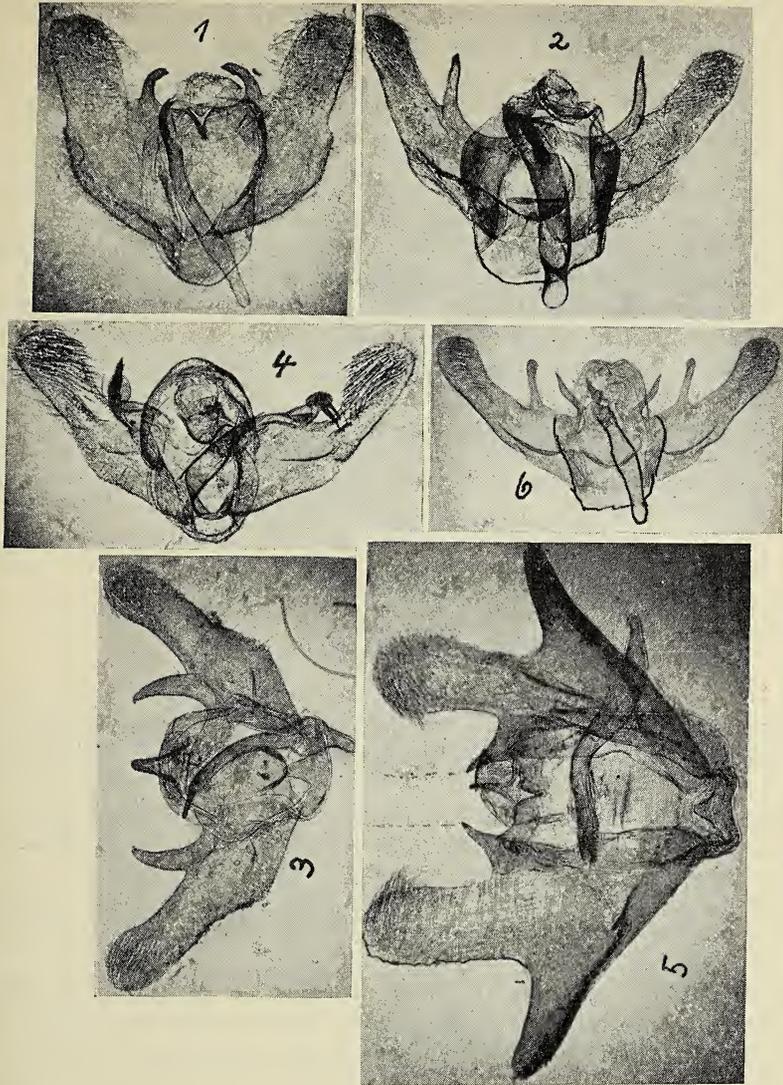


Fig. 1. *Dyscia conspersaria* Schiff.

Fig. 2. *Dyscia (Eudyscia) fagaria* Thnbg.

Fig. 3. *Dyscia (Warneckeella) malatyana* Whli.

Fig. 4. *Dyscia (Iberafrina) penulataria* Hbn.

Fig. 5. *Dyscia (Calodyscia) sicanaria* Oberth.

Fig. 6. *Dyscia (Rjabovana) negrama* Whli. spec. nov.

Dr E. WEHRLI phot.

H. *Rjabovana* Subg. nov. (fig. 6). Die mittellangen Palpen bis zur Spitze lang und dunkelbraun behaart, ähnlich wie bei *D. lentiscaria* Donz. und *D. distinctaria* Stgr., doch ist das Endglied kürzer und breiter; Gesicht ziemlich anliegend rauh und schmal beschuppt, nicht lang behaart wie bei *lentiscaria*, Körper schwächer als bei dieser. Gegenüber allen *Dyscia*-Arten ausgezeichnet durch den Besitz eines zweiten, fast ebenso langen, aber sehr spitzen, nicht gerundeten, säbelförmigen kostalen Fortsatzes nahe dem medialen Ende der Kosta. Dem Aedoeagus fehlen die langen gesägten Chitinspangen der *lentiscaria*.

Typus *D. negrama* Whli. sp. nov. Wahrscheinlich gehört hierher auch die noch nicht untersuchte *D. leucogrammaria* Püng.

Trotz des verschiedenen Baues stelle ich vorläufig auch die sonst recht ähnlichen *D. lentiscaria* und *distinctaria* hierher, die ebenfalls lang behaarte Palpen besitzen, obwohl der Gnathos der letzteren besser zu *D. fagara* passen würde.

D. tekkearia Christ. (Seitz 4 : 408, Taf. 25 a) ist keine *Dyscia*, sondern gehört zu *Synopsidia phasidaria* Rghfr. (Suppl. 4 : 465). Siehe diese.

D. Houlberti Oberth. (Et. Lép. Comp. 20 : 203, Taf. 559, 561, fig. 4834, als *Scodiona*) hat sich als Noctuide herausgestellt, vielleicht nahe *Megaloctina mandarina* Leech (Seitz 3 : 412, Taf. 71 1), der sie etwas ähnlich sieht.

Basel, Claragraben 23, Dezember 1949.

Lepidopterologische notities. *Aporia crataegi* L. In April 1949 bij Norg als rups zeer gewoon. Practisch in elke lijsterbes zat een overwinterings-spinsel.

Boloria aquilonaris Stichel (*arsilache* Esp.). In een veentje bij Norg 24 Juni 1949, na *Coenonympha tullia* Müller en *Ematurga atomaria* L. de meest gewone vlinder. De soort was er zeer gelocaliseerd.

Leucoma salicis L. 23 Mei 1949 zaten de rupsen in vele honderden langs de weg van Norg naar Donderen op de stammen van *Populus nigra* te vervellen.

Callophasia lunula Hufn. De rupsen waren in de herfst van 1948 in de omgeving van Heel vrij gewoon. Op elke behoorlijk met vlasleeuwenbek begroeide plek waren ze te vinden. Vele waren geparasiteerd.

Sterrhä aversata L., f. *aureo-spoliata* Boldt. Uit een rups van Vijversburg (Tietjerk).

Epirrhoë tristata L. Op 9 Mei 1949 ving ik een ex. bij Norg bij stormweer. Op 20 Mei ben ik in de buurt wat nauwkeuriger gaan zoeken en ontdekte toen een enigszins moerassige open plek in een dennenbos, geheel begroeid met *Galium*. Hier vloog de vlinder bij tientallen. Elders heb ik hem bij Norg nog niet kunnen ontdekken.

Perizoma alchemillata L. Omstreeks 21 Juni op een paar zeer beperkte terreintjes in de buurt van Leeuwarden, waar hennepnetel groeit, bij massa's. Overigens in de omgeving nog nooit waargenomen.

M. W. CAMPING, Robert Kochstraat 25, Leeuwarden.

ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

No. 300.

Deel XIII.

1 Juni 1950.

Adres der Redactie :

B. J. LEMPKE, Oude IJsselstraat 12^{III}, Amsterdam-Zuid 2 — Nederland

INHOUD: B. J. Lempke: In memoriam (p. 81). — A. Stärcke: Verarming van onze Fauna door Stuifgas? (p. 82). — C. Doets: Biology and Variation of *Eidophasia messingiella* F.R. (Lep., Plutellidae) (p. 85). — Ed. Wagner: Die Artberechtigung von *Lygus maritimus* E. Wagn. (Hem. Het. Miridae) (p. 87). — D. A. Vleugel: „Intelligentes“ Verhalten einer Hornisse (*Vespa crabro* L.) bei der Bienenjagd (p. 91). — B. J. Lempke: Boekaankondiging (p. 92). — J. B. Corporaal: On some primary homonyms (p. 93). — B. J. Lempke: Aankondiging: Evan's Catalogue (p. 94). — Karl E. Schedl: Nomina conservanda of Scolytoidea I (p. 96). — Korte mededelingen (p. 84: A. Stärcke; p. 86: G. Kruseman, B. J. Lempke; p. 90: G. Bank Jr.; p. 92: B. J. Lempke; p. 95: G. Bank Jr.). — Correctie (p. 96).

In Memoriam

door

B. J. LEMPKE

Op 29 April j.l. overleed te Meerssen op 78-jarige leeftijd de heer

JULIUS CONSTANTIJN RIJK,

Gep. Majoor der Infanterie. Hoewel de heer RIJK geen lid onze Vereniging was, is zijn bekendheid in de kringen der Nederlandse lepidopterologen te groot, dan dat wij zijn verscheiden stilzwijgend zouden mogen laten passeren.

Tientallen jaren is de Majoor het middelpunt en de vraagbaak der Zuidlimburgse verzamelaars geweest en verschillende belangrijke faunistische ontdekkingen staan op zijn naam.. Hij was voorzitter van de entomologische afdeling van het Natuurhistorisch Genootschap te Maastricht en sinds 1947 Lid van Verdienste van dit Genootschap.

Met dankbaarheid gedenk ik de medewerking, die ik steeds van de heer RIJK mocht ondervinden. Heel wat uren heeft hij besteed aan het noteren van vangdata in Limburgse collecties, waardoor mijn gegevens over de vliegtijden der Nederlandse Macrolepidoptera niet zelden gecorrigeerd konden worden. Twijfelde ik aan de juistheid van een determinatie, dan kreeg ik het materiaal steeds ter revisie toegezonden.

De collectie is ongetwijfeld de beste, die op het ogenblik in Zuid-Limburg aanwezig is. Zij zal ondergebracht worden in het Natuurhistorisch Museum te Maastricht.

Majoor RIJK woonde in een der faunistisch belangwekkendste delen van ons land, waar het aantal goede onderzoekers op ons gebied echter maar dun gezaaid is. Mede daarom is zijn heengaan voor de Nederlandse lepidopterologie dan ook een verlies van betekenis.

Amsterdam-Z. 2, Oude IJsselstraat 12^{III}, Mei 1950.



JUN 2 0 1950

Verarming van onze Fauna door Stuifgif?

door

A. STÄRCKE

In aansluiting aan het door Prof. Dr W. DOCTERS VAN LEEUWEN in Ent. Bericht. 13 (295) (1 Jan. 1950) meegedeelde, kan ik hetzelfde berichten. Ook in mijn tuin te Den Dolder waren dit jaar 1949 zeer weinig vlinders. En ook weinig vliegen, en weinig kevers. Daarbij was vooral opvallend, dat de armoede toenam in de loop van de zomer. Het is niet waarschijnlijk, dat de droogte daaraan schuld draagt. Er is een betonnen vijvertje, waar vele vogels komen drinken. Er werd tijdens de droogte uren lang gesproeid.

Het meest trof echter het in de loop van het jaar verdwijnen van alle insecten-etende vogels. De oude merels : weg. De roodborst, de gekraagde roodstaart : weg. De fitis, de tjiftjaf, de tuinfluiters, de winterkoning, het basterdnachtegaaltje, het grauwe vliegenvangertje, de staartmees, holenduif, zwarte mees, alles weg. Overgebleven zijn alleen 2 paar bosduiven, een paartje koolmezen, nu en dan een pimpeltje en de wintergasten : appelvink, gewone vink, roodborst, ringmussen, en de zwervers. En enkele jonge merels, die nog niet zingen kunnen. Deze overgebleven of nieuw-aangekomen vogels leven voor een deel van het voor hen gestrooide of opgehangen wintervoer : brood, spekzwoerd, appelklokhuizen en -schillen. Ook het eekhoornpaar verdween. Een halve eekhoorn werd gevonden, andere lijktjes niet, maar die worden eventueel wel door de katten of door eksters en gaaien weggeslept.

Zouden die katten en eksters nu ook het verdwijnen der vogelbevolking op hun rekening hebben? Hiertegen pleit in sterke mate, dat de katten enz. er ook in vorige jaren al waren (toen zelfs nog een eekhoornpaar erbij), terwijl toch de vogelbevolking op peil bleef. Bovendien kunnen katten moeilijk het uitsterven der insecten veroorzaken. Welvergihten!

In de eerste plaats moet gedacht worden aan de sterk toegenomen neiging om muizen en ratten te verdelgen met arsenik houdende of, nog erger, thallium houdende preparaten. Voor enige dubbeltjes kan iedereen bij elke drogist genoeg thalliumbrei kopen om zichzelf of zijn hele familie te doden resp. een zware neuritis te bezorgen. Een dierenvriendin in mijn buurt, die last had van mieren, strooide enige jaren geleden een mierengif (met As) om ze weg te krijgen. Ze verdwenen inderdaad, maar met hen ook de fazanten en patrijzen die anders zo lief op het bij haar huisje voor ze gestrooide voer af kwamen. En ook de \pm 50 bonte kraaien die in de winter de heide der W.A. Hoeve verlevendigden, verschenen het volgend jaar niet meer. Van de gevonden dode vogels bleken enkele arsenik te bevatten. Het is niet bewezen dat de dood der vogels samenhangt met het mierengif. Ook anderen strooide As tegen muizen.

In het Ned. Tijdschr. v. Geneesk. en in de Folia psychiatrica, neurol. et neurochir. neerlandica verschenen ontstellende aantallen beschrijvingen van gevallen van thallium-polyneuritis, gedeeltelijk met dodelijke afloop. Ook het zgn. „serum” tegen muizen en ratten, zijnde culturen van paratyphus-B bacillen is wel degelijk ook voor de mens gevaarlijk en ik heb enige jaren geleden een kleine epidemie meegemaakt nadat dit middel, op stukjes brood gedruppeld, tegen een rattenplaag was aangewend. Ik

moest hieraan denken toen de duiven van mijn buurman bleken te lijden aan Paratyphus.

Toch geloof ik niet, dat de opvallende verdwijning van vogels en insecten in het vorig jaar aan een dezer middelen te wijten is. Veel meer valt onze aandacht op DDT (dichloordiphenyltrichlooraethaan), het wondermiddel. Hierover schrijf ik enkele gegevens over uit Elseviers Weekblad van 10 Dec. 1949. Het aantal wormstekige appels, dat vroeger in Amerika 60—70% bedroeg, is door toepassing van DDT tot minder dan 1% gedaald. In Zuid-Afrika veroorzaakte het gebruik van een ander stuifgif, nl. 3 gram HCCH per acre ($\pm 4000 \text{ m}^2$) de dood van 12.000 kg (40 miljoen stuks) sprinkhanen. Er zijn isomeren; alleen het gamma-isomeer (in 1912 in het org.-chemisch Lab. te Amsterdam door v. D. LINDEN ontdekt) is een krachtig insecticide, waarvan de werkzaamheid die van DDT 8—10 maal overtreft. Voor sommige insecten is het laatstgenoemde weer giftiger. Een der allernieuwste aanwinsten is het octalox, 20 maal zo werkzaam als DDT, doch ook aanzienlijk giftiger voor zoogdieren.

Voorlopig wordt geëist, dat behandeling van eetbare gewassen niet plaats vindt binnen dertig dagen voor de oogst opdat er absoluut geen gevaar (?!!! Ref.) bestaat voor een schadelijk residu.....

Enige insecticiden van deze groep hebben de typische eigenschap dat zij via wortels en bladeren in de *plant* worden opgenomen *welke daardoor lange tijd voor vretende insecten giftig blijft*.

DDT wordt in Nederland vervaardigd te Boxtel in een fabriek van de N.V. Organon. Er wordt jaarlijks 250.000 kg in Nederland gebruikt. Ook loodarsenaat wordt op grote schaal gespreid. In de 17 Jan. jl. gehouden vergadering der Staten van Utrecht roemde de heer DIEPENHORST volgens het verslag (Alg. Hbl.) dat (in die provincie?) reeds *zeventigduizend*¹⁾ *ha grasland* met „verdelgingsmiddelen” (er stond niet welke) werden besproeid.

Tot zover dit referaat. Op zeer alarmerende wijze wordt dit aangevuld in het Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 93 III no. 3, blz. 2545 (23 Juli 1949). De laatste 2 jaar zijn in de USA zeer veel gevallen voorgekomen van een eigenaardig symptomencomplex dat men te voren niet kende. Het lijkt op griep, maar de afwezigheid van koorts wijst meer naar vergiftiging. Het beloop is als volgt: de ziekte begint als een acute maag-darmcatarrh met misselijkheid, braken, buikpijn en diarrhoe, gewoonlijk met hevige tenesmi. Heel vaak volgen dan verkoudheid, hoesten en keelpijn, het gevoel van een prop in de keel, soms pijn in rug en armen. Gewoonlijk wordt ook over pijn in de gewrichten, slapte in de spieren en vermoeidheid geklaagd. Sommigen zijn in het begin duizelig en hebben hevige hoofdpijn, sommigen ook Herpes Zoster en nog andere symptomen. Koorts ontbreekt. Na de acute aanval blijven krampen in het maagdar kanaal en vermoeidheid weken of maanden lang bestaan. Opmerkelijk zijn de hardnekkigheid van sommige symptomen, de neiging tot recidieven gedurende maanden en het ontbreken van aantoonbare afwijkingen, die de ernst der subjectieve reacties verklaren. Men schreef eerst de ziekte toe aan een virus X, maar spoedig richtte de aandacht zich op DDT.

Er is een mythe ontstaan dat DDT voor de mens geheel onschadelijk

¹⁾ D.i. 700 km². De gehele provincie Utrecht is echter slechts 1390 km² groot.

zou zijn. Dit is niet het geval. DDT wordt, althans in Amerika, in grote hoeveelheden gebruikt in huizen en restaurants, en door de boeren. Koeien en schapen worden er mee bestoven, evenals de oogst. Hierbij moet worden bedacht dat DDT door koken niet verdwijnt, zich ophoopt in vet, en met de melk wordt afgescheiden door dieren, die op bestoven weiden grazen of van bestoven voedsel leven, en dat DDT cumulatief werkt. DDT wordt ook door de huid gesorbeerd. Men heeft bij enkele personen de bovenbeschreven verschijnselen kunnen opwekken door ze te laten werken in kamers die met DDT bespoten waren, of door hen te laten slapen in bedden waarin DDT was (M. S. BISKIND, 1949, *The Americ. Journ. of digest. dis.* 16: 7).

De Nederlandse Referent, (de arts B. K. BOOM) herinnert verder aan een korte mededeling die JUDE en GIRARD in een vergadering te Parijs deden (*Presse méd.* p. 310, 1949) over een 100-tal vergiftigingen, ontstaan na het eten van taartjes, gemaakt van meel waarin per abuis wat DDT gekomen was. „*Het publiek dient erop gewezen te worden dat DDT niet geheel onschadelijk is*”.

En wij mogen ons dus afvragen, of het wel moreel geoorloofd is om in bakkerijen DDT te gebruiken tegen kakkerlakken. En ook, of onze vrienden, de toepassende entomologen, soms in hun onschuld bezig zijn ons land onbewoonbaar te sproeien voor insecten, en dus ook voor vogels, vee en mensen, in eendrachtige samenwerking met wegverbreeders, lint-bouwers, politici en planters van Amerikaanse eiken.

Zusammenfassung. Es wird die Frage angeschnitten, ob nicht die Massenbekämpfung „schädlicher“ Insekten durch Verstäubungsgifte, oekonomisch wie gesundheitlich, eine erhebliche Gefahr für die Gesellschaft bedeute.

Résumé. Un premier avertissement contre les méthodes de dispersion des insecticides par avion, tant du point de vue de l'économie générale, que du point de vue de la santé. Les insecticides ne sont point innocents pour l'homme. D' autre part, le monde vivant est comme un tapis, quand on en veut extraire quelques filets, tout le tapis va être sévèrement dérangé.

Den Dolder, Dolderseweg 73, Jan. 1950.

Kan de larve van *Lucanus cervus* L. ook in tamme kastanjes leven? Deze vraag kwam op, nadat ik in drie verschillende jaren in de tuinkamer van Villa Mignon te Beek bij Nijmegen een vliegend hert had aange troffen. Villa Mignon ligt aan de straatweg tegenover de Pietersberg en de Ravenberg, waar verscheiden eeuwenoude, holle kastanjes staan, maar van de eik alleen wat vrij mager hakhout. (In diezelfde tuinkamer vonden wij ook *Calosoma sycophanta* L., *Carabus auratus* L., *arvensis* Hrbst., *cancellatus* Ill. en *granulatus* L., die in de kelder winterverblijf hielden.) Bij de Plasmolen heet het de hongervorm *capreolus* te zijn die men het meest aantreft, maar in Beek zijn het flink ontwikkelde exemplaren. Ook trof ik nergens zóveel vliegende herten aan als op de weg van Meran naar Tirol, waar tussen Dorf- en Schloss-Tirol zulk een prachtig kastanjewoud op de helling staat. Eiken herinner ik mij niet zozeer van daar.

A. STÄRCKE, Dolderse weg 73, Den Dolder.

Biology and Variation of *Eidophasia messingiella* F.R. (Lep., Plutellidae)

by

C. DOETS

In the years 1947 and 1948 I elevated about one hundred imagines of this pretty and rarely observed moth. The larvae are yellow-green; dorsal and subdorsal lines darker; spots on dorsum lighter with a black brush-hair; head and plate of 2 grey, dotted black by brush-hairs. After the last instar the subdorsal lines are almost invisible; the dorsal line remains conspicuous, darker than the colour of the body.

I found the larvae from the 5th of April till the 4th of May between the undeveloped topleaves of *Lepidium draba* L. along the road which borders the Rhine from Rhenen till Grebbe. When the leaves have developed and other undeveloped leaves have appeared, the larvae remove to these, leaving the first leaves with a hole which they ate in them. Therefore it is rather easy to ascertain the presence of the larvae. They were very local, for I found them only in an area of some square meters at the foot of the hill, while on plants higher on I never saw any larva. The elevation is very easy. I put them in a glass pot which I shut with a piece of glass so that the food remained fresh for a long time. The cocoons of open network were attached to the glass or to leaves and stems. The moths emerged from the 11th till the 31st of May. I never succeeded in finding larvae or imagines in July and August so they seem to be only single brooded.

HODGKINSON (1871, Ent. M. Mag. 8 : 71), ZELLER (1880, op. cit. 17 : 45) and BÜTNER (SORHAGEN, Kleinschm. der Mark Brandenb. : 165) found the larvae on *Cardamine amara* L., a rather rare plant in this country. In consequence of this all authors hereafter mentioned *Car. amara* as the only foodplant of *messingiella*. I think it probable, however, that it feeds on several Cruciferae as do its congeners *Plutella porrectella* L. and *maculipennis* Curt.

As the photograph shows, the markings on the fore wings of the moth vary exceedingly. Even FISCHER v. RÖSLERSTAMM already mentioned two variations. The translation of his description of *messingiella* (1838, Abb. Schmett.kunde : 193) runs as follows :

"Fore wings dark grey brown (♂) or dark red brown (♀). Almost in the middle of the wing an oblique whitish-yellow fascia, narrower at costa. A little dot at costa between fascia and apex."

The type form was figured on pl. 68, fig. 3a; fig. 3b is var. b, fig. 3c is var. c.

To these 2 forms 2 others can be added and as all these variations want a name, I propose the following names :

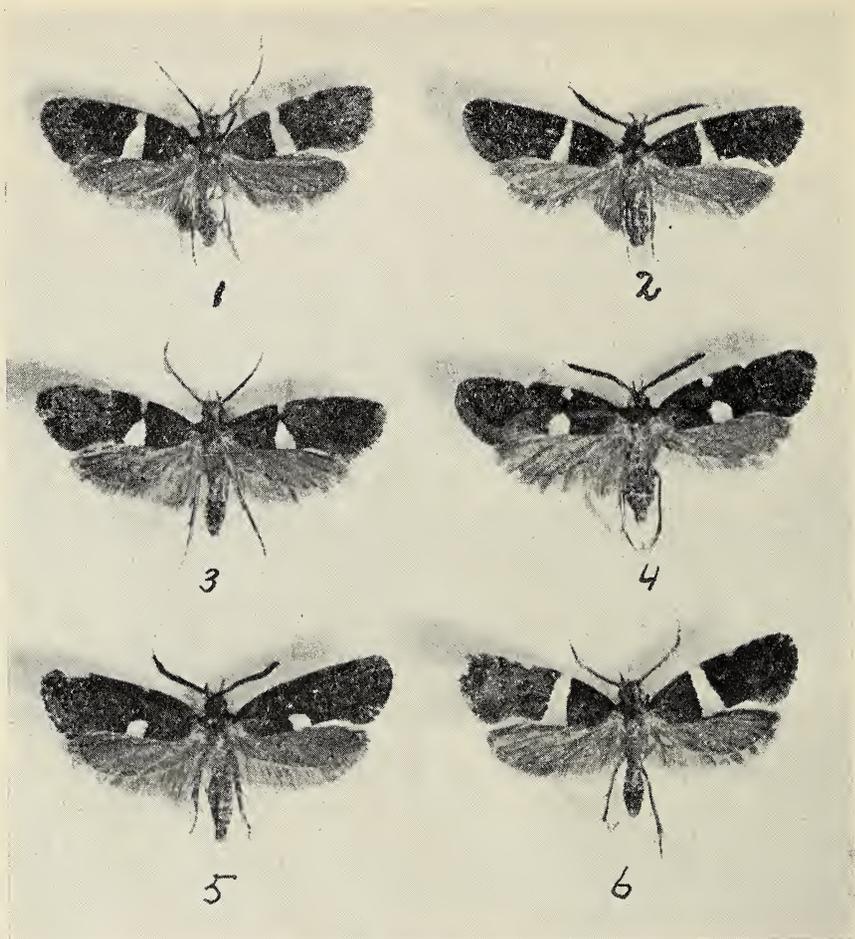
reducta n.ab. no dot at costa, fascia uninterrupted (var. b. F. R.).

interrupta n.ab. fascia interrupted (var. c. F. R.).

dorsomaculata n.ab. of the fascia only a dot on the dorsum is left.

addenda n.ab. between costal dot and apex are two other indistinct dots.

Ab. dorsomaculata is very rare and so is *ab. addenda*. *Ab. interrupta* shows much variation; sometimes there are only two little dots left on costa and dorsum. The type form is relatively rare.



Eidophasia messingiella F. R. 1. type form, 2. ab. *reducta* n. ab., 3, 4. ab. *interrupta* nov. ab., 5. ab. *dorsomaculata* n. ab., 6. ab. *addenda* n. ab.

Subsp. *infuscata* Staudinger (1871, Horae Soc. Ent. Rossicae 7 : 238) is a dark form from Greece in which the fascia is terminally ill-bordered.

Hilversum, Diependaalse laan 286, March 1950.

Literatuur. STRICKLAND, A. H., The dispersal of Pseudococcidae (Homoptera-Hemiptera) by aircurrents, Proc. R. ent. Soc. London (A) 25 : 1—9 (1950).

FLANDERS, S. E., Culture of Entomophagous Insects, Can. Ent. 81 (11): 258—274, 1949. — KR.

Ruil. Mr. Akira Yoshida, 139, Sanya-machi, Meguro-ku, Tokyo, Japan, wil Japanse Coleoptera ruilen tegen Nederlandse. Correspondentie Engels. — Lpk.

Die Artberechtigung von *Lygus maritimus* E. Wagn. (Hem. Het. Miridae)

von
ED. WAGNER

Die von mir 1949 beschriebene ssp. *maritima* von *Lygus gemellatus* H.S. ist eine gute Art, wie ich durch Untersuchung umfangreicheren Materials und Beobachtung der Art in ihrem Lebensraum feststellen konnte. Sie unterscheidet sich von *L. gemellatus* schon äusserlich durch die Färbung und Zeichnung der Oberseite.

Die Grundfarbe ist ein helles Strohgelb, nur das Pronotum ist in der Regel anfangs grasgrün, seltener ist diese grüne Farbe über die ganze Oberseite ausgebreitet. Zu diesen beiden Farben treten bei ausgereiften Stücken stets fleischrote Zeichnungen, die sich allmählich weiter ausbreiten. Sie beginnen als breite Querbinde am Hinterrand des Pronotum und als Längsstreif am Schildrand des Clavus. Später werden auch der Aussenrand des Corium und die Ränder des Cuneus rot. Auf dem Pronotum breitet sich die rote Färbung in Gestalt von 4 Längsbinden nach vorn aus. Kopf und Schildchen pflegen davon frei zu bleiben. Diese Färbungen verleihen der Art ein recht buntes Aussehen.

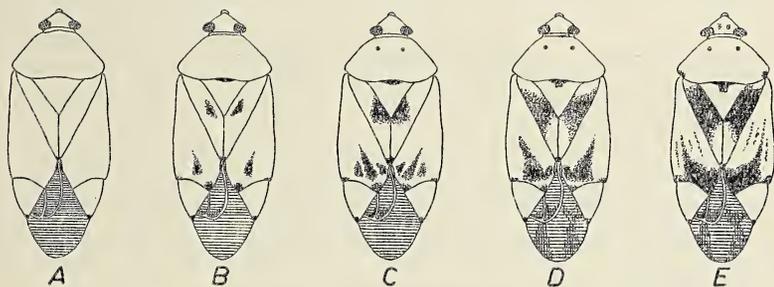


Abb. 1. Variationsreihe (4x).

A = helles Extrem, B+C = Uebergangsformen, D+E = var. *gravesteini* nov. var.

Die schwarze Zeichnung ist dagegen bei *L. maritimus* im Allgemeinen nur wenig entwickelt. Der Cuneus hat stets eine schmale schwarze Spitze. Am Hinterrand des Corium pflegt neben dem Innenwinkel des Cuneus ebenfalls ein kleiner schwarzer Fleck zu sein. Er fehlt indessen beim ♀. Die Hinterecken des Pronotum tragen nur selten einen kleinen schwarzen Fleck, dagegen finden sich im vorderen Teile oft 2 schwarze Punkte. Es gibt jedoch auch Tiere, bei denen die schwarze Zeichnung weiter ausgebreitet ist. Wie ich 1949 nachweisen konnte, lassen sich die Arten der Untergattung *Exolygus* m. leicht durch die Aufstellung von Variationsreihen (Eunomien) trennen. Vor allem die Ausbreitung der schwarzen Zeichnung auf dem Schildchen (Abb. 2) ist ein gutes Kriterium. Bei unserer Art verläuft auch diese in ganz charakteristischer Weise (F). Zunächst zeigt sich nur ein flacher breiter Fleck am Grunde, der sich kaum vergrössert. Im dunklen Extrem breitet sich dieser in der Mitte ein wenig nach hinten aus, bildet dort aber nur einen unregelmässigen Fleck. Auch das Pronotum verhält sich ganz anders als bei den übrigen Arten. Es behält stets die oben beschriebene Zeichnung bei (Abb. 1). Die

Halbdecken dagegen entwickeln eine spezifische Zeichnung. Sie beginnt mit einem kleinen Fleck am Hinterende des Corium neben der inneren Cuneusecke. Dazu tritt bald ein gleicher zwischen Brachial- und Cubitalader (B), der beim Grösserwerden sich mit dem ersten Fleck vereinigt, aber stets das Exocorium freilässt (C-E), eine Erscheinung, die bei keiner anderen Art auftritt. Im Clavus zeigt sich ebenfalls bald eine schwarze

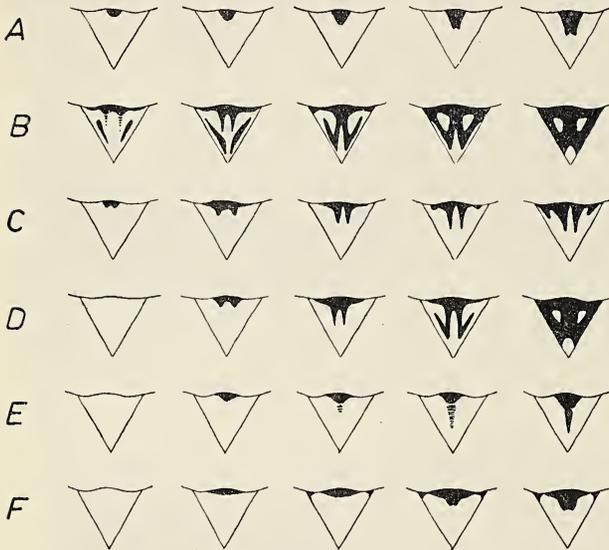


Abb. 2. Eumonie des Schildchens (6 x)

- A = *L. pratensis* L.,
 B = *L. rutilans* Horv.,
 C = *L. gemellatus* H.S.,
 D = *L. pubescens* Reut.,
 E = *L. italicus* E. Wagn.,
 F = *L. maritimus* E. Wagn.

Zeichnung, die vom Schildrand her beginnt (B+C). Sie ist in der Regel unscharf begrenzt und lässt die beiden Enden stets frei (D+E). Sogar die Membran bekommt hier eine Zeichnung. Das distale Ende beider Zellen verdunkelt sich und ebenfalls ein Streif von der Spitze der Zellen zum Hinterrand.

Auch die Fühler sind bei *L. maritimus* weit heller als bei den übrigen Arten. Sie sind in der Regel fast einfarbig hellgelblich oder hellgrünlich, nur Grund und Spitze des 4. Gliedes und die Spitze des 3. sind schmal schwärzlich. Bei dunkleren Tieren (δ) sind oft auch Grund und Spitze des 2. Gliedes schwärzlich, während die beiden letzten ganz dunkel sein können. Selbst im dunklen Extrem bleibt das 2. Glied grösstenteils hell.

Neben diesen Färbungsunterschieden gibt es auch deutliche Abweichungen in den Grössenverhältnissen. *L. maritimus* hat einen auffallend schmalen Scheitel, der beim δ nur $1,18 \times$, beim ♀ $1,28 \times$ so breit ist wie das Auge. Er wird darin nur noch von *L. pratensis* L. übertroffen, während der Scheitel bei *L. gemellatus* H.S. beim δ $1,3 \times$, beim ♀ $1,5 \times$ so breit ist wie das Auge. Das 2. Fühlerglied ist ungewöhnlich kurz. Der Hinterrand des Pronotum ist beim δ $1,6 \times$, beim ♀ $1,7 \times$ so lang wie das 2. Fühlerglied. Bei *L. gemellatus* H.S. beträgt dies Verhältnis beim δ $1,4 \times$, beim ♀ $1,5 \times$ und bei *L. pratensis* L. und *L. rutilans* Horv. sogar nur beim δ $1,33 \times$, beim ♀ $1,5 \times$. Nur der kürzlich von mir beschriebene *L. italicus* steht unserer Art darin näher mit $\delta = 1,5 \times$ und $\text{♀} = 1,6 \times$.

Im Bau der Genitalien zeigen sich ebenfalls gute Unterschiede. Das Genitalsegment ist schlanker. Der linke Griffel (Abb. 3 B) ist kleiner, hat

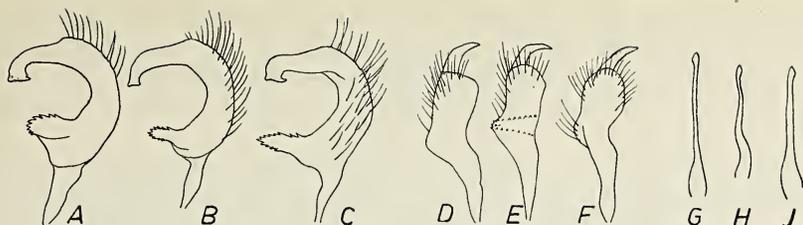


Abb. 3. Genitalien des Männchens.

A = linker Griffel von *L. gemellatus* H.S. (43 x), B = id. von *L. maritimus* E. Wagn., C = id. von *L. italicus* E. Wagn., D = rechter Griffel von *L. gemellatus* H.S. (43 x), E = id. von *L. maritimus* E. Wagn., F = id. von *L. italicus* E. Wagn., G = Chitinstab der Vesika von *L. gemellatus* H.S. (77 x), H = id. von *L. maritimus* E. Wagn., J = id. von *L. italicus* E. Wagn.

eine schwächere Hypophysis und einen auffallend schlanken, lang vorgezogenen Sinneshöcker, der sich in ähnlicher Form ebenfalls nur bei *L. italicus* m. findet; jedoch dort kräftiger und spitzer ist. Der rechte Griffel (Abb. 3 E) hat eine schlankere Hypophysis. Der Paramerenkörper ist im unteren Teile stark vorgewölbt und zeigt 2 Reihen von kleinen Höckern, die sich bei keiner der übrigen Arten finden. Im oberen Teile ist der Griffel schwächer entwickelt als bei *L. gemellatus* (D) und *L. italicus* (F). Der Chitinstab der Vesika (Abb. 3 H) ist etwas kürzer als bei den anderen Arten und hat eine andere Form.

Die Behaarung der Oberseite ist weit feiner und noch weniger dicht als bei *L. gemellatus*, so dass die Tiere glänzend und fast kahl erscheinen. Die Punktierung der Oberseite ist sehr fein und weitläufig; im Corium zeigen sich glatte Flächen.

Sehr auffällig ist auch die Lebensweise. Auf Amrum, wo ich diese studieren konnte, lebte die Art vor allem auf der Geest an *Rumex acetosella* L., aber auch an *Achillea millefolium* L.; seltener findet sie sich auf den Salzwiesen an *Suaeda*, *Artemisia maritima* L. und *Atriplex*. Herr GRAVESTEIN berichtet mir aus Holland, dass sie dort an *Artemisia vulgaris* L., *Urtica* und *Erigeron canadensis* L., aber auch an den Küsten an den gleichen Salzpflanzen wie bei uns vorkommt. Da *L. gemellatus* in Nordwestdeutschland monophag an *Artemisia campestris* L. lebt, ist auch das ein guter Beweis für die Artberechtigung.

Länge: ♂ = 5,5 — 6,0 mm, ♀ = 5,4 — 5,7 mm.

Ich untersuchte 53 ♂♂ und 71 ♀♀ von der Insel Amrum (Holstein), aus Belgien (La Panne) und Holland (De Koog-Texel, Zandvoort, Amsterdam, Wieringen, 's-Gravenhage, Rijnsburg und Nieuwen St. Joosland). Bemerkenswert ist auch, dass die neue Art nunmehr auch an der Westküste Holsteins (St. Peter, Husum) festgestellt wurde (REMANE). Sie scheint demnach an den Küsten der Nordsee weit verbreitet zu sein.

Var. *gravesteini* nov. var. (Abb. 1 D + E). Hell gelblich, in der Regel mit roter Zeichnung auf Pronotum und Halbdecken. Kopf einfarbig hell, nur selten braun gefleckt. Pronotum mit 2 kleinen schwarzen Flecken hinter den Schwielen, sehr selten auch ein kleiner schwarzer Fleck an der hinteren Aussenecke. Schild hellgelb, am Grunde ein breiter, flacher schwarzer Fleck, der bisweilen lappenartig nach hinten verlängert ist. Clavus grösstenteils schwarzbraun, Grund und Spitze hell, die äusserste

Spitze jedoch schwarz. Corium mit schwarzem Fleck am Hinterrand, der den Aussenrand nicht erreicht und sich an der Brachialader nach vorn zieht. Cuneus hell, äusserste Spitze schwarz. Membran hell rauchgrau, hinterer Teil beider Zellen und ein Längsstreif hinter denselben dunkler.

Ich untersuchte 8 ♂♂ und 9 ♀♀ aus Holland ('s-Gravenhage 10-10-43, Rijnsburg Nov. '43 und Nieuw- en St. Joosland 29-9-46), GRAVESTEIN und BRAKMAN leg. Diese interessante Variante unterscheidet sich von den dunklen Formen der übrigen *Exolygus*-Arten durch das bis auf die äusserste Spitze helle Exocorium, das helle Pronotum, die Zeichnung des Scutellum und des Corium, sowie die lebhaft gezeichnete Membran. Sie erinnert durch Färbung und Zeichnung stark an *Lygus kalmi* L., ist aber viel grösser. Ich widme sie dem eifrigen Erforscher der holländischen Fauna, Herrn W. H. GRAVESTEIN, Amsterdam. Es erscheint nicht ausgeschlossen, dass es sich hier um eine Altersumfärbung handelt; denn alle Tiere der neuen Abart waren Herbsttiere (Sept.-Nov.). Für liebenswürdige Unterstützung bei dieser Arbeit bin ich Herrn W. H. GRAVESTEIN, Amsterdam, Herrn P. J. BRAKMAN, Nieuw- en St. Joosland, Herrn Prof. R. MAYNÉ, Brüssel, und Herrn Prof. A. REMANE, Kiel, zu grossem Dank verpflichtet. Ich möchte nicht versäumen, ihn auch an dieser Stelle noch einmal auszusprechen.

Schriften-Nachweis

1. WAGNER, Ed., 1949, Zur Systematik der Gattung *Lygus*, Verh. Ver. naturw. Heimatt. Hamburg 30: 26.
2. ——— 1949, Reihenuntersuchungen bei der U-G. *Exolygus*, Mitt. Naturw. Ver. Steiermark 30: 145.

Hamburg-Lgh. 1, Moorreihe 103, Westdeutschland, April 1950.

Cucullia chamomillae Schiff. op Duizendblad. Op 21 Juni 1949 bevond ik mij op speurtocht te Egmond aan Zee, toen mijn aandacht getrokken werd door een rups, die boven op de bloemtrossen zat van duizendblad (*Achillea millefolium* L.). Het gelukte mij nog enkele exx. van deze mooie, lichtgroen met zachtroze getinte rups te vinden. Ook nam ik enkele foto's. Aanvankelijk wist ik niet met welk dier ik te doen had, hoewel ik reeds vermoedde dat het *Cucullia chamomillae* Schiff. was. In „Svenska Fjärilar” trof ik een afbeelding aan, die mij bewees, dat mijn vermoeden juist was.

Het schijnt, dat *chamomillae* als rups wel meer aangetroffen wordt, maar dan bijna altijd op kamille. Het merkwaardige van deze vondst is dan ook wel, dat de voedselplant duizendblad was. De heer WESTERNENG zocht en vond enige dagen later eveneens te Egmond nog enkele exx., ook weer op duizendblad. De 5 rupsen, die ik gevonden had, deed ik in twee lucifersdoosjes. Zij verloochenden hun *Cucullia*-aard niet, want thuisgekomen kwam uit elk doosje één rups tevoorschijn. Eén rups verpopte en die is helaas doodgegaan. Vermeld kan nog worden, dat ik de rupsen verder ook met duizendblad gevoed heb en dat dit gretig geaccepteerd werd.

G. BANK JR., Koning Williamstraat 36, Zaandam.

„Intelligentes“ Verhalten einer Hornisse (*Vespa crabro* L.) bei der Bienenjagd

von

D. A. VLEUGEL

Am 23. August, einem warmen, sonnigen Tag, beobachtete ich in Selzach bei Solothurn am Ostrande des Juras Insekten auf einem Acker mit Luzernenklee. Die beiden *Colias*-Arten (*Colias hyale* L. und *C. croceus* Fourcroy) flogen hier allgemein und auch ein Schwalbenschwanz (*Papilio machaon* L.) besuchte den Klee. Von den Hummeln waren da vor allem Erdhummeln und einige *Psithyrus*-Arten (u.a. *Psithyrus vestalis* (Fourc.) und *barbutellus* (Kirb.)), ganz wie auf holländischen Feldern mit Luzernenklee. Dann und wann flogen auch rotafterige Hummeln sehr schnell vorüber, setzten sich aber nie nieder und waren nicht mit dem Netz zu erwischen. Unzweifelhaft war auch die in Holland seltene Obsthummel (*Bombus pomorum* (Panz.)), die sich durch ihr wildes Benehmen auszeichnet, darunter.

Eine Hornisse, wahrscheinlich eine Arbeiterin, jagte schon einige Zeit über dem Feld. Die Hummeln schienen sich nicht um sie zu kümmern. Fliegen u. dgl. blieben aber aus ihrer Nähe; es gelang der Hornisse wenigstens nicht, sich ihnen zu nähern. Weitere Beobachtungen an der Hornisse in dieser Hinsicht wären sehr willkommen, ebenso in Bezug auf ihr Verhalten Faltern gegenüber. Das Verhalten der Hornisse auf der Jagd findet man gut beschrieben von N. TINBERGEN und J. WILCKE in „De Levende Natuur“ 42:120 (1949).

Plötzlich stürzte sich die Hornisse auf eine Honigbiene (*Apis mellifera* L.), die sie auch fing. Mit einem Glasröhrchen versuchte ich darauf, Hornisse und Beute zu fangen. Dies misslang aber. Die Hornisse entfernte sich, aber nicht mehr als 10 m von der Stelle, wo die Honigbiene gefallen war. Sie flog einige Zeit suchend umher und schien ungefähr 5 Mal einige Luzernenpflanzen genau zu untersuchen. Auf einmal verschwand sie zwischen den Pflanzen und kam zu meinem Erstaunen mit der verlorenen Beute zum Vorschein. Sie setzte sich sofort wieder nieder um die Biene zu bearbeiten. Ich versuchte zum zweiten Mal, sie zu fangen, aber auch dies glückte nicht. Jetzt verschwand die Hornisse und kam nicht mehr zurück. Ich versuchte dann, die verlorene Beute zu finden, aber umsonst, obwohl ich die Stelle, wo die Biene gefallen war, genau kannte. Es ist also wohl wahrscheinlich, dass die Biene olfaktorisch gesucht worden war.

Von anderen Vespiden ist mir das Suchen nach verlorener Beute nicht bekannt. *Vespa germanica* und *communis* taten es nicht, als ich ihnen vor Jahren beim Fliegenfang an einer vielbeflogenen Stelle bei einer Bäckerei in Goes die Beute abschlug. Einige Grabwespen sind aber bekannt, die es wohl tun. Beim Bienenwolf hat TINBERGEN (1935) gefunden, dass auch dieser die verlorene Beute wieder sucht (hauptsächlich olfaktorisch beim Suchen der verlorenen Beute, hauptsächlich optisch bei der Jagd). *Ammophila campestris* Jur. aber geht nach BAERENDS (1941) in beiden Fällen hauptsächlich optisch vor. BAERENDS vermeldet auch noch Literatur über einige Arten, die ebenfalls nach verlorener Beute wieder suchen. Versuche wurden aber in diesen Fällen nicht ange-

stellt. Weiter hat bei uns VAN IERSEL (briefl.) beobachtet, dass auch *Bembex rostrata* L. nach verlorener Beute sucht.

Wahrscheinlich ist dieses Verhalten bei den Grabwespen ziemlich algemeen. Von den solitären und sozialen Wespen wissen wir über das Suchen nach verlorener Beute vermutlich fast niets, aus der Literatuur ist mir wenigstens niets bekend.

Literatuur

1. BAERENDS G. P., 1941, Fortpflanzungsverhalten und Orientierung der Grabwespe *Ammophila campestris* Jur. Tijdschr. v. Ent. 84 : 68—275.
2. TINBERGEN, N., 1935, Über die Orientierung des Bienenwolfes (*Philanthus triangulum* Fabr.). II Die Bienenjagd, Zeitschr. f. vergl. Physiologie 21 : 699—716.
3. TINBERGEN, N. und WILCKE, J., 1949 : Hoornaar op jacht, De Lev. Nat. 52 : 120.
4. VLEUGEL, D. A., 1950, Jagende hoornaars, De Lev. Nat. 53 : 39.

Den Haag, A. de Haenstr. 53, November 1949.

Boekaankondiging

door

B. J. LEMPKE

Prof. Dr RUDOLF RICHTER, Einführung in die Zoologische Nomenklatur durch Erläuterung der Internationalen Regeln.

In 1944 (Ent. Ber. 11 : 218) besprak Dr C. O. VAN REGTEREN ALTENA uitvoerig de eerste druk van dit voortreffelijke werk. Inmiddels verscheen hiervan in 1948 een tweede oplage bij de Verlag Dr WALDEMAR KRAMER, Frankfurt a. M., Bornheimer Landwehr 57a. Het aantal pagina's is van 154 tot 252 uitgebreid. De van 1939—1947 gepubliceerde 61 Opinions werden geheel in het boek verwerkt, zodat de door de oorlog veroorzaakte achterstand is ingehaald.

Nieuw is de „Offizielle Liste zoologischer Gattungs-Namen“ (p. 211—233). De in vele Opinions verstrooide genus-namen zijn hier tot één rubriek verzameld, waarin alle namen alphabetisch gerangschikt zijn, elk met hun door de Commissie vastgestelde genotype. Nieuw is ook de lijst van publicaties, die door de Internationale Commissie al of niet nomenclatorisch geldig verklaard zijn met vermelding van de er bij behorende Opinion (p. 234—235).

Overigens kan volstaan worden met te verwijzen naar de uitvoerige bespreking van de eerste oplage en kan ook nu weer ieder systematicus de kennisname met het handige werk ten zeerste aanbevolen worden.

Amsterdam-Z. 2, Oude IJselstr. 12III, Maart 1950.

Zwarte Eupithecia's. Van de volgende inlandse soorten zijn zwarte vormen bekend : *tresignaria* H.S., *tripunctaria* H.S., *castigata* Hb., *innodata* Hufn., *virgaureata* Dbld., *lariciata* Fr., en het is natuurlijk niet onmogelijk, dat ze ook bij andere soorten zullen optreden. Het herkennen van al deze nikkers bij de vanglamp is meestal onmogelijk en ook later, als ze geprepareerd zijn, zullen ze nog heel wat moeilijkheden bezorgen. Maar de verspreiding van deze voor ons zeer moderne vormen is nog heel slecht bekend en daarom kan er niet genoeg op aangedrongen worden ze te verzamelen. Wie zelf geen preparaten kan maken en toch graag wil weten wat hij heeft, kan mij de dieren ter determinatie sturen. Van vier der zes genoemde soorten ken ik al zwarte exx. uit ons land. — Lpk.

On some primary homonyms

by

J. B. CORPORAAL

(42d Communication on Cleridae)

KLUG, in his „Versuch einer systematischen Bestimmung und Auseinandersetzung der Gattungen und Arten der Clerii“, in Abh. Kön. Akad. d. Wiss. Berlin, 1842, p. 259—397 and SPINOLA in „Essai monographique sur les Clérîtes“ I & II, 1844, have cited many names "in litt.", "in coll." and "olim", which, since they placed them in synonymy with validly described species, have obtained nomenclatorial status (Opinion 4 of the International Rules), and, though they may perpetually remain synonyms, influence the nomenclature in so far that they must be regarded as available. Therefore I could not omit them in the manuscript of my forthcoming catalogue.

As some subsequent authors have either neglected these names or have regarded them as not validly published, some cases of primary homonymy have occurred.

This has induced BARR (Ent. Ber. XIII-298, p. 61) to substitute new names for two species of *Cymatodera*.

In compiling the alphabetical registers to my catalogue, I found seven more of such cases:

1) The name *Hydnocera cyanea* Pic (Ech. XLI-502, 1945, p. 14) is preoccupied by *H. cyanea* (Dej.; *Phyllobaenus cyaneus*), which was cited by SPINOLA (Clérîtes II, 1844, p. 44) as a variety of *Hydnocera humeralis* (Dej., Germ., Say), and subsequently redescribed by LÉCONTE as *H. cyanescens* (Ann. Lyc. Nat. Hist. N. York V, 1849, p. 28, Sep. p. 20). The name of the genus has meanwhile been changed into *Phyllobaenus* Dej.; for PIC's species from Mexico I propose *Phyllobaenus nigrocyaneus*, nov. nom.

2) The name *Hydnocera quadrimaculata* VanDyke (Bull. Brooklyn Ent. Soc. X, 1915, p. 31, from California) is preoccupied by *H. quadrimaculata* (Dej.; *Phyllobaenus quadrimaculatus*), which was placed by SPINOLA (Clérîtes II, 1844, p. 48) in synonymy with *H. serrata* Newm. 1838, and this again was recognized by LÉCONTE (Ann. Lyc. Nat. Hist. N. York V, 1849, p. 29, Sep. p. 21) as a synonym of *H. pallipennis* Say 1825. The generic name now being *Phyllobaenus* Dej., I propose for VANDYKE's species *Phyllobaenus VanDykei*, nov. nom.

3) *Omadius javanus* Kuw. (Ann. Soc. Ent. Belg. XXXVIII, 1894, p. 72, 88). — GORHAM has already (Proc. Ent. Soc. Lond. 1894 [5], p. 44) pointed out that this name is preoccupied by *Notoxus javanus* (Dej., Cat. Col. ed. 3, 1837, p. 126), nom. nud., which was placed by SPINOLA (Clérîtes I, 1844, p. 175) in synonymy with *Omadius indicus* Cast. 1836. I agree with GORHAM that many of KUWERT's species, when the types become accessible for examination, will prove to be synonyms of others, and that this applies to the present species also. As moreover KUWERT on p. 72 gives as locality Java and on p. 88 Perak, I think *Omadius dubius*, nov. nom. an appropriate name for KUWERT's species.

4) The name *Ichnea roseicollis* Kuw. (Ann. Soc. Ent. Belg. XXXVIII, 1894, p. 9) is preoccupied by *Enoplium roseicolle* (Lacord. — Dej., Cat.

Col. ed. 3, 1837, p. 128), nom. nud., which was placed by SPINOLA (Clérites II, 1844, p. 25) in synonymy with his *I. enoplioides*. I propose to substitute for KUWERT's name *Ichnea helvolicollis*, nov. nom.

5) The name *Pelonium circumcinctum* Chevr. (Rev. Mag. Zool. [3] II-7, 1874, p. 328) is preoccupied by *Enoplium circumcinctum* (Dup. in coll.), which was placed by SPINOLA (Clérites I, 1844, p. 363) in synonymy with *Pelonium marginipenne* Spin., which again is a synonym of *Pelonium (Clerus) oculatum* Say 1835. Both species are now transferred to the genus *Cregya* Lec. 1861, and for CHEVROLAT's species I propose *Cregya Chevrolati*, nov. nom.

6) The name *Pelonium marginipenne* Chevr. (Mém. Clér., 1876, p. 40) is preoccupied by *P. marginipenne* Spin. (Clérites I, 1844, p. 363, t. 35, f. 6), which was placed by LÉCONTE (Ann. Lyc. Nat. Hist. N. York V, 1849, p. 33; Sep. p. 25) in synonymy with *Clerus* (now *Cregya*) *oculatus* Say 1835. For CHEVROLAT's species, which now is regarded as an aberration of *Cregya conformis* Chevr. 1876, I propose *limbatipennis*, nov. nom.

7) The name *Corynetes thoracicus* (Dej., Cat. Col. ed. 3, 1837, p. 128), nom. nud., was placed by KLUG (Clerii, 1842, p. 352) in synonymy with *Corynetes bicolor* Cast. 1836, which species was transferred by STEIN & WEISE (Cat. Col. Eur. ed. 2, 1877, p. 106) to the genus *Opetiopalpus* Spin. When HINTZ described an *Opetiopalpus thoracicus* (Deutsche Ent. Zeitschr. 1902, p. 192) from Usambara, he did not realize this homonymy. Therefore I propose for HINTZ's species the name *Opetiopalpus Hintzi*, nov. nom.

Aankondiging: Evan's Catalogue

door

B. J. LEMPKE

Van tijd tot tijd laten de beheerders van het Brits Museum (Natural History) publicaties het licht zien, die tot de standaardwerken der entomologische literatuur behoren. Kort geleden ontving onze bibliotheek ten geschenke: W. H. EVANS, A Catalogue of the Hesperidae from Europe, Asia and Australia in the British Museum, pp. V—XIX, 1—502, pl. 1—53, 1949. Het is voor een niet-specialist natuurlijk onmogelijk een dergelijk werk naar zijn merites te beoordelen, zodat volstaan moge worden met enkele bijzonderheden te vermelden. De enorme rijkdom aan insectenmateriaal van het Brits Museum wordt nog eens door deze publicatie geïllustreerd. Van de 750 Hesperidae, die in het door de Catalogue bestreken gebied voorkomen, ontbreken er slechts 3 in de museum-collectie. De 747 wel aanwezige zijn door ruim 75.000 exemplaren vertegenwoordigd! Geen wonder, dat het Museum een pelgrimsoord voor entomologen van de hele wereld is.

Het gehele werk is ingedeeld in de vorm van determinatietabellen. Het gebruik daarvan vereist ongetwijfeld een flinke routine. Van de kenmerken der ♂ genitaliën (op plaat 12—53 toegelicht door talrijke figuurtjes) wordt veel gebruikt gemaakt. Een moderne vlindersystematiek, die aan deze kenmerken niet een overwegend belang zou toekennen, is trou-

wens niet meer denkbaar. Op de prachtige gekleurde platen 1—11 worden een aantal vormen voor de eerste maal afgebeeld.

Natuurlijk zocht ik uit de 750 soorten de 14, die tegenwoordig op onze lijst voorkomen. Tot mijn voldoening zag ik, dat de nomenclatuur daarvan op een enkele uitzondering na overeenkomt met wat tegenwoordig algemeen als juist erkend wordt. De uitzondering betreft een van die oude namen, waarvan de beschrijving niet scherp genoeg is om elke twijfel uit te sluiten, en waarvan de stabilisatie waarschijnlijk alleen door Congresbesluit zal zijn te verkrijgen. Ook de volgorde der soorten komt vrijwel geheel overeen met die van andere moderne werken.

Wat wel opvalt is de rigoureuze slachting, die onder de subspecifieke namen der meer bekende (dus vooral in Europa voorkomende) soorten is aangericht. Ik geloof, dat dit voor een belangrijk deel veroorzaakt wordt door de aard van het werk. De zoveel fijnere verdeling, die langzamerhand in Europa bereikt was, is wel heel moeilijk in tabelvorm te analyseren. Bovendien is iemand, die de Hesperidae van de hele wereld bestudeert, ongetwijfeld geneigd in grotere lijnen te zien dan een auteur, die zich met een beperkter gebied bezig houdt. Wie evenwel het eerste deel van de ongelooflijk mooie publicatie van R. VERITY, *Le farfalle diurne d'Italia* (1940) gezien heeft, waarin op gekleurde platen vele van de door hem benoemde subspecies afgebeeld zijn, zal zich toch moeilijk kunnen voorstellen, dat vrijwel alle namen van deze auteur vervallen. Trouwens, de opvatting van de subspecies is, in tegenstelling tot die van de soort, een zuiver subjectieve, al wordt wel in de regel als eis gesteld, dat tenminste 75% van de individuen aan de beschrijving moet voldoen.

Ik vermoed dan ook wel, dat de Europese deskundigen zich wat de behandeling van de subspecies betreft niet geheel met EVANS' zienswijze zullen kunnen verenigen. Overigens zullen zij het er wel over eens zijn, dat de Catalogue tot de belangrijke lepidopterologische publicaties behoort.

Amsterdam-Z. 2, Oude IJselstraat 12III, Maart 1950.

Een waarneming omtrent *Diacrisia sannio* L. Dat er verschil bestaat in vliegtijden van dezelfde soort vlinder in verschillende streken, mag wel bekend worden geacht. Dit jaar was ik in de gelegenheid een opmerkelijk verschil in vliegtijd te constateren van *Diacrisia sannio* L. in de duinen (Castricum) en in Drente (Dwingeloo). Op 5 en 6 Juni 1949 gelukte het mij een aardige serie te vangen in het duingebied van Castricum. Ik was op het juiste moment, want de meeste exx. waren kersvers. Ongeveer twee weken daarna vlogen er nog steeds *sannio*'s, maar reeds geheel afgevlogen. Het trof mij daarom bijzonder, dat ik 10 Juli, dus ruim een maand nadat ik in de duinen de soort vers aantrof, te Dwingelo een prachtig gaaf ♂ ving, kennelijk pas uit de pop. Op 12 Juli heb ik nogmaals een ex. waargenomen, dat voor zover ik beoordelen kon, ook nog vers was, maar dat ik tot mijn spijt niet kon vangen. Wanneer we deze vliegtijden eens met elkaar vergelijken, moeten we wel constateren, dat het verschil tussen west en oost wel heel frappant is!

G. BANK JR., Koning Williamstr. 36, Zaandam.

Nomina conservanda of Scolytoidea I

by

KARL E. SCHEDL

Contribution 105 to the taxonomy and morphology of the Scolytoidea

Dr K. W. DAMMERMAN, Ent. Ber. 13 : 12—13, proposed to place *Scolytus geoffroyi* Goeze on the Official List in preference of *Scolytus scolytus* Fabr., and confirms his suggestion by making use of tautonomy.

Considering the fact, that opinion on tautonomy is still divided, as Mr. DAMMERMAN remarks himself, and because the name of *Scolytus scolytus* Fabr. has been used consistently and nearly without exception in modern literature on bark beetle taxonomy as well as in the vast field of economic entomology, I do not see any advantage by changing this name once more and establishing a situation having been overcome a long time ago. *Scolytus scolytus* Fabr. is the name nearly exclusively used in our days, and should stand for ever, if any official establishment is aimed at all. The same opinion was held by other outstanding bark beetle taxonomists, for instance by the late Forstrat EGGERS and by the late Mr. M. W. BLACKMAN, the latter referring to the case as follows: "Of course this does not alter the status of the specific name (*scolytus*) proposed by FABRICIUS in 1775" (1934, Techn. Bull. U.S. Dept. Agric. Nr. 431 : 4).

I do agree on the other hand with the proposition of Mr. DAMMERMAN concerning the generic name of *Scolytus* Geoff. in preference to *Eccoptogaster* Herbst and this point of view was shared by EGGERS and BLACKMAN.

With regard of the generic names *Blastophagus* Eichh. and *Myelophilus* Eichh. a final fixation is most desirable, especially because the genus is well marked, being of the greatest economic importance, and comprising a few species only, and there is certainly no need of using two names all the time. Concerning priority *Blastophagus* ranks first (1864, Berl. Ent. Zeitschr. 8 : 25), and the reason why EICHHOFF changed this name into *Myelophilus* (1878, Stett. Ent. Ztg. 39 : 400) has obviously become worthless as GRAVENHORST emended his name of *Blastophagus* into *Blastophaga* as Mr. DAMMERMAN stated himself. From my knowledge of taxonomic and economic literature of the subject it seems to be wiser to maintain priority and the commonly used name of *Blastophagus* Eichh. instead of the second *Myelophilus* for which the necessity has disappeared.

On new literature I also refer to SCHEDL, K. E., 1946, Bestimmungstabellen der palaearktischen Borkenkäfer II, die Gattung *Blastophagus* Eichh., Zentralblatt f. d. Gesamtgebiet der Entomologie 1 : 30—38, and the same author, 1948, Bestimmungstabellen der palaearktischen Borkenkäfer III, l.c., Monographie 1.

Lienz, Osttirol, Reufenfeldweg 4, February 1950.

[The question of tautonomy was definitely settled in art. 33 of the International Rules of Zoological Nomenclature. It emphatically states that names may not be rejected because of tautonomy. — Ed.]

Correctie, p. 66 r. 15 van anderen : EBSEN moet zijn ESBEN.

ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

No. 301.

Deel XIII.

1 Juli 1950.

Adres der Redactie :

B. J. LEMPKE, Oude IJselstraat 12^{III}, Amsterdam-Zuid 2 — Nederland

INHOUD: K. U. Kramer: Een verwaarloosde Nederlandse *Myrmica* vorm? (p. 97). — W. Nijveldt: *Clinodiplosis biorrhizae* Kffr. (Diptera, Itonididae), f. n. sp. (p. 99). — Maurice Pic: Deux nouveaux *Clérides* de Madagascar (p. 105). — H. Schmitz S.J.: Welke *Metopina*-soort schuilt onder *Drepanophora Braueri* Strobl 1880? (p. 106). — P. F. van Heerd: On the distribution of certain Coleoptera living in the first range of dunes on the island of Terschelling (p. 108). — Jean Leclercq: Description d'un *Crossocerus* nouveau de Sumatra (Hym., Sphecidae) (p. 110). — M. F. Mörzer Bruijns: Boekbespreking (p. 112). — Korte mededelingen (p. 98: J. Winters Hz.; p. 104: A. Stärcke; J. R. Caron; p. 108: S. van Heynsbergen; p. 111: W. Nijveldt; p. 112: D. Piet).

Een verwaarloosde Nederlandse *Myrmica* vorm?

door

K. U. KRAMER

Bij het doorkijken van mierenmateriaal uit Balkbrug (bij Dedemsvaart, Overijssel) viel mij een *Myrmica*-♀ op (gevangen op de grens van een eikenbos en een akker), die ik, hoewel zij op *M. ruginodis* Nyl. geleek, niet zonder meer tot deze soort durfde te rekenen, daar de basis van de sprietschaft opvallend sterker gebogen was dan bij genoemde soort. De Heer A. Stärcke te Den Dolder was zo vriendelijk, het dier voor mij te onderzoeken; hij deelde mij mede, dat het in habitus en sculptuur sterk op *Myrmica sulcinodis* Nyl. geleek, doch wegens het ontbreken van de voor deze soort typische strepen op de area frontalis als een afwijkende vorm van *M. ruginodis* Nyl. beschouwd moest worden. Voor de overzichtelijkheid laat ik hieronder een tabel volgen, waarin vergeleken zijn de voornaamste kenmerken van ♀♀ van *M. ruginodis* Nyl. (ex. uit Schipborg, Drente), *M. sulcinodis* Nyl. (van de bergen bij Aosta, N.-Italië) en het dubieuze exemplaar uit Balkbrug.

Kenmerken	<i>M. ruginodis</i>	<i>M. „Gallienii”</i>	<i>M. sulcinodis</i>
Area frontalis	glad	glad	grof gestreept
Sprietschaft	zwak, vloeiend gebogen	sterk, doch niet hoekig gebogen	sterk, bijna hoekig gebogen
Sculptuur op:			
kop	zwak geribbeld	sterk overlangs geribb.	vrij sterk geribbeld
thorax	vrij sterk, onregelmatig	sterk, diep, regelmatig	sterk, diep, regelmatig
1e steelknoop	zwak	matig	matig
2e steelknoop	matig	zwak	sterk
Epinotum tussen de dorens	dwars geribbeld	dwars geribbeld	onreg. sculpt.
Aantal leden van sprietknots	4, 1 overgangsv.	3, 1 overgangsv.	3, 1 overgangsv.
Beharing van abdomen	afstaand, weinig dicht	afstaand, weinig dicht	dicht, ± afstaand
Epinotaaldorens	lang, smal, krom, divergent	lang, smal, recht, divergent	lang, smal, recht, bijna parallel
Kleur	thorax en poten middelmatig bruin, kop iets, gaster veel donkerder	eenkleurig middelmatig bruin, vertex en gasterpunt iets donkerder	thorax en poten l. bruin, kop en gaster donkerbruin



JUL 1 8 1950

Later bleek het de Heer STÄRCKE, dat het afwijkende dier vrijwel overeen kwam met de beschrijving van de door BONDROIT (1919) als nieuw gepubliceerde *Myrmica Gallienii* Bondr. (zie ook FINZI 1926). Volledigheidshalve volgt een uittreksel uit de beschrijving van BONDROIT: „Scape rappelant celui de *M. ruginodis*, mais un peu plus arqué à la base..... massue moins allongée que chez ce dernier; sculpture céphalique plus forte et plus dense; aire frontale luisante..... Thorax couvert de stries longitudinales assez fortes et grossières..... Epines droites, modérément longues, leur intervalle finement ridé. Pétiole court.....; profil du noeud peu saillant, surface irrégulièrement rugueuse; postpétiole transverse, à sculpture longitudinale assez dense. Base du gastre sans stries. Corps d'un brun moyen, tête à peine plus foncée, gastre assez foncé.”

Als vindplaats is opgegeven: Latrecy (Haute-Marne, LE FRANÇOIS). In de collectie H. DU BUYSSON trof de Heer STÄRCKE onder de *Myrmica ruginodis* Nyl. een ♂ aan, die aan de beschrijving van *M. Gallienii* van BONDROIT voldeed. Het dier was afkomstig van Broût-Vernet (Dep. Allier, Zuidelijk C-Frankrijk). In de collectie van de Heer STÄRCKE zelf zag ik twee mieren (een ♀ en een ♂, beide eveneens afkomstig uit de coll. H. DU BUYSSON), eveneens uit Dep. Allier, die ook intermediair tussen *M. ruginodis* en *M. sulcinodis* waren, doch meer tot de eerste naderden dan het ex. uit Balkbrug.

Myrmica Gallienii Bondr. schijnt in de myrmecologische literatuur niet als soort geaccepteerd te zijn; in de moderne werken van WEBER en van SANTSCHI wordt zij niet genoemd.

Mocht zij als subsp. of var. te handhaven zijn, wat uit geografisch en oecologisch onderzoek nog zal moeten blijken, dan is aan de naam *Gallienii* de voorkeur te geven boven *sulcinodo-ruginodis*, daar *Gallienii* als (oorspronkelijke) soortnaam is beschermd, en bovendien, omdat EMERY en FOREL de naam *sulcinodo-ruginodis* gaven aan een vorm, die juist habitueel op *ruginodis* gelijkt, doch de gestreepte area frontalis van *sulcinodis* bezit, dus de omgekeerde combinatie van kenmerken bezit (zie DONISTHORPE).

Het lijkt mij in ieder geval wenselijk, dat door de myrmecologen meer aandacht wordt besteed aan eventuele andere vindplaatsen hier te lande van *Myrmica „Gallienii”*.

Geciteerde literatuur:

- BONDROIT, J., 1919, Notes diverses sur des Fourmis d'Europe, Ann. Soc. Ent. Belg. 59: 150.
 DONISTHORPE, H. St. J. K., 1927, British ants. 2nd ed.: 131.
 FINZI, B., 1926, Le forme europeae del Genere *Myrmica* Latr., Bull. Soc. Adr. Sc. Nat. 39: 90.
 SANTSCHI, F., 1931, Notes sur le genre *Myrmica* Latr., Ann. Soc. Zool. Suisse 38.
 WEBER, N. A., 1947, A Revision of the North American Ants of the genus *Myrmica* Latr. with a synopsis of the palaeartic species, Ann. Ent. Soc. Am. 40 (3), and 41 (2), 1948.
 Bilthoven, Julianalaan 4a, Maart 1950.

Araschnia levana L. in Noord-Overijsel. Op 10 Mei 1950 ving ik op een terreintje van enkele aren in de gemeente Vollenhove een mooi ex. van *levana*. Het zat rustig te zonnen op een beschut plekje.

J. WINTERS Hz., Zuurbek A 184, Vollenhove.

Clinodiplosis biorrhizae Kffr. (Diptera, Itonididae), f. n. sp.

door

W. NIJVELDT

Tijdens een zwerftocht op 13 Februari 1949 door het gebied der Amsterdamse duinwaterleiding in de buurt van Zandvoort werd mijn aandacht getrokken door een aantal eiketakken, die merkwaardige uitwassen vertoonden. Bij nader onderzoek bleken het verlaten gallen te zijn van de galwesp *Biorrhiza pallida* Ol. ♀ ♂, aangeduid met de karakteristieke naam van „aardappelgal” (fig. 1). De afbeelding is vervaardigd naar een figuur in het „Gallenboek” van HAN ALTA en W. M. DOCTERS VAN LEEUWEN.

Daar de eiken (in dit geval *Quercus Robur* L.) bladerloos waren, vielen de sponsachtige uitwassen nogal op. Enige van deze gallen onderwierp ik aan een nader onderzoek. De buit leverde een verrassing op. Behalve een aantal kleine spinnen bevond zich tussen de bruine massa een aantal 2 mm lange oranje-rode larven (fig. 2). Ik vermoedde dat dit wel eens galmuglarven konden zijn en daarom besloot ik ze mee te nemen en te trachten ze op te kweken.

Ze werden ondergebracht in een glasdoos in de aardappelgal, en gelegd op een onderlaagje van vochtige filtreerpapierknippertjes. Het geheel bevond zich in een onverwarmde ruimte.

Na onderzoek bleek het borststaafje of *spathula sternalis* (fig. 4) aanwezig te zijn en dit was het bewijs dat we met een galmuglarve te doen hadden. Het borststaafje is een chitineuze verdikking van de cuticula, aan de ventrale zijde van het eerste thoracale segment gelegen, dat slechts bij galmuglarven voorkomt, hoewel er ook galmuglarven zijn, die dit *spathula* missen (*Lestodiplosis* Kffr.), of waar het gereduceerd is (*Braueriella* Kffr.) Ook bij zeer jonge larven ontbreekt het *spathula* en ontwikkelt zich naderhand.

Op 19 Februari '49 vond ik in hetzelfde gebied, thans tussen Aerdenhout en Vogelenzang, wederom verlaten aardappelgallen met in enkele dezelfde larven, die eveneens in kweek werden genomen. Na enige dagen verlieten de larven de stukken aardappelgal en begaven zich tussen het filtreerpapier. Ze maakten het zich tussen de vezels gemakkelijk, fabriceerden een kleine holte en bleven hierin rustig liggen zonder tot verpopping over te gaan. Deze toestand duurde tot eind Maart—begin April '49. Toen begonnen enkelen zich aan het gezicht te onttrekken door de aanvankelijk tamelijk doorzichtige wand van hun celletje wat dikker te maken. Hoe dit precies gebeurde kon ik niet waarnemen.

Op 17 April '49 kwam de eerste mug uit: een ♂. De pop-toestand scheen dus ongeveer 14 dagen geduurd te hebben. Respectievelijk kwamen verder uit: op 1 Mei 1 ♀, 12 Mei 1 ♀, 23 Mei 1 ♂, 25 Mei, 19 en 21 Juni telkens een ♀. De mugjes waren zeer beweeglijk en vliegglustig. De levensduur bedroeg ten hoogste drie dagen.

Daar in de loop van 1949 op de mij bekende plaatsen geen aardappelgal te vinden was, kon ik nog geen verdere gegevens omtrent de levenswijze verzamelen. In 1948 waren op vele plaatsen in 't land deze gallen talrijk. Misschien hebben parasieten en (of) ongunstige weersomstandigheden hun invloed doen gelden. Ook vanuit Engeland berichtte de Heer NIBLETT mij, dat gallen in 1949 op minder plaatsen gevonden werden dan

gewoonlijk ; over de aardappelgal schreef hij : „..... was found in fair numbers in a few places.”

Het is natuurlijk mogelijk dat deze inquilinisch levende galmug meer pijlen op de boog heeft en dus niet alleen op de aardappelgal aangewezen is. Dit behoeft echter nog nader onderzoek.

Daar in November '49 in de buurt van de mij bekende vindplaatsen

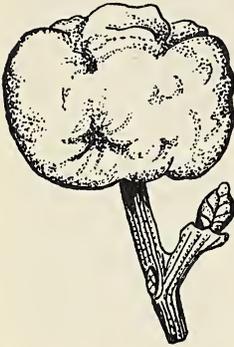


Fig. 1. aardappelgal (potato-gall), ware grootte 40-50 mm.



Fig. 3. anaalsegment (analsegment), ware grootte 0,5 mm.

- a- tubercula interna majora
- b- „ externa posteriora
- c- „ interna minora
- d- „ externa anteriora

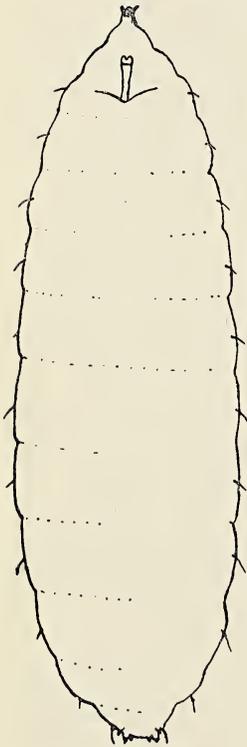


Fig. 2. larve (larva), ware grootte 2 x 0,5 mm.



Fig. 4. borststaafje (breastbone), ware grootte ongev. 0.1 mm.

de wortelgallen der ♀♀ generaties van deze galwesp (*Biorrhiza pallida* Ol. forma *aptera* Bosc.) gevonden zijn, geeft dit hoop dat in 1950 de aardappelgal weer present zal zijn.

Uit het voorgaande zou m.i. opgemaakt kunnen worden, dat de larven zich gedurende de zomermaanden in de aardappelgal ontwikkelen, geen parasieten zijn (de larven der galwesp ontwikkelen zich normaal), in de verlaten gallen overwinteren, tegen het voorjaar in de grond kruipen en vlak voor het popstadium een coconnetje vervaardigen. De popstoestand duurde in een onverwarmde ruimte ongeveer 14 dagen. Thans nog enige gegevens omtrent de bouw der diverse stadia.

Ei. Omtrent de eieren heb ik geen gegevens kunnen verzamelen.

Larve. De larve is ongeveer 2 mm lang en 0,5 mm breed, een weinig afgeplat. De kleur is oranje-rood. De huid is met schubvormige plaatjes bedekt, die aan elkaar grenzen. De dorsale en laterale papillen zijn van een stevig haartje voorzien. De plaats en de vorm der terminaalpapillen zijn in fig. 3 weergegeven. Het spathula sternalis bestaat uit een langgerekte steel en een tweelobbig bovenste gedeelte (fig. 4).

Pop. De pop is een vrije pop en heeft een heldere doorzichtige cuticula. Wegens ongeschiktheid van dit preparaat kon ik hiervan nog geen tekening maken.

Imago. De imagines zijn zeer slanke, gracieuze diertjes, lengte ongeveer 1,5 mm. De poten zijn naar verhouding lang. Het lichaam heeft

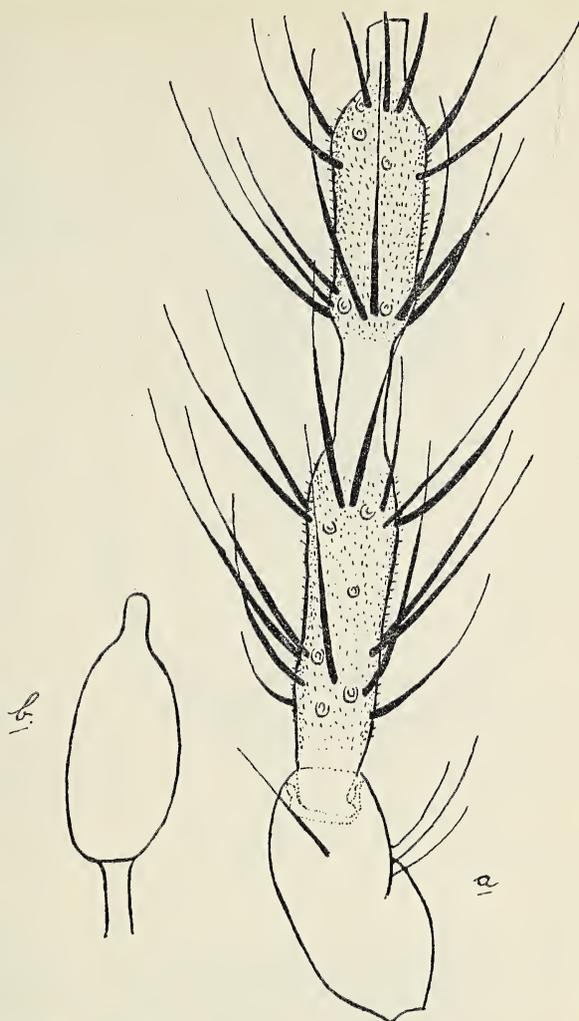


Fig. 5. flagellum. ♀

- a- tweede basaallid en twee eerste flagellumleden
(2nd. basalsegment and 2 first flagellarsegments)
lengte 0,22 mm, breedte 0,03 mm.
- b- eindlid flagellum (12 th. flagellarsegment)
lengte 0,12 mm., breedte 0,03 mm.

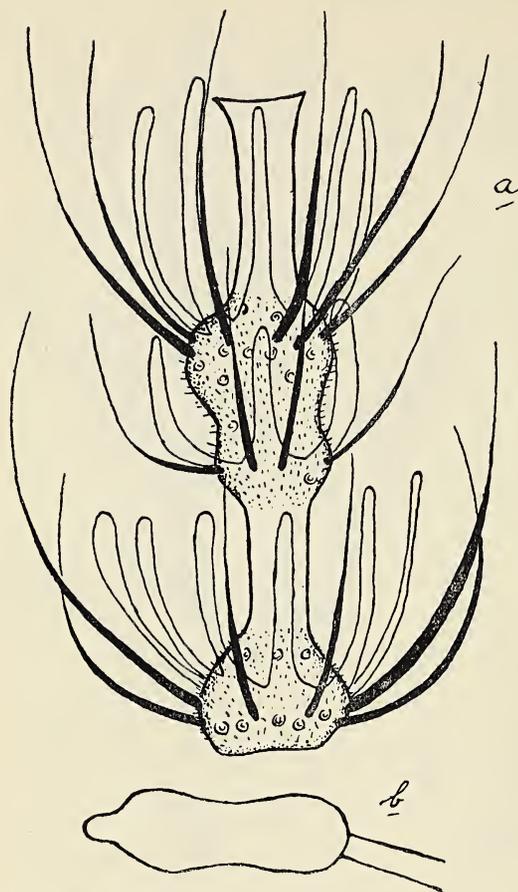


Fig. 6. flagellum ♂

- a- 1 spretlid (one flagellarsegment)
 lengte 0,22 mm, breedte 0,04 mm.
 b- eindlid flagellum (12 th flagellarsegment)
 lengte 0,12 mm, breedte 0,03 mm.

een witte tot bleek-oranje tint, behalve de sprieten en de poten die donkerder zijn. Op het abdomen zijn soms (hoewel meestal vaag) donkerder getinte dwarsbanden waar te nemen. De tasters zijn 4-ledig, en wel $1\frac{1}{2}$, 3,4 en $4 \times$ langer dan breed. De sprieten van het ♀ zowel als van het ♂ zijn $2 + 12$ -ledig. De twee eerste leden van het flagellum zijn vergroeid (fig. 5). Bij het ♂ bestaat elk lid uit twee knopen en een steel; de onderste knoop is half-bolvormig en voorzien van een haarkransje, waarboven zich een boogkransje bevindt. De bovenste knoop is meer peervormig en bezit twee haarkransjes, boven elke weer een boogkransje (fig. 6). Bij het ♀ bestaat elk lid uit 1 knoop en een steel. De knoop is cilindervormig en $2 \times$ langer dan breed. Hier zijn twee haarkransjes aanwezig, terwijl de boogkransen ontbreken (fig. 5).

De knopen der leden zijn bezet met microtrichen, en duidelijk waarneembaar zijn de sensoriën in de vorm van lichtere ronde plekjes. De

klaauwtjes zijn aan de vier voortarsen gedeeld, aan de beide achtertarsen enkelvoudig. Het empodium is vrij kort en nauwelijks zichtbaar (fig. 7).

Genitaliën van het ♂. Van de forcepsleden is het basale lid spaarzaam behaard (fig. 9); ook hierop zijn sensoriën zichtbaar. Het eindlid is slank en onbehaard. De middelste lamel is pubescent, aan de achterzijde een weinig ingesneden en wordt in grootte door de hieronder liggende penis overtroffen. De overige delen waren aan dit preparaat slecht waarneembaar.

Legbuis van het ♀. De legbuis is nauwelijks uitstulpbaar en voorzien van drie lamellen, t.w. twee grote bovenste en een kleine onderste (fig. 8).

Wegens het feit, dat door het geringe geschikte materiaal dat uit de kweek verkregen was, slechts enkele dieren ingesloten konden worden, zijn de verdere gegevens omtrent de lichaamsbouw nog niet vermeld.



Fig. 7. tarslid met klauwtje (tarsussegment with claw), ware grootte 0,18 mm.

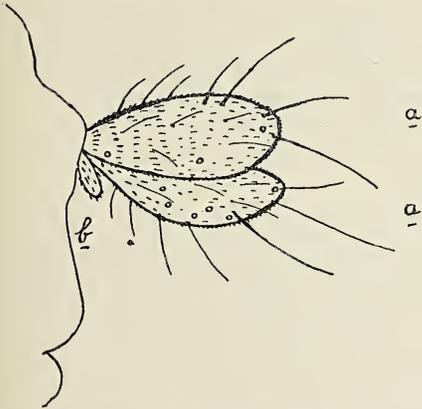


Fig. 8. legbuis ♀ (ovipositor)
 a- bovenste lamellen (dorsal lamellae), lengte 0,07 mm, br. 0,03 mm.
 b- onderste lamel (ventral lamella), lengte 0,02 mm, breedte 0,005 mm.

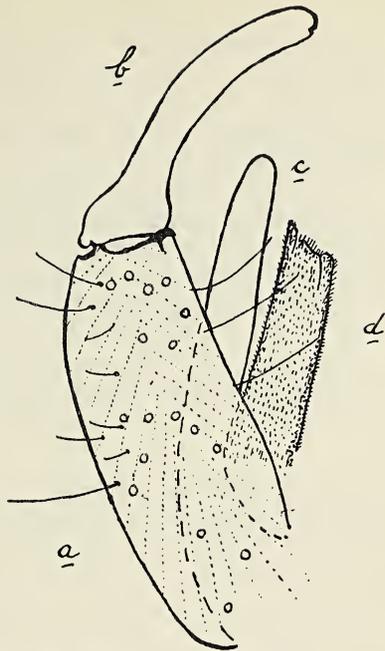


Fig. 9. genitaliën ♂ (genitalia)
 a- grondlid (basal clasp segment), lengte 0,18 mm, breedte 0,07 mm.
 b- eindlid (distal clasp segment), lengte 0,10 mm, breedte 0,03 mm.
 c- penis (style), lengte 0,17 mm, breedte 0,03 mm.
 d- middelste lamel (dorsal plate), lengte 0,14 mm, breedte 0,04 mm.

De geraadpleegde literatuur wees uit dat we hier te doen hadden met de inquilinisch levende galmug *Clinodiplosis biorrhizae* Kffr. Deze werd door KIEFFER in 1909 beschreven (Bull. Soc. Hist. Nat. Metz 26 : 20). Dank zij de welwillendheid van Dr G. KRUSEMAN en de Heer D. PIET kon worden vastgesteld, dat deze soort op geen enkele der door Prof. Dr J. C. H. DE MEIJERE opgestelde naamlijsten van Nederlandse Diptera voorkwam, en dat ook in zijn op naam gebrachte collectie deze soort ontbrak. De mogelijkheid bestaat echter wel, dat deze soort zich in het nog ongedetermineerde materiaal van Prof. DE MEIJERE bevindt. *Clinodiplosis biorrhizae* Kffr. kan dus als voorlopige aanvulling op deze naamlijst beschouwd worden.

Literatuur

- ALTA, H. en DOCTERS VAN LEEUWEN, W. M., 1946, Gallenboek : 34, 60, 70.
 KIEFFER, J. J., 1889, Ent. Nachr. 15 : 152.
 ———, 1894, Feuille Jeunes Natural. 24 : 121.
 ———, 1909, Bull. Soc. Hist. Nat. Metz 26 : 20.
 ———, 1913, Genera Insectorum 152 : 237.
 RÜBSAAMEN, E. H., und HEDICKE, H., 1939, Die Zoocecidien 2 (Zoologica 29) : 175.
 WALKER, F., 1856, Ins. Britannica 3 : 110.

Summary

1. On February 13th. and 19th 1949 larvae of *Clinodiplosis biorrhizae* Kffr. (Diptera, Itonididae) were found in withered galls of *Biorrhiza pallida* Ol. ♀:♂ on *Quercus Robur* L., in the dunes west of Haarlem.

2. The midges were bred from them and a short description of the stages is given.

3. During summer the larvae develop in the galls of *B. pallida* Ol. ♀:♂, in which they also hibernate. In the early spring they migrate to the soil. Probably after two months pupation takes place and the midges hatch about two weeks later.

4. Midges hatched on April 17, (1 ♂), May 1 (1 ♀), May 12 (1 ♀), May 23 (1 ♂), May 25 (1 ♀), June 19 (1 ♀) and June 21 (1 ♀).

5. This species was not yet recorded for Holland.

Amsterdam-Z 2, Rooseveltlaan 34III, Jan. 1950.

Een veelbelovend terrein. Een van onze grenscorrecties betreft het landgoed „Dalhof”, dat aansluit aan het terrein van Groot Hotel Bergen-Dal. Dit Dalhof bevat o.a. een zeer mooi beekje en een zeldzaam geworden biotoop, n.l. een b r o n n e t j e s terreintje, compleet met goudveil, Cardamine, Circaea, Paederus- en Stenus-soorten, en de beroemde holle weg, die bij „Startjeshof” aan het Wijlmermeer uitkomt, en waarin tijdens een stortbui een geit helemaal en een kind bijna verdronken heten te zijn. Ook de „Querdamm” met zijn *Panagaeus crux-major* is nu Nederlands. Het zou wel de moeite lonen, als een entomoloog hier eens kwam neuzen.

A. STÄRCKE, Dolderse weg 73, Den Dolder.

Noctuidenvangst op *Molinea caerulea* Moench. Bij het doorkruisen van de heide tussen Hilversum en Laren op de warme zomeravond van 5 Sept. 1949 kwam ik, op zoek naar *Aporophyla lutulenta* Bkh., toevallig aan een met *Molinea* begroeide plaats. Gedachtig aan het artikel van wijlen de heer SCHOLTEN in de Ent. Ber. van 1 Juli 1949, waarbij de uitstekende vangresultaten bij door *Claviceps* aangetaste grassen wordt beschreven, zocht ik alle *Molinea*'s met behulp van een Petromax-lamp zorgvuldig af. Enkele blijkbaar honingdauw afscheidende pollen waren inderdaad zeer druk door Noctuiden bezocht, waarbij vooral *Aporophyla lutulenta* Bkh. en *Euxoa cursoria* Hufn., laatstgenoemde zelfs in zeer groot aantal, waren vertegenwoordigd. De daarop volgende avonden bezocht ik de *Molinea*plaats nog enkele malen in gezelschap van de heren DOETS en NIES en steeds waren het enkele en vermoedelijk dezelfde pollen, die hoofdzakelijk beide soorten tot zich lokten. De omringende bloeiende heide leverde daarentegen, behoudens *Plusia gamma* L., niets op. Laatstgenoemde soort nam ik echter op *Molinea* niet waar. Men houde deze vangmethode terdege in het oog.

J. R. CARON, Hindelaan 27, Hilversum.

Bibliotheek. Ontvangen: J. B. M. VAN DINTHER, Morphologie en Biologie van de schildluis *Chionaspis salicus* L. Proefschrift, Wageningen 1950.

Deux nouveaux Clérides de Madagascar

par

MAURICE PIC

Les deux espèces décrites ici, représentées par des exemplaires uniques, font partie des collections du Zoölogisch Museum d'Amsterdam.

Pallenis cyanescens n. sp. — *Elongatus, fere opacus, albo pubescens et fusco hirsutus, nigro-coerulescens et albo signatus, labro, antennis ad basin pedibusque rufis, tibiis anticis pro parte nigris; elytris in singulo albo 4 maculatis (1, 1, 2 oblique dispositis), maculis posticis internis approximatis; thorace pro parte albo notato.*

Allongé, presque opaque, en partie orné de pubescence blanche avec des poils foncés dressés, noir-bleuâtre, les élytres étant quadrimaculés de blanc. Antennes noires à base rousse; pattes rousses avec les tibias antérieurs en partie noirs. Tête avec le labre roux, à ponctuation pupilleuse et granuleuse dense, yeux transversaux, peu saillants. Thorax peu long, fortement globuleux-arrondi en avant, très étranglé postérieurement, orné de petites granules rapprochées et pubescent de blanc par places, sans dessins bien indiqués, base lisse et rebordée, teintée de verdâtre sur les côtés. Écusson densément pubescent de blanc. Elytres plus larges que le thorax, assez longs, subarrondis au sommet, à rangées de points assez gros, s'effaçant avant l'extrémité, qui est granulée, ornés chacun de quatre macules ainsi disposées: 1^{ère} infrahumérale externe, 2^{ème} antémédiane discale, 3^{ème} postmédiane externe, 4^{ème} très près de la suture, un peu plus bas que l'externe. Dessous du corps ayant deux macules blanches latérales. — Long. 10 millim. — Maroantsetra.

Se rapproche (ex description) de *Stenocylidrus novemguttatus* Fairm.; il en diffère au moins par la coloration spéciale des pattes. Me semble être un *Pallenis* Cast. et non pas à placer dans les *Stenocylidrus* Spin.

Pallenis albonotata n. sp. — *Elongatus, opacus, paulo pubescens, niger, albo notatus, antennis ad basin rufis, elytris in singulo albo bisignatis, macula prima discoidalis et antemediana, secunda subtransversa, postmediana et externa.*

Allongé, opaque, peu pubescent, entièrement noir avec seulement les parties buccales et la base des antennes d'un jaune-rougeâtre. Thorax assez long, large et subarqué vers le milieu, un peu échancré en avant, rétréci vers la base et droit sur cette partie, à ponctuation dense, en partie pupilleuse ou granuleuse, une trace de ligne médiane blanche devant l'écusson. Écusson petit, blanc. Élytres plus larges que le thorax, peu longs, subarrondis au sommet, à rangées de points forts, prolongées presque jusqu'à l'extrémité (celle-ci granuleuse), peu déprimés vers le milieu, ayant chacun une macule antémédiane discale, subarrondie et une macule transversale postmédiane externe, celles-ci blanches. Dessous du corps à deux grosses macules blanches externes. — Long. 6 millim. — Maroantsetra.

Espèce caractérisée par son aspect mat, la coloration presque entièrement noire et la 2^{ème} macule blanche des élytres subtransversale. Paraît se rapprocher par son aspect de *melaleucus* Fairm., décrit comme *Stenocylidrus* Spin.

Welke *Metopina*-soort schuilt onder *Drepanophora Braueri* Strobl 1880?

(Diptera, Phoridae)

door

H. SCHMITZ S.J.

(Tweehonderdste bijdrage tot de kennis der Phoridae)

In een artikel, getiteld: „Ueber eine mehrfach benannte und beschriebene Art der Phoriden“ (1887, Wien. entomol. Ztg. 6: 288) beweert v. RÖDER, dat *Drepanophoro Braueri* Strobl 1880 (XIV. Programm Obergymnasium Seitenstetten, p. 40) evenals *Leptophora perpusilla* Six 1878 (Tijdschr. v. Ent. 21: 186) en *Phora oligoneura* Mik 1867 (Verhandl. zool.-bot. Ges. Wien 17: 414) niets anders zouden zijn dan *Metopina galeata* Hal. 1833 (*Phora*). Inderdaad zijn de genera *Leptophora* en *Drepanophora* synonyma van *Metopina* Macq. 1835. Maar of ook de vier genoemde soorten identiek zijn, heeft v. RÖDER niet voldoende onderzocht. Exemplaren van *Drepanophora Braueri* en *perpusilla* Six schijnt hij niet eens gezien te hebben.

Thans ben ik, dank zij de vriendelijke bemiddeling van Dr H. FRANZ te Admont, in de gelegenheid geweest om *Dr. Braueri* te bestuderen. Ik ontving een speld uit de collectie-STROBL met ♂ en ♀, waaraan een groen etiket van de hand van STROBL: „*Leptophora oligoneura* Mk.” (dit in Latijnse letters, het volgende in Gabelsberger stenographie, waarvan het begin niet te ontcijferen is:) „... fläche Ufergebüsch 15/5 ♂.♀”. Naast deze speld steekt in de coll. STROBL, volgens mededeling van Dr FRANZ, een groen briefje met de woorden in gewoon schrift: „*Drepanophora Braueri*, Seitenstetten ♂ ♀”, waarop weer precies dezelfde stenographische tekens volgen. Bovendien gaan aan dit briefje de volgende twee genus-etiquetten vooraf: *Leptophora* Mik, *Drepanophora* Strobl. Er kan dus, ook volgens het oordeel van Dr FRANZ, geen twijfel bestaan of het paartje aan de speld zijn de typen van *Drepanophora Braueri*. Vermoedelijk heeft het briefje, dat nu naast de speld steekt, oorspronkelijk aan de speld gezeten en is later door STROBL vervangen door het etiket, dat thans aan de speld wordt aangetroffen: *Leptophora oligoneura* Mk. Ik denk, dat dit geschied is onder de invloed van het artikel van v. RÖDER. Merkwaardig is hierbij, dat STROBL de combinatie bezigt van de genusnaam *Leptophora* (Six) en de speciesaanduiding *oligoneura* (Mik). Men zou hieruit kunnen afleiden, dat hij uit de critiek van v. RÖDER wel is waar de overtuiging geput heeft, dat *Leptophora perpusilla* Six, *Phora oligoneura* Mik en *Drepanophora Braueri* een en dezelfde soort zijn, maar niet, dat ook *Metopina galeata* Hal. deze soort vertegenwoordigt. Er staat evenwel in de collectie-STROBL op dezelfde hoogte achter de speld met *Leptophora oligoneura* nog een ♀ met etiket „*Metopina galeata* Ronda” en verder 2 ♂♂ „*Metopina galeata*” van Kairo. Het lijkt derhalve, alsof STROBL tenslotte toch alle exemplaren van zijn collectie tot *Metopina galeata* Hal. gerekend heeft.

Van de 2 exemplaren op de speld is het ♀ zonder twijfel *Metopina cuneata* Schmitz 1924 (Natuurh. Maandbl. 13: 142, fig. H), een van *galeata* Hal. verschillende en gemakkelijk te herkennen soort. Het ♂ is zeer waarschijnlijk ook *cuneata*. Waar STROBL geen holotype bepaald

heeft, maak ik het ♀ tot lectospecietypus en trek *cuneata* in als synonym van *Metopina Braueri* Strobl.

Is *Braueri* nu inderdaad de oudste naam van de daarvoor vastgelegde soort? Dit hangt ervan af, wat *Leptophora perpusilla* en *Phora oligoneura* de facto is. De beschrijvingen zijn te onvolledig om dit uit te maken, alleen de typen kunnen uitsluitel geven. Of die van *perpusilla* Six nog bestaan, kon ik tot nu toe niet achterhalen. In Dr W. HORN „Ueber den Verbleib der entomologischen Sammlungen der Welt” Berlijn 1926, komt SIX niet voor, en Prof. DE MEIJERE, die ik raadpleegde, achtte de *perpusilla*-typen voor waarschijnlijk verloren. En nadat gebleken was, dat voor de meest gewone der in Nederland, speciaal in Holland, voorkomende *Metopina*-soorten nog geen naam bestond, raadde hij mij aan, daarvoor de naam *perpusilla* Six te gebruiken. Daartoe ben ik dan ook in 1940 (Natuurh. Maandbl. 29 : 119) overgegaan met de woorden : „Für die Art, die wir bisher [irrtümlich] unter *M. galeata* Hal. verstanden haben, brauche ich den Namen *perpusilla* Six, der sich so gut wie sicher auf diese Art bezieht, wenn es auch nicht absolut feststeht, ob er der älteste für sie verfügbare Name ist”. Zoals de heer J. E. COLLIN mij later mededeelde, was dit door Opinion 126 gerechtvaardigd, doch zou volgens deze Opinion de soort niet „*perpusilla* Six”, maar „*perpusilla* Schmitz ex Six” moeten heten en pas van 1940 dateren, voor wat de prioriteit betreft.

Aangaande *Metopina oligoneura* (Mik) 1867, is het volstrekt niet uitgesloten en zelfs waarschijnlijk, dat dit een oudere naam is voor *Braueri* Strobl 1880. Want *Braueri* is in verscheiden streken van Oostenrijk en met name rond Wenen, waar MIK verzamelde, zeer algemeen. Ik trof haar aldaar in 1942—1946 veel vaker aan dan welke andere *Metopina*-soort ook. Maar de typen van *oligoneura* Mik, die in het Natuurhist. Museum van Wenen zouden moeten zijn, kon ik daar niet vinden, ook zij zijn derhalve als verloren te beschouwen. Voor de nomenclatuur is het geval dus schijnbaar hetzelfde als bij *perpusilla* Six, maar er is één belangrijk verschil: voor de in Nederland meest voorkomende soort komt geen andere naam in aanmerking dan *perpusilla*; van de in Oostenrijk meest gewone soort daarentegen — de twijfelachtige *oligoneura* Mik 1867 — staat het vast, dat STROBL haar in 1880 *Braueri* noemde. Men zal dus wel verplicht zijn het zekere boven het onzekere te verkiezen en aan de naam *Metopina Braueri* vooralsnog de voorkeur te geven.

Summary

The author saw the types of *Drepanophora Braueri* Strobl 1880 (Diptera, Phoridae) and could establish their identity with *Metopina cuneata* Schmitz 1924, so that *cuneata* falls as a synonym of *Braueri*. It is possible that the latter name is a synonym of *Metopina oligoneura* (Mik) 1867, but the types which should be in the Naturhist. Museum of Vienna, cannot be traced. As it is certain that the commonest Austrian species was named *Braueri* by STROBL in 1880, the best solution seems to be to give preference to this name and to consider MIK's name of 1867 a nomen dubium.

Bad Godesberg (Westdeutschland), Alosiuskolleg, Elisabethstrasse 18, April 1950.

Ceutorrhynchidius hassicus Schultze (*barnevilli* Reitt.) (Col., Curc.). Van dit snuitkevertje, dat, voor zover mij bekend is, nog slechts eenmaal in Nederland was aangetroffen, ving ik op 20 en 22-VIII-'49 te Geulhem (Z.L.) een exemplaar door afkloppen van bloeiende *Achillea millefolium* L. In de literatuur vindt men *Cirsium*-soorten als voedselplant opgegeven. Of dit op soortsverwarring berust?

S. VAN HEIJNSBERGEN, Hogendam 6, Zaandam.

On the distribution of certain Coleoptera living in the first range of dunes on the island of Terschelling

(A preliminary note)

by

P. F. VAN HEERDT

(Zoological Laboratory, University of Utrecht, Netherlands)

As a result of a quantitative inventory of the first range of dunes on the Island of Terschelling, one of the West Frisian Islands in the Northern part of the Netherlands, interesting facts on the distribution of four species of Coleoptera became evident.

Mode of inventory: A transect was drawn through the outermost range of dunes at right angles to the coast line and divided into sectors of about $5 \times 5 = 25$ m², some being smaller, others bigger than the average, adapted to the configuration of the ground. These sectors have been investigated thoroughly and the insects living in the area were collected.

Description of the four species of Coleoptera:

1. *Demetrius monostigma* Sam., a small Carabid beetle with a very weak carapax; probably, it is easily desiccated. It is never seen at daytime in the open, but is always hiding in the damp sand between the roots of *Ammophila arenaria* Link.
2. *Dromius linearis* Ol., also a small Carabid. This beetle has the same habitus and way of living as the previous species.
3. *Aegialia arenaria* F. belongs to the family Scarabaeidae. Contrary to the two former species it has a sturdy coriaceous carapax and without doubt is fit to resist desiccation. Corresponding with these facts, these insects are living in very exposed places, where vegetation is scarce. They are busily walking about at daytime in the blazing sun and on the hot sand in search of food, which consists of droppings of various animals and decaying animal and vegetable matter.
4. *Phylan gibbus* F., a Tenebrionid, too, has a sturdy carapax and seems to stand desiccation very well. This species also shows itself at daytime, about the hot sandy patches in the dunes.

Discussion: As may be seen in the graph, the distribution of the four species, from a biocoenological point of view, is very much in correlation with the facts already mentioned. *Demetrius monostigma* and *Dromius linearis* are totally absent on the barren sands of the outer dunes or in the scarce vegetation of the *Agropyretum boreo-atlanticum*, (with one exception: one individual of *D. monostigma* in sector 7, the transition to the *Ammophiletum* association).

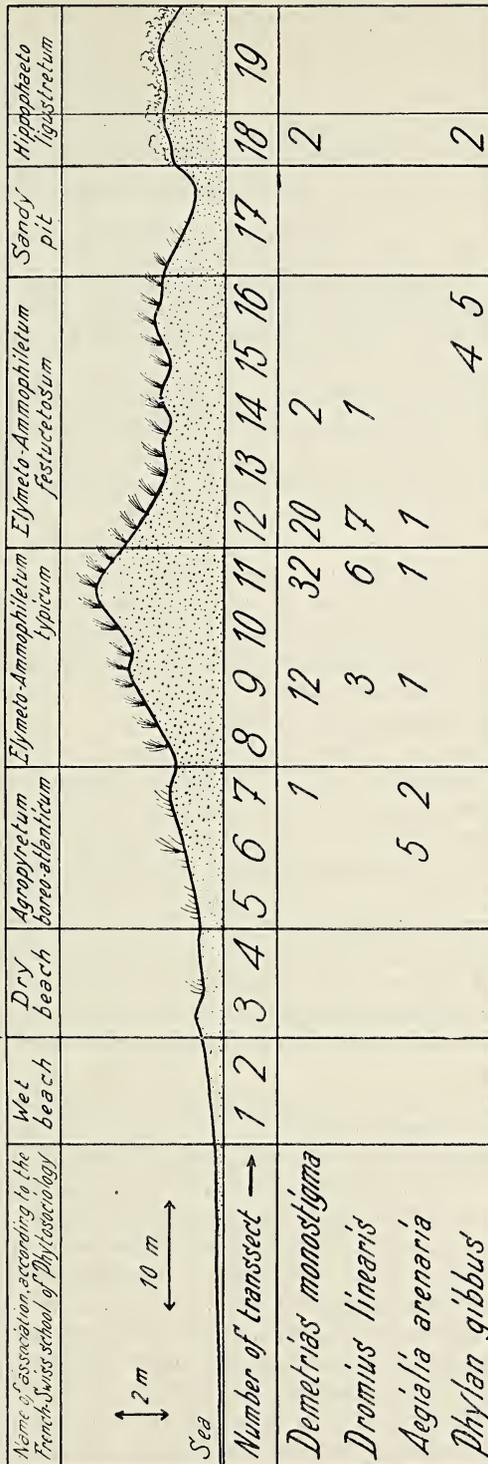
However, in the *Elymeto-Ammophiletum typicum* and the *E-A. festucetosum*, where the vegetation is fairly dense and the abundant growth

of *Ammophila arenaria* gives good accommodation for these small and weak Carabids, their numbers tend to rise considerably and they are outnumbering all other insect species in these areas.

Aegialia arenaria behaves just the other way, as may be read from the graph. This insect, adapted to very dry, desertlike conditions, is only observed on the bare sandy patches of the *Agropyretum boreoatlanticum* with its scanty vegetation. On the other hand, *Phylan gibbus* does not seem to frequent the outmost range of dunes, but shows a preference for a habitat at a certain distance from the sea, where the vegetation becomes scarce again near a sandy pit, blown out by the wind.

These data show a clear relation between vegetation and animal populations. There can be no doubt, that the quantitative inventory of a certain area will go a long way towards helping biologists to understand the distribution of living beings, plants as well as animals. On plants much work has already been done, but it will be clear that where animals are concerned, our goal is still a long way off and will need intensive investigations in the future.

February 1950.



Beach-Dune-Zonation of the North Sea Coast; Terschelling, Boschplaat near "paal 20". Transect first range of Dunes. August 1947.

Description d'un *Crossocerus* nouveau de Sumatra (Hym., Sphecidae)

par
JEAN LECLERCQ

Genre *Crossocerus* Lepeletier et Brullé, 1834
sous-genre *Yuchiha* Pate, 1943

Crossocerus (*Yuchiha*) *kockensis* nov. sp.

Trois espèces seulement ont été rapportées jusqu'ici à ce sous-genre particulièrement intéressant au point de vue biogéographique: *Crossocerus* (*Yuchiha*) *xanthochilos* (Pate, 1943) de l'état de Géorgie (U.S.A.), *Crossocerus* (*Yuchiha*) *phaeochilos* (Pate, 1943) du Mexique et *Crossocerus* (*Yuchiha*) *melanochilos* (Pate, 1943) de Formose. Notre *Crossocerus* (*Yuchiha*) *kockensis* décrit ci-dessous vient donc confirmer l'existence de représentants du sous-genre des deux côtés du Pacifique, il montre en outre que cette lignée relicte a une aire de répartition étendue en Asie sud-orientale puisqu'elle atteint l'Equateur à Sumatra.

Le *Crossocerus* (*Yuchiha*) *kockensis* présente tous les caractères structuraux qui ont été donnés par V.S.L. PATE (1943) comme devant servir de diagnose pour le sous-genre *Yuchiha*. Il s'apparente beaucoup, par ailleurs, au *Crossocerus* (*Yuchiha*) *melanochilos* (Pate, 1943) mais reste très facile à identifier par sa coloration, la conformation des antennes, la structure du segment médiaire, la longueur du premier tergite et la taille beaucoup plus grande.

Type.- ♀ ; Fort de Kock (Sumatra central, 920 m. d'altitude), 1925 (E. JACOBSON, coll. Zoologisch Museum, Amsterdam).

Description. — Longueur : 6 mm. Noir brillant. Sont jaunes : les mandibules (sauf l'apex largement brunâtre) ; le scape (sauf le côté supérieur brun-noir) ; la partie dorsale du pronotum, les angles huméraux du pronotum ; le scutellum et le *postscutellum* ; une tache à l'extrémité externe des fémurs I et II (celle des fémurs II plus grande que celle des fémurs I) ; une large tache à la base externe des tibias I et II (celle des tibias I plus étendue que celle des tibias II) ; un anneau large à la base des tibias III. Les tarses sont roux mais les métatarses II et III sont plutôt jaunes. Les ailes sont hyalines avec le stigma et les nervures brunn-noir.

Ponctuation du front très fine, s'effaçant vers le vertex. Ocelles postérieurs séparés entre eux d'une longueur sensiblement égale à la distance qui sépare chacun d'entre eux du bord de l'oeil. Scape grêle, presque aussi long que la longueur verticale des yeux. Pédicelle long comme les $\frac{4}{10}$ du premier article du flagellum, celui-ci long comme les $\frac{4}{3}$ du deuxième article. Le dernier article des antennes est long comme les $\frac{5}{3}$ de l'article précédent. Bord antérieur du clypéus tronqué-droit, un peu revordé, un peu anguleux latéralement. Sous la tête, la pilosité est serrée et dressée.

Mésonotum brillant, à ponctuation sétigère très fine, peu éparsée et profonde. Mésopleures avec des poils fins, argentés, issus de points invisibles aux grossissements ordinaires. Bord antérieur des mésopleures caréné par un rebord très marqué. Suture épisternale, bords postérieurs des mésopleures et des métapleures avec des fovéoles régulières, serrées et bien distinctes, mais très petites.

Segment médiaire luisant, sans trace de ponctuation. Aire dorsale à peine délimitée en avant par quelques impressions superficielles très imprécises mais devenant nettes et profondes en arrière. En avant de l'aire dorsale, juste derrière le postscutellum : quelques rides fines et courtes. Il y a en outre un sillon dorsal médian effacé en avant mais qui se marque et s'élargit dans la partie déclive du segment médiaire. Les côtés du segment médiaire sont séparés par une carène simple, bien marquée surtout en arrière.

Les tibias II et III portent quelques épines en arrière, le tarse terminal de chaque patte est remarquablement renflé-globuleux.

Premier tergite abdominal long comme les $\frac{4}{3}$ de sa largeur apicale. L'abdomen est recouvert d'une pubescence argentée, serrée, qui rapelle celle des *Lindenius*.

Pour les autres caractères, le *Crossocerus (Yuchiha) kockensis* est identique aux autres espèces décrites, notamment au *C. (Y.) melanochilos* (Pate, 1943).

Liège, Laboratoires de Biochimie de l'Université, 17, Place Delcour, janvier 1950.



Nog eens : de Pieris-wijfjes. De publicatie van de heer LEMPKE (Ent. Ber. 13 : 20, Febr. 1950) geeft mij aanleiding tot de volgende opmerking. In de zomer van 1949 nam ik op onze proeftuin hetzelfde verschijnsel meermalen waar bij ♀♀ van *Pieris rapae* L. Zij zaten echter op de grond en bij nadering van een ♂ werden de vleugels opengeklapt en het achterlijf werd omhooggewipt. Het ♂ fladderde dan vlak boven het ♀ en dit bleef in dezelfde stand zitten. Wanneer het ♂ echter aanstalten maakte het ♀ dichter te naderen, dan werden de vleugels dichtgeklapt en het ♀ vloog op. Dit spelletje herhaalde zich talloze malen. Of het tot copulatie is gekomen heb ik nooit kunnen vaststellen.

Hier was dus geen aanleiding om te concluderen, dat een onwelkome storing in de maaltijd het ♀ tot dit gedrag inspireerde. Kan het plotselinge openklappen der vleugels in verband staan met het feit, dat daardoor de zwarte vlekken op de vleugels zichtbaar worden en zodoende het ♂ op de aanwezigheid van een ♀ opmerkzaam gemaakt wordt? Wijst dit op een instinctmatige handeling die ook tegenover andere insecten automatisch wordt herhaald?

W. NIJVELT, Rooseveltlaan 34III, Amsterdam-Z. 2.

[J. A. THOMPSON (1947, Some preliminary observations on *Pieris napi* (L.), Proc & Trans. South London ent. nat. Hist. Soc. 1946—47 : 115—122), die veel *napi*'s kweekte om de genetica van verschillende vormen te bestuderen, schrijft, dat ze een ongelimiteerd aantal („any number of times”) paren vóór het ♀ bevrucht is, maar dat het hem nooit lukte een ♂ te doen paren met een bevrucht ♀, hoewel dit laatste altijd bereid schijnt opnieuw te copuleren. „But, after investigation, the male will have nothing to do with her if she is fertile, but will pair readily if her previous coition was abortive”. Maakt deze verklaring de zaak niet nog veel vreemder? Het wordt hoog tijd, dat dit merkwaardige gedrag eens serieus onderzocht wordt! — Lpk.]

Boekbespreking

door

M. F. MÖRZER BRUIJNS

„Die Landtierwelt der Mittleren Hohen Tauern“ (Ein Beitrag zur Tiergeographischen und Soziologischen Erforschung der Alpen) von HERBERT FRANZ mit Beiträgen von E. LINDNER (Stuttgart) und O. WETTSTEIN (Wien) mit 14 Tafeln, 11 Karten und 6 Textfiguren. Aus den Denkschriften der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Klasse, 107. Band, Wien, 1943. SPRINGER-Verlag.

Dit bijna 600 pagina's omvattende werk geeft een volledige samenvatting van reeds bestaande en een aanvulling met nieuwe gegevens omtrent het voorkomen van de vertegenwoordigers van alle diergroepen in een gedeelte van het hooggebergte in het Gross Glockner-gebied, gelegen ten Westen van Gasstein (Oostenrijk). Dit gebied is rechthoekig van vorm met zijden van 40 en 60 km. Het onderzoek heeft vrijwel uitsluitend betrekking gehad op de fauna van de levensgemeenschappen boven de boomgrens. De onderzoekingen zijn voornamelijk verricht van 1936—1941. De gegevens werden verzameld op tochten, waarbij het gebied in alle richtingen werd doorkruist. Er is daarbij een afstand afgelegd van naar schatting 300 km. Het onderzoek is gedaan „op oecologische grondslag“, m. a. w. bij het verrichten en het verwerken van de waarnemingen is rekening gehouden met de invloed, die het klimaat, de geologische en bodemkundige gesteldheid, de expositie en de plantengroei op de verspreiding van de dieren hebben. Dit ging gepaard met een biooenologisch onderzoek van de diergezelschappen. Van een der voornaamste biotopen van het gebied werden een aantal opnamen gemaakt. Er blijkt daarbij een duidelijk verband te bestaan tussen klimaat, bodem, plantengroei en dierenwereld. FRANZ heeft dit enorme werk kunnen verrichten dank zij de medewerking van niet minder dan 60 specialisten. Ieder, die wel eens getracht heeft met behulp van specialisten een enigszins uitgebreid faunistisch onderzoek tot stand te brengen, kan beseffen, welk een prestatie dit is.

De geographische zowel als de sociologische gegevens hebben nog aanvulling van node. Toch geeft dit werk een volledig juist, zij het ook een globaal overzicht van de levensgemeenschappen van het hooggebergte. Het legt bovendien een brede grondslag voor voortgezet geographisch, oecologisch en sociologisch onderzoek. Het is een waardevol document, dat o.a. aanwezig is in de Bibliotheek der N.E.V.

Utrecht, Emmalaan 33, 15 Februari 1950.

Celerio gallii Rott. in het Gooi. De rupsen van *Celerio gallii* Rott. waren in de zomer van 1949 talrijk op *Epilobium* in het Gooi in de omgeving van Hilversum. Het aantal *C. gallii* rupsen overtrof dat van *Deilephila elpenor* L., die als regel aldaar in groot aantal voorkomt.

D. PIET, Zeeburgerdijk 21, Amsterdam-O.

ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

No. 302.

Deel XIII.

1 Augustus 1950.

Adres der Redactie :

B. J. LEMPKE, Oude IJselstraat 12^{III}, Amsterdam-Zuid 2 — Nederland

INHOUD: Mr H. H. KORTEBOS overleden (p. 113). — H. J. de Fluiter: *Hirsutella fusiformis* Speare als parasiet van de Grauwe dennensnuitkever, *Brachyderes incanus* L. (p. 113). — S. Leefmans: Boekbespreking (p. 116). — Catalogus van de Bibliotheek der Ned. Entomologische Vereeniging, vierde supplement (p. 120). — Korte mededelingen (p. 115: M. Kooi; p. 119: G. Kruseman, B. J. Lempke; p. 128: A. J. Gorter).

Op 29 Juni j.l. overleed in de leeftijd van 61 jaar ons medelid,
de heer

Mr HERMAN HENDRIK KORTEBOS

directeur van de Twentsche Bank te Maastricht.

Hij ruste in vrede.

B. J. LEMPKE

Hirsutella fusiformis Speare als parasiet van de Grauwe dennensnuitkever, *Brachyderes incanus* L.

door

H. J. DE FLUITER

Laboratorium voor Entomologie, Wageningen

In mijn publicatie „De Grauwe dennensnuitkever” (zie Meded. der Landbouwhogeschool 39, Verh. 4 : 53; en Tijdschr. o. Plantenz. 41 : 193) vermeldde ik reeds het optreden van de schimmel *Hirsutella fusiformis* Sp. als parasiet van de grauwe dennensnuitkever, *Brachyderes incanus* L. Toen werden kevers, die door deze schimmel gedood waren, gevonden te Malden en in het Peterdal te Bennekom. Thans vonden wij door deze schimmel gedode kevers ook in de in 1948 zwaar beschadigde Pinus-aanplant onder Elst (prov. Utrecht). Prof. Dr JOHA. WESTERDIJK, die de schimmel destijds voor ons determineerde, schreef ons, dat zij behoorde tot het vrij zeldzaam voorkomende geslacht *Hirsutella* en kon worden gedetermineerd als *H. fusiformis* Sp., door SPEARE in 1920 beschreven van een krekkel uit Hawaii.

De meeste soorten van dit geslacht komen in de tropen voor; zij parasiteren op insecten. Tussen het geslacht *Hirsutella* en het beter bekende geslacht *Cordyceps* schijnt een nauwe relatie te bestaan, immers volgens KOBAYASI (7) zou *H. eleutheratorum* (zie ook PETCH, 16) de conidiënvorm zijn van *Cordyceps entomorrhiza*, die parasiteert op keverlarven en bekend is uit Europa, N.-Amerika, Nw. Zeeland, Australië en Indonesië. Volgens PETCH (17) zou *H. formicarum* het conidiënstadium zijn van *Ophiocordyceps unilateralis*, een soort die vermeld wordt uit Br. Guiana en Ceylon.



Anderzijds zou volgens deze auteur de schimmel *Cordyceps fuliginosa* Ces., die beschreven is van poppen van *Orgyia antiqua* L. uit Italië, synoniem zijn met *H. exoleta* nom. nov. (Petch). *Isaria exoleta* Fr., die beschreven is van exemplaren van de poppen van *Xylena exoleta* L. in Duitsland, zou nl. volgens PETCH identiek zijn met een schimmel door hem aangetroffen op een Lepidopteren-pop in Yorkshire, die in het geslacht *Hirsutella* thuis behoort; bovendien zou zij identiek zijn met de zo juist uit Italië vermelde „*Cordyceps*”-soort (19).

Andere *Hirsutella* soorten, die in de literatuur vermeld worden, zijn o.a.:

Hirsutella abietina: op de Cicadellide *Pyrilla pusana*, schadelijk aan suikerriet (15).

H. aphidis: Engeland, van een bladluis (18).

H. arachnophila: Ceylon, op spinnen (11).

H. citrifomis: Ceylon, van een Pentatomide (11, 12), Nw. Zeeland, ? Fiji, op larven van de aldaar ter bestrijding van de heester *Lantana crocea* ingevoerde Tingide, *Teleonemia lantanae* Dist.¹⁾ (10, 6).

H. clavispora: Ceylon, op een niet nader geïdentificeerde rups (11).

H. dipterigena: Engeland, van de vlieg *Blepharoptera serrata*; Ceylon, van Dipteren (20).

H. exoleta: Engeland, Italië, Duitsland, van Lepidopteren-poppen (19).

H. entomophila: Ecuador, van niet nader gedetermineerd Coleopteron (12).

H. floccosa: Ceylon, van sprinkhanen (2).

H. gigantea: N.-Amerika, van poppen van *Apatela americana* (20).

H. nodulosa: Ceylon, op larven van *Zeuzera coffeae* Nietn. (14).

H. radiata: Br. Guiana, op vliegen (17).

H. saussurei: algemeen in de tropen op wespen (13).

H. subulata: N. Amerika (Virginia, Delaware en Indiana) van *Caropocapsa pomonella*; in één boomgaard werd 40% der larven gedood (4 en 21); Engeland (16).

H. verticillioides: Brazilië, van de netwants *Leptopharsa heveae* Drake and Poor, een schadelijke Tingide op *Hevea*, die door de schimmel over grote arealen vrijwel geëlimineerd werd (3 en 5).

Niet met soortnaam vermelde *Hirsutella*'s werden voorts nog gevonden op de overwinterende larven van *Diatraea zeacolella* Dyar uit N. Carolina (9) en op *Leptocorisa*-soorten in Malacca (1).

Literatuur:

1. BARNES, W. H. & SOUTH, F. W., 1925, The pady fly (*Leptocorisa* spp.) in Kuala Pilah district, Malayan agr. 13, p: 351—355.
2. BENOIS, K. A., 1928, Fungal diseases of locusts, Leningrad (in Russ.); (zie Rev. of Applied Mycology 8: 380, 1929).
3. CHARLES, Vera K., 1937, A fungus on lace bugs, Mycologia, 29: 216—221.
4. ———, 1941, A fungus disease of Codling moth larvae, Mycologia 33: 344—349.
5. DESLANDES, J. A., 1944, Phytopathological observations in Amazonia, Bol. fitosan, Minist. agr. Rio de J. 1:197—242 (zie Rev. of Applied Mycology 26: 333—335, 1947).

¹⁾ Deze wants werd ook ingevoerd in de tropische en subtropische kustzone van O. Australië ter bestrijding van *Lantana camara*.

6. FYFE, R. V., 1935, The Lantana bug in Fiji. Agr. Jl. Fiji 8 : 35—36.
7. KOBAYASI, Y., 1937, On the specific connection of *Cordyceps entomorrhiza* and *Tilachlidiopsis nigra*, Bot. Mag. Tokyo 51 : 97—102 (zie Rev. of Applied Mycology 16 : 532, 1937).
8. ———, 1941, The genus *Cordiceps* and its allies. Sci. Rep. Tokyo Bunrika Daig., Sect. B. 84 : 53—260 (zie Rev. of Applied Mycology 20 : 575, 1941).
9. LEIBY, R. W., 1920, The larger corn stalk borer in N.-Carolina, *Diatraea zeacolella* Dyar, Bull. N.-Carolina Dep. agr. Raleigh, 41 : 46—47.
10. PARHAM, B. E. V., 1935, Mycological notes. Mortality in larvae of *Teleonemia lantanae*, Agr. Jl. Fiji 8 : 31.
11. PETCH, T., 1923, The genus *Cladosterigma* Pat., Trans. Brit. Myc. Soc. 8 : 212—215.
12. ———, 1923, The genus *Trichosterigma* Petch, Trans. Brit. Mycol. Soc. 9 : 93—94.
13. ———, 1924, Studies in entomogenous fungi, IV, Some Ceylon *Cordyceps*, Trans. Brit. Myc. Soc. 10 : 28—44.
14. ———, 1926, Entomogenous fungi, Additions and corrections II, Trans. Brit. Myc. Soc. 11 : 258.
15. ———, 1931, Notes on entomogenous fungi, Trans. Brit. Mycol. Soc. 16 : 55—75.
16. ———, 1932, British species of *Hirsutella*, The Naturalist 1932 : 45—49.
17. ———, 1935, Notes on entomogenous fungi, Trans. Brit. Myc. Soc. 19 : 161—194.
18. ———, 1936, New and rare Yorkshire fungi, Naturalist, London, 1936 : 57—60.
19. ———, 1936, *Isaria exoleta* Fr., Naturalist, London, 1936 : 250—251.
20. ———, 1937, Notes on entomogenous fungi, Trans. Brit. Myc. Soc. 21 : 34—67.
21. SELKREGG, E. R. & SIEGLER, E. H., 1928, Life history of the codling moth in Delaware, Techn. Bull. U.S. Dep. Agr. no. 42 : 52.

Wageningen, Rijksweg 37, Maart 1950.

Geslaagde afweer door rupsen van *Phalera bucephala* L. Van deze rupsen zag ik een kolonie van ruim half volwassen rupsen op eikenloof. Een grote rode sluipwesp trachtte één der dieren aan te vallen, waarop deze rups, toen de wesp nog op een afstand van ongeveer 10 cm boven haar zweefde, de kop naar achteren wierp en daardoor de wesp verjoeg. Aanvallen op andere rupsen van de kolonie hadden evenmin succes, daar zich het spelletje telkens herhaalde. Of de rups liet zich eenvoudig op de grond vallen, wat ik ook twee maal waarnam. Geen enkele keer trachtte de wesp een rups voor de tweede maal aan te vallen, ook al bleef de wapendrager na de aanval rustig dooreten.

M. KOOL, Rembrandt van Rijnstraat 12, Groningen.

Merkwaardig gedrag van ♀♀ van *Conistra vaccinii* L. Op de stam van een eik vond ik dit voorjaar bij smeren 2 *vaccinii*-♀♀ met opgericht abdomen en half geopende vleugels. Van een storing mijnerzijds was geen sprake en een ♂ was niet te bekennen. Trachten de ♀♀ op deze manier ♂♂ te lokken?

M. KOOL, Rembrandt van Rijnstraat 12, Groningen.

[De laatste veronderstelling is hoogstwaarschijnlijk de juiste. Van het voorspel der copulatie bij de meeste Heterocera weten we maar bitter weinig af. Het ligt voor de hand aan te nemen, dat de ♀♀ bezig waren haar geurstoffen uit te zenden, „to call”, zoals de Engelsen het heel karakteristiek noemen. Waarnemingen van dit soort zijn altijd zeer welkom. — Lpk.]

Boekbespreking

door

S. LEEFMANS

Dr L. G. E. KALSHOVEN. De plagen van de cultuurgewassen in Indonesië, met medewerking van Dr J. VAN DER VECHT voor de op planten parasiterende aaltjes, 1950, 1e deel, 512 pp., vele illustraties. N.V. Uitgeverij W. VAN HOEVE, 's-Gravenhage-Bandoeng, 1950. Prijs f 33,75.

De samenvattende vraagbaak voor de plagen der landbouwgewassen in het vroegere Nederl. Indië was tot nu toe het bekende boek van Dr K. DAMMERMAN, Landbouwdierkunde van Oost-Indië, dat in 1919 verscheen, en de uitbreiding daarvan in de Engelse taal: *The Agricultural Zoology of the Malay Archipelago*, dat in 1929 verschenen is.

In deze voortreffelijke boeken is de rangschikking der dieren, tenminste die der insecten, volgens de wijze hunner beschadiging aan de planten. Beide werken zijn rijk en goed geïllustreerd en hebben vele jaren de werkers op dit gebied, de voorlichting en de practijk uitnemende diensten bewezen. Vooral voor de afbeeldingen zijn ze ook thans nog bruikbaar; ook nog, voor georiënteerden, gedeeltelijk de tekst.

In de vervanging van dergelijke werken door een nieuwe bewerking zit altoos een zekere tragiek, maar dit is het lot van veel van ons werk en wijst meestal op een aanzienlijke vooruitgang in onze kennis, hetgeen ieder wetenschappelijk werker slechts kan verheugen.

De kennis van de voor de landbouw schadelijke dieren is sinds de verschijning der genoemde werken aanzienlijk vermeerderd, de kijk op de problemen verruimd door nader onderzoek, het algemeen inzicht dikwijls door fundamenteel wetenschappelijk werk gewijzigd. Een nieuwe critische samenvatting van de in vele publicaties verspreide gegevens is zeker op haar plaats, zelfs vaak urgent.

In het nieuwe boek van KALSHOVEN is de stof op andere wijze behandeld, namelijk in systematische volgorde.

Daardoor is het vooral bestemd, zoals de schrijver ook vermeldt, voor hen, die op dit gebied adviezen moeten geven of verder onderzoek moeten verrichten. De laatste categorie kan natuurlijk hiermede niet volstaan, zij zal ook de oorspronkelijke bronnen moeten bestuderen. Het boek brengt echter ook veel niet-gepubliceerde gegevens, wat ons zeer welkom is.

De andere indeling van het boek maakt het echter minder handig voor practici: landbouwers, kwekers en planters, gedeeltelijk ook voor adviseurs en voorlichters, maar daarin wordt, tenminste enigszins, voorzien door een lijst die ons het tweede deel zal brengen, waarin de dieren volgens de voedsterplant worden gerangschikt.

Ongetwijfeld biedt de huidige rangschikking van het boek volgens de systematische volgorde grote voordelen, vooral zakelijke in verband met omvang en kosten, en we mogen dan ook wel vermoeden, dat economische overwegingen in deze moeilijke tijd hieraan niet geheel vreemd zijn.

De opzet is daarom uitermate practisch, beknopt en zakelijk en het is zeker geen gering compliment voor de schrijver en zijn eventuele raads-

lieden, dat de tekst desondanks — of misschien ook wel juist daardoor — helder en zeer overzichtelijk is.

Ook de wijze van bronvermelding is uitstekend overdacht, tot in het uiterste beknopt en toch geheel voldoende voor de gebruiker.

De illustraties zijn geheel up to date voor zover het de nieuwe betreft, terwijl veel van de goede afbeeldingen uit de bronnen zijn overgenomen. Waardevolle aanwinsten zijn de gekleurde platen van mijten, thrips, cicaden-aantastingen, sprinkhanen, wantsen, schildluizen en rupsen-typen. Hierbij heeft de schrijver geprofiteerd, zoals wij allen, van de grote kunstvaardigheid en nauwkeurigheid en het talent van de Indonesische tekenaars, waarvan ik vooral KADES, SOEDIRDJA en de mij nog onbekende KOERDI noem. Zelf heb ik tenminste met de twee eerste jarenlang samengewerkt en hun werk steeds ten zeerste gewaardeerd.

Ook de Indonesische medewerkers bij het onderzoek mag ik niet vergeten. Zonder hun geduldig detailwerk, hun handigheid bij het kweken en hun natuurlijke opmerkingsgave zouden wij nimmer in Indië zoveel werk hebben kunnen presteren. Met leiding en opleiding, die m.i. voorlopig nog niet kunnen worden gemist, zullen zij in de toekomst zeker ook zelfstandig onderzoek kunnen verrichten.

De massa feitenmateriaal, die het boek bevat, is een getuigenis, ja een monument, voor hetgeen door samenwerking van Europese energie, kennis en leiding en de natuurlijke gaven van Indonesiërs kan worden bereikt. Moge de mogelijkheid voor deze samenwerking ook in de toekomst blijven bestaan. Het nu soevereine Indonesië kan van deze samenwerking in hoge mate profiteren.

Enkele opmerkingen zijn mij, naast mijn grote waardering voor het boek als geheel, zeker wel veroorloofd. Een kleine lapsus is geslopen in de verklaring op de pagina tegenover het Voorbericht. Op de omslag is namelijk een volwassen Walang Sangit, buiten op de band een jong exemplaar (larve) afgebeeld, niet op beide een jong exemplaar.

De vermelde afmetingen van *Helopeltis antonii* en de var. *Bradyi* zijn m.i. te klein. Waarschijnlijk is het lichaam gemeten. Maar dat droogt zodanig en zo onregelmatig in, dat ik de lengte tot het einde der vleugels als maatstaf heb gebruikt, die niet aan dergelijke wisselvalligheden onderhevig is.

Verder zijn de afbeeldingen op p. 237 g en h 1—3 en de *Tenodera* ook uit Mededeling no. 26 overgenomen.

De gegevens over *Valanga*, door mij verzameld, zijn destijds aan de heer VERBEEK overhandigd, omdat die het onderzoek zou voortzetten, waartoe mij, als hoofd van het Instituut, de tijd ontbrak. Destijds heb ik veel moeite gedaan om VERBEEK officieel zelfstandig entomologisch onderzoek toe te vertrouwen, maar dat is van hogerhand tegengewerkt, wat uiterst jammer is geweest, want toen is hij naar het onderwijs overgegaan. VERBEEK is helaas kort na de bevrijding omgekomen; aan zijn grote verdiensten is nog niet voldoende aandacht besteed. Met hem is een enthousiast en uitstekend onderzoeker verloren gegaan.

Zeer uitgebreid is de geschiedenis behandeld van de interinsulaire import van parasieten en predatoren van enige belangrijke plagen in O. Indonesië.

Hieruit blijkt, dat de door mij destijds opgestelde theorie inzake de oor-

zaak van het hevig epidemisch optreden van bepaalde insecten op kleinere eilanden, terwijl dezelfde soorten slechts zelden op de grotere eilanden epidemisch optreden, t.w. *het ontbreken van bepaalde parasieten op de kleinere eilanden*, reeds in verschillende gevallen bevestigd is.

De bestrijding van zulke plagen werd dus gezocht in het overbrengen der parasieten van die plagen van de grote eilanden naar de kleine. Wijlen VAN DER GOOT deelde mijn mening en heeft energiek bij de overbrenging van verschillende parasieten meegewerkt. Na mijn vertrek in 1934 is hij hiermede doorgegaan, terwijl ook zijn opvolgers dit nuttige en belangrijke werk met kracht hebben voortgezet. Ons motief hierbij is, dat bij een overwegend technisch-primitieve bevolking, extensieve cultures en primitieve cultuurmethoden, biologische bestrijding belangrijke voordelen heeft, ja menigmaal de enige mogelijke kans biedt. In verschillende gevallen heeft deze overbrenging reeds resultaten opgeleverd.

Een bepaald frappant resultaat werd zeer spoedig bereikt met de overbrenging van Java van *Tetrastichodes brontispae* tegen *Brontispa froggatti* var. *celebensis* Gestro, onder mijn leiding door RADEN AWIBOWO naar Z. Celebes. Ook thans is de *Brontispa* daar geen plaag meer, evenmin als *Aleurodicus destructor* Mask., waartegen reeds in 1927 parasieten van Java werden overgebracht, die op Z. Celebes niet aanwezig waren.

Zoals KALSHOVEN schrijft, werden ook over deze plaag uit Z. Celebes na 1934 weinig klachten meer vernomen en is deze plaag zeer merkbaar verminderd. Ook thans is, naar ik vernam, dit nog het geval. Deze plagen traden vroeger, vóór de import der parasieten, steeds tezamen op. De onderdrukking van *Brontispa* door de ingevoerde parasiet en een matig parasitisme van *Aleurodicus* eveneens door ingevoerde parasieten, hebben de zware schade van vroeger doen verdwijnen.

Ook tegen de zeer schadelijke *Aspidiotus destructor* Sign. is op Bali door van Java ingevoerde parasieten succes bereikt, op Sangihe echter faalden de parasieten destijds. Het interesseert ons hoe de stand van zaken daar thans is.

De tegen de Talaudsprinkhaan van Ambon in 1925 ingevoerde parasiet heeft zich aanvankelijk slechts langzaam vermeerderd en verspreid. Toch is het parasietenpercentage door *Leefmansia bicolor* Waterston sindsdien gestegen. Vond ik een jaar na de invoer bij Beo nog slechts 5 per tien mille, thans vermeldt KALSHOVEN aldaar tot 80%, gemiddeld 56%. Bovendien treedt er een door mij in 1925 gevonden fungoïde eiparasiet op, die tot 55% der eieren kan aantasten. De import van kraaien is reeds in mijn Mededeling No. 27 behandeld en maagonderzoek is verricht; plantaardig voedsel bleek in de kraaienmagen te overwegen, geen sprinkhanen werden er in aangetroffen.

Naar ik vernam is, volgens locale waarnemers, de *Sexava*-plaag aldaar niet meer continu zoals vroeger en zou de ingevoerde parasiet de plaag reeds merkbaar remmen.

Het nut van de interinsulaire overbrenging van parasieten is nu wel duidelijk aangetoond. Ook verscheiden andere eilanden zijn nu in dit werk betrokken.

Gaarne zou ik nog op andere gedeelten ingaan, maar een boekbespreking kan ook te lang worden. Niet alleen voor de toegepast werkende

entomoloog is het nieuwe boek van belang, maar voor ieder bioloog, die in de insectenfauna van Indonesië belang stelt.

Het tweede deel zal stellig niet voor het eerste onderdoen. Wij zien het met veel belangstelling tegemoet. We wensen de schrijver van harte geluk met zijn zo geslaagde arbeid. Ook een woord van waardering voor de uitgever mag niet achterwege blijven. Voor de prima uitvoering, de klare druk, het goede papier en de uitstekende reproductie niets dan lof.

Heemstede (post Aerdenhout), Brederolaan 11, April 1950.

Tuinbouwgid 1950. De Bibliotheek ontving de Tuinbouwgid 1950. Dit boekwerk behoeft natuurlijk bij de toegepaste entomologen niet ingeleid te worden, doch voor de veld-entomologen is het wenselijk, enkele punten uit dit belangrijke, welverzorgde boek van meer dan 700 pag. naar voren te halen. Voor hen is vooral van belang het hoofdstuk weerkunde, waarbij enkele nachtvorstkaartjes gevoegd zijn (gemiddelde minimum temperatuur op 10 cm van de bodem) voor April en Mei; verder gegevens over regenval, windkracht en temperatuur.

Van het overige kaartwerk is voor hen van belang de grondsoortenkaart van de Benelux en het overzicht der bodemkartering van de Bom-melerwaard.

G. KRUSEMAN, Zeeburgerdijk 21, Amsterdam-O.

Literatuur. Ik geloof niet, dat er onder de auteurs van meer populaire geschriften een is, die een groter propagandist is voor de entomologie dan RINKE TOLMAN. Vrijwel geen publicatie verschijnt van zijn hand, waarin niet het nodige over vlinders, kevers en wantsen staat. Een van de beste van zijn recente werken is ongetwijfeld „Zwervend langs de Zuidwal”, verschenen in 1949 bij de Uitgeverij BORN te Assen, prachtig geïllustreerd met foto's van W. A. VAN ELMPT (f 12,50). De talrijke insecten, die TOLMAN op zijn 60 zwerftochten langs de Zuidkust van het IJsselmeer ontmoette, worden trouw vermeld. Deze opgaven zijn volkomen betrouwbaar, daar alle wantsen en kevers door wijlen Dr RECLAIRE gedetermineerd werden, terwijl de auteur van vlinders zelf genoeg afweet en twijfelachtigheden altijd als een verrassing voor mij bewaart. Afgezien van de waarde als „aangename lectuur” heeft het werk dan ook ongetwijfeld betekenis als faunistisch document en als bron voor vergelijking met eventuele veranderingen na de inpoldering.

De Insectencommissie der N. J. N. ontbreekt het niet aan de nodige activiteit. Kort na de dagvlindertabel publiceerde zij een tabel voor het determineren van gaasvliegen, voorzien van duidelijke tekeningen. Bovendien werden formulieren voor insectenphaenologie beschikbaar gesteld. Wij zijn benieuwd naar de resultaten! — Lpk.

Vlinders van de Voorst. Reeds enige malen ontving ik van de heer J. WINTERS vlinders ter determinatie, die hij te Vollenhove gevangen had. Deze tot nog toe volkomen onbekende streek (tenminste wat de vlinders betreft) blijkt een zeer interessante fauna te herbergen: typische zandgrondieren gemengd met moerasbewoners. Tot nog toe was een van de mooiste vangsten *Diataraxia splendens* Hb.—Lpk.

CATALOGUS

van de Bibliotheek der Ned. Entomologische Vereeniging
VIERDE SUPPLEMENT

(Werken uit de nalatenschap van Dr D. L. UYTENBOOGAART)

A

- ADAMSON, H. S., The vegetation of South Africa, pln., 1938. *Bot.*
 ALLUAUD, Ch., Voyage de M. Ch. Alluaud aux îles Canaries, Mém.
 Soc. Zool. Fr. 1891. *Reizen*
 — Coléoptères recueillis aux Açores par M. J. DE GUERNE pendant
 les campagnes du Yacht „Hirondelle”, Mém. Soc. Zool. Fr.
 4, 1891. *Col.*
 — Contr. à l'étude des Carabiques d'Afrique et de Madagascar, Bull.
 Soc. Ent. Fr., 1918. *Col.*
 — Note sur les Coléoptères carnivores des îles du Cap Vert, Ann.
 Mus. Civ. 3, 1925. *Col.*
 — Les Coléoptères des îles Salvages, Rev. Fr. Ent. 2, 1935. *Col.*
 — Mission de M. A. CHEVALIER aux îles du Cap Vert, 1934, Co-
 léoptères, Rev. Fr. Ent. 3, 1936. *Col.*
 ALPHABETISCHE LIJST van Plantennamen en de daarop voorko-
 mende Coleoptera, z. j. *Col.*
 ANONIEM, Bidtrag till Biltsanatomi och Biologi, 1909. *Hym.*
 APFELBECK, V., Die Käferfauna der Balkan-Halbinsel, 1, 1904. *Col.*
 AMSTERDAMSCH E UNIVERSITEITSVEREENIGING, Redevoe-
 ringen ter gel. van het 50-jarig bestaan, 1939. *Var.*

B

- BABAULT, G., Voyage dans l'Afrique orientale anglaise, 1904. *Col.*
 BANNERMAN, D. A., The Canary Islands, with illustr. and maps,
 1922. *Nat. Hist.*
 BARKER-WEBB, P., & BERTHELOT, S., Hist. nat. des îles Canaries,
 1840. *Entom.*
 BASILEWSKI, P., Descr. de deux *Carabus* nouveaux de l'Alaska,
 Bull. Soc. Ent. Fr., 1937. *Col.*
 BERNHAUER, M., Staphyliniden von den Azoren und Madeira, Soc.
 Sc. Fenn. Comm. Biol. 7 (2), 1940. *Col.*
 BEUMÉE, J., Dr. S. LEEFMANS ten afscheid aan de Landbouwhooge-
 school, 1928. *Biogr.*
 BÖLSCH E, W., Tierwanderungen in der Urwelt, 1921. *Zoöl.*
 BÖSENBERG, W., Beitr. zur Kenntn. der Arachniden-Fauna von
 Madeira und den Canarischen Inseln, Abh. Geb. Naturwiss.
 13, 1895. *Arach.*
 BÖVING, A. G., and CRAIGHEAD, F. C., An illustrated syn. of the
 principal larval forms of the order Coleoptera, pln., 1931. *Col.*
 BONDAM, W. L., Dierenknecht, 1933. *Var.*
 BOS, J. RITZEMA, Het bespuiten der vruchtboomen met bordeaux-
 sche pap, Dep. L. N. H., 1907. *T. E.*
 BREHM, Tierleben. 13 Bd. 4. Aufl., 1911—1918. *Zoöl.*

- BROWN, A. S.**, Madeira, Canary Islands and Azores, 11e en 13e ed., 1927. *Geogr.*
- BRUCK, W.**, Wie studiert man Biologie?, 1910. *Biol.*
- BUGNION, E.**, Les moeurs de l'*Hylesimus oleiparda* et les galeries du *Phloeotribus oleae*, 1873. *Col.*
- BUISMAN, C.**, Über die Biol. und den Parasitismus der Gattung *Ceratostomella* Saco, *Phytopat. Ztschr.*, 1933. *Biol.*
- BURGERSDIJK, L. A. J.**, Blikken in den bouw, het leven en de ontwikkeling der lagere dieren, 1877. *Inv.*

C

- CARPENTER, G. D. H.**, A naturalist in East Africa, 1925. *Nat. Hist.*
- Report of the Hope Professor of Zoology (Ent.), 1932—33 and 1945—46. *Ent.*
- CASEY, Th. L.**, Memoirs on the Coleoptera, 1922. *Col.*
- CASTELLO DE PAIVA, BARSO DO**, Descr. de duas esp. de Coleopt. das ilhas Canaries, 1861. *Col.*
- CATALOGUS** der Coleoptera behoorende tot de Fauna van de Madeira-Eilanden en van de Canarische Eilanden, Azoren en Kaap Verdische Eilanden. *Col.*
- COLAS, G.**, Descr. préliminaires de deux *Calathus* nouveaux de Madère, *Rev. Fr. Ent.* 4, 1938. *Col.*
- Note sur deux *Calathus* des Açores, *Bull. Soc. Ent. Fr.*, 1938.
- COLL**, zie ESPAÑOL COLL, F. [*Col.*]
- COUTINHO, A. X. P.**, A flora de Portugal, 1913. *Bot.*

D

- DEVILLE, J. SAINTE-CLAIRE**, Cat. crit. de la Corse, *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1921. *Col.*
- DIAKONOFF, A.**, The genera of Indo-Malayan and Papuan Tortricidae, Dissertatie, 1939. *Lep.*
- DIETZ, F.**, Note synonymique sur le *Notiophilus punctulatus* Wesm. et le *Notiophilus punctulatus* des auteurs plus récents, *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1883. *Col.*
- Note sur la *Cicindela maritima*, *C. R. Soc. Ent. Belg.*, 1884. *Col.*
- DUNCAN, J.**, The natural History of Beetles, Pln., 1835. *Col.*

E

- ECKSTEIN, K.**, Die Schmetterlinge Deutschlands, 5, Pln., 1933. *Lep.*
- ELLIS, R. A.**, Im Spinnenland, 1913. *Arach.*
- EMDEN, F. van**, Rev. der Gattung *Cratosomus* (Col. Curc.), *Arch. Naturgesch.*, z. j. (1933). *Col.*
- Die Carabiden der Deutschen Chaco-Expedition, *Rev. d'Ent.* 5, 1935. *Col.*
- ENDERLEIN, G.**, Entomologica Canaria, I-II-III-V-VI-VII-VIII, *Zool. Anz.* 81, 84, 85, 1929; 86, 87, 92, 93, 1930. *Neur., Trich., Psocopt.*
- Entomologica Canaria, IV, *W. Ent. Zeit.* 46, 1929. *Orth., Dipt., Lep., Rhynch.*
- ERICSON, I. B.**, For Skandinavien nya Coleoptera, *Ent. Tidskr.*, 1899. *Col.*

- Übers. der bisher in Schweden angetroffenen Arten der Fam. Trichopterygidae, Ent. Tidskr., 1908. Col.
- ERICSON, I. B. & SANDIN, E., Coleoptera Sueciae et Norvegiae, 1893. Col.
- ESCALERA, M. de la, La vida de los Insectos en Preparaciones del naturel, 1923. Col.
- ESPAÑOL COLL, F., Un nuevo *Heliophilus* Iberico (Col. Tenebrionidae), Publ. Rev. Las Cienc., 1940. Col.
- Una nueva forma de *Duvalius berthae* Jeann. (Col. Carab.), VI. Congr. Intern. Ent. Madrid, 1935. Col.
- Los representantes catalanes de la fam. Rhipiphoridae, An. Esc. Peritos Agrícolas, 1942. Col.
- Mision Científica E. MORALES AGACINO, CH. RUNGS y B. ZOLTAREVSKY a Ifni y Sahara Español, Tenebrionidae (Col.), le Partie, 1943. Col.
- Datos para el Conocimiento de los Tenebrionidos del Mediterraneo occidental, Eos, 1943. Col.
- Rev. de los Phylan Ibericos (Col. Tenebrionidae), Eos, 1945. Col.
- Coleopteros nuevos o interes. para la Fauna Ibero-Balear, Eos, 1945. Col.
- Nuevos comentarios sistem. sobre la subfam. Opatrinae Reitt. con la descr. de un nuevo representante del Sahara Español, Eos, 1945. Col.
- Tenebrionidos (Col.) nuevos o interes. recogidos por D. EUGENIO MORALES y Don JOAQUIN MATEU en el Sahara Español, Eos, 1946. Col.

F

- FAUNA VAN NEDERLAND, Afl. VIII, X, XI, XII en XIII. Zoöl.
- FEUCHT, O., Der Wald als Lebensgemeinschaft, Pln., 1936. Ecol.
- FOLSOM, J. W., Entomology with special reference to its ecological aspects, 4e ed., 1934. Ecol.
- FRAAS, E., Der Petrefaktensammler, Pln., 1910. Foss.
- FREY, R., Die Arthropodenfauna von Madeira nach den Ergebnissen der Reise von Prof. Dr. O. LUNDBLAD Juli-Aug. 1935, Ark. Zool. 31A, 1939. Dipt.
- FREY, R. & R. STORÀ, Iter entomologicum ad Insulas Canarienses, Anno 1931, Soc. Sc. Fenn. Comment. Biol. Nr. I—XI, 1931. Ent.
- FREYBERG, Br. v., Thüringen, Geologische Geschichte und Landschaftsbild, 1937. Geol.

G

- GARRETA, L., Les insectes de l'île Grande Salvage, Bull. Soc. Ent. Fr. No. 20, 1911. Col.
- GOOT, P. v. d., Dr S. LEEFMANS (Aug. 1912—April 1934), Algem. Landb. weekbl., 1934. Biogr.
- GRAMBERG, E. v., Sammlung aus der Natur, Pln., 1919. Bot.
- GROUVELLE, A., Coléoptères de la région indienne, Ann. Soc. Ent. Fr., 77, 1908. Col.

GUÉRIN, F. E., Magasin de Zoologie, 1, 1831, 3, 1833. Zool.

H

- HAECKEL, A., Die Lebenswunder, Gemeinverständliche Studien über Biologische Philosophie, 1904. Philos.
- HARTING, P., De voortreffelijke scheppingen vergeleken met de tegenwoordige, 1857. Evol.
- HEUKELS, H., Geïllustreerde Schooflora voor Nederland, Ed. 3, NOORDHOFF, Groningen, 1907. Bot.
- HEYDEN, L. v., Cat. Col. von Siberien mit Einschluss derjenigen der Turanischen Länder, Turkestan und der Chinesischen Grenzgebiete, 1880—1881. Col.
- HOPKINS, A. D., Preliminary classification of the superfam. Scolytoidea, 1915. Col.
- HORION, A., Nachtrag zu Fauna Germanica, Die Käfer des Deutschen Reiches von EDM. REITTER, 1935. Col.
- HUSTACHE, A., Synopsis des Curculionidés de Madagascar, z.j. (1924). Col.
- Ceutorrhynchides, 1912. Col.
- Voyage de M. L. CHOPARD et A. MÉQUIGNON aux Açores, Un nouveau Curculionide des Açores, Bull. Soc. Ent. Fr. No. 13 en 14, 1936. Col.

J

- JANSSON, A., Die Arthropodenfauna von Madeira nach den Ergebnissen der Reise von Prof. Dr. O. LUNDBLAD Juli-Aug. 1935, Ark. Zool. 31A, 1939. Dipt.
- JEANNEL, R., Un *Limnastis* aveugle de Teneriffe, Mem. R. Soc. Esp. Hist. Nat. 15, 1929. Col.
- Rev. du genre *Limnastis*, Soc. Ent. Fr., Livre du Centenaire, 1932. Col.
- L'Archatlantis et le peuplement de la région méditerranéenne, Arch. Mus. Hist. Nat. 12, 1935. Zoogeogr.

K

- KERNER, A., Pflanzenleben, 1—3, 1922. Bot.
- KLIJNSTRA, B. H., Contr. to the knowledge of the Fauna of the Canary-Islands, ed. by Dr D. L. UYTENBOOGAART, XX, Tijdschr. v. Ent. 80, 1937. 2 Col.
- KOLBE, H. J., Die Oxyopisthinen, eine neue Gruppe der Curculioniden des tropischen Afrika, 1899. Col.
- KRELAGE, E. H., Mr. Willem Frederik Carel Cornelis PIJNACKER HORDIJK, Jaarb. Vereen. „Haarlem“, 1938. Biogr.
- KRONENBERG, H. G., Aardbeienziekten in Kennemerland, Voorlopig Rapport, 1939. Econ. Ent.
- KUENEN, D. J., Voorloopig verslag van enkele proeven ter bestrijding van den perenbloesemsnuitkever (*Anthonomus cinctus*), Meded. Dir. Tuinb., 1946. Col.
- KUNZE, G., Entomologische Fragmente, 1818. Col.

L

- LACORDAIRE, Th.**, Hist. nat. des Insectes, Gen. Coléop., 1863—1866. Col.
- LEEFMANS, S.**, Van Tosari en het Tengergebergte, Trop. Nat., 1914, Afl. 3—4 en 6. Reizen.
- Naar het Bromobosch en den vulkaan Bromo, Trop. Nat., 1914, Afl. 5. Reizen.
- Voorl. Meded. i.z. *Brachartona catoxantha* Hamps., benevens aanwijzingen tot de bestrijding dezer plaag, Meded. Inst. v. plantenz., 1927. T.E.
- Takkenboekoek als Bessenboorder, De Bergcultures, 1928. 2 Col.
- Biologische bestrijding van insectenplagen en hare toepassing in Ned. O.-Indië, Ind. Merc., 1929. Biol.
- Coöperation in Parasite Work around the Pacific, Proc. Fourth Pac. Sc. Congr., 1929. T.E.
- LEEGE, O.**, Werdendes Land in der Nordsee, 1935. Geol.
- LEPRIEUR, C. E.**, Monographie des *Rhinocylides*, 1e mém., Ann. Soc. Ent. Fr. 1873; 2e mém., 1re partie, op. cit. 1874; 2me partie, op. cit. 1874; 3me mém., op. cit. 1874. Col.
- LESNE, P.**, Notes rectificatives et synonymiques sur certains Bostrychides, Bull. Soc. Ent. Fr., 1937. Col.
- LIEBMANN, W.**, Kurze Koleopterologische Sammeltage auf Madeira, Ent. Bl., 1939. Col.
- LIJST** van Nederlandsche Lepidoptera, z.j. Lep.
- LINDEMANN, B.**, Geologische Kräfte, Band I-II, 1912. Geol.
- LINDROTH, C. H.**, Die Fennoskandischen Carabidae, Band I-II, 1945. Col.
- LINNAEUS, C.**, Ölandska resa, 1741. Reizen.
- LITZELMANN, E.**, Pflanzenwanderungen im Klimawechsel der Nacheiszeit, 1938. Bot.
- LOCK, F.**, Aus dem Leben der Spinnen, 1939. Arach.
- LÖHNIS, M. P.**, Prof. Dr. Jha. WESTERDIJK, 1942. Biogr.

M

- MARELLI, C. A.**, La bibliografia de Vermes, Mém. Jard. Zool., 1937. Bibliogr.
- MARKHAM, LADY**, List of plants, coll. round Estoril during three seasons, 1910. Bot.
- MARSHALL, G. A. K.**, The fauna of British India, including Ceylon and Burma, 1916. Col.
- MéQUIGNON, A.**, Voyage de MM. L. CHOPARD et A. MéQUIGNON aux Açores, Bull. Soc. Ent. Fr. 40, 1942. Col.
- Notes diverses sur des Coléoptères de France, Bull. Soc. Ent. Fr., 1943. Col.
- Captures en plaine de *Melosoma lapponicum*, Bull. Mens. Linn., 1944. Col.
- Sur quelques types d'*Epursea* conservés au Mus. de Paris, Rev. Fr. Ent., 1945. Col.
- *Apion trifolii* L. ou *Apion aestivum* Germ.? Bull. Soc. Ent. Fr., 1946. Col.

- Contr. à l'étude des Mordellides paléarctiques, Rev. Fr. Ent., 13, 1946. *Col.*
MEIJERE, J. C. H. de, In Memoriam Dr. J. Th. OUDEMANS, Tijdschr. v. Ent. 77, 1934. *Biogr.*

N

- NEDERLANDSCHE** Natuurhistorische Vereeniging, Nederlandsche Plantennamen, 1906. *Bot.*
NETOLITZKY, F., Zoogeogr. Überraschungen in der Carabidengruppe Bembidiini, Kol. Rundschau 15, 1929. *Col.*
 — *Bembidion elongatum* Dej. und *B. tarsicum* Peyrion, Ent. Bl., 1932. *Col.*
NÜSSLIN, O., Phylogenie und System der Borkenkäfer, Ztschr. wiss. Ins. Biol., 1911. *Col.*

O

- OSTRAND, C. H.**, In Memoriam Isaac Birger ERICSON, Ent. Tidsk., 1921. *Biogr.*
ORCHYMONT, A. d', Palpicornis des Açores et de Madère, Soc. Sc. Fenn. Biol., 8, 1940. *Col.*
 — Les Palpicornis des îles Atlantiques, Mém. Mus. Hist. Nat., 1940. *Col.*
OUDEMANS, A. C., Über Phthiriasis und über ihren Erzeuger, *Harpyrynchus tabescentium*, Ztschr. f. Parasitenk., 1939. *Dipt.*
OUDEMANS, Th. C., Die Holländischen Ackerwagen, Diss., 1926. *Var.*

P

- PASCOE, F. P.**, Contr. towards a knowledge of the Curculionidae, Linn. Journ. Zool., 10, 1870. *Col.*
PESKI, V. v., & D. L. UYTENBOOGAART, Le marché des Céréales de Rotterdam, 1918. *2 Econ. Geogr.*
PEYERIMHOFF, P. de, Les coléoptères des Euphorbes dans le Maroc méridional, Bull. Soc. Sc. Nat. du Maroc, 1925. *Col.*
 — Faune entomologique des îles Canaries, Séjour de M. P. LESNE dans la Grande Canarie, Encycl. Ent. Coléopt., 2, 1927. *Col.*
PRIESNER, H., E. TITSCHACK's Thysanopterenausbeute von den Canarischen Inseln, St. E. Z., 1932. *Thysanopt.*

Q

- QUANJER, H. M.**, De virusziekten der planten, Landb., 4e en 5e Jrg., 1929—1930. *T.E.*

R

- RAPPORT** betreffende de Biologie in de Unie van Zuid-Afrika door de deelnemers aan de „Ekskursie van Ned. Biol. in Suid-Afrika”, 1938. *Biol.*
RECLAIRE, A., *Alloetotomus gothicus* Fall. en *A. germanicus* E. Wagn., Ent. Ber. 10, 1940. *Hem. Heter.*

- RÉGIMBART, M.**, Essai monographique de la fam. des Gyrinidae, Ann. Soc. Ent. Fr., 1882. Col.
- REINÖHL, F.**, Pflanzenzüchtung, 1935. Bot.
- Tierzüchtung, 1938. Zoöl.
- Abstammungslehre, 1940. Evol.
- REITTER, E.**, Die Geschichte des "Entomologisches Institut und Verlagsbuchhandlung Edm. REITTER's Nachf." E. REITTER, 1941. Biogr.
- ROEPKE, W.**, Uit de geschiedenis van het Iepenziekteonderzoek, Vakbl. v. Biol., z.j. Biol.
- Heterocera, Mém. Mus. Hist. Nat., 1932. Lep.
- ROSSEM, G. van**, Massaal optreden van een Bibionide, Ent. Ber. 11, 1944. Dipt.
- De Heidekever, *Lochmaea suturalis* Thomson, Maandbl. Landb. Voorl., 1946. Col.
- Het voorkomen van den Boonenkever, Tijdschr. Plantenz., 1946. Col.
- De Heidekever, Radiorede 15 Juli 1946. Col.
- ROTHER, K. C.**, Palmen-Studiën, 1910. Bot.
- RUDOLF, L.**, Schäden an Sternanis durch den rotbeinigen Kolbenkäfer, Mitt. Ges. Vorratsch., 1935. Col.
- RÜSCHKAMP, F.**, Ein neuer *Quedius* als Wespengast, Ent. Bl., 1933. Col.

S

- STAATSBOSCHBEHEER**, Insecten schadelijk voor naaldhout, De Dennenscheerder, 1935. Col.
- SCHENKLING, C.**, Die Deutsche Käferwelt, 1885. Col.
- SCHMIDT, J.**, Notes critiques sur les Histérides des îles Canaries avec observ. synonymiques, Abeille 28, 1895. Col.
- SCHRÖTER, C.**, Eine Exkursion nach den Canarischen Inseln, z.j. Reizen.
- SCHÜTTE, H.**, Sinkendes Land an der Nordsee?, 1939. Geogr.
- SCHULTZE, W.**, Eleventh Contr. to the Coleoptera Fauna of the Philippines, Phil. Journ. Sc., 1922. Col.
- A Monograph of the Pschyrrhynchid group of the Brachyderinae, Curculionidae, 1 en 3, Phil. Journ. Sc., 1923, 1925. Col.
- SJÖSTEDT, Y.**, Ins. Faunan inom Abisko Nationalpark, 1—3, 1931. Ins.
- STEP, E.**, Marvels of Insect life, z.j. Ins.
- SUFFRIAN, E.**, Rev. der Europäischen Arten der Gattung *Cryptocephalus*, z.j. (1848—53). Col.
- SURINGAR, W. F. R.**, Zakflora, 6e druk, 1884. Bot.

T

- TOURNIER, H.**, Matériaux pour servir à la monogr. de la tribu des Errirrhinides de la fam. des Curculionides, Ann. Soc. Ent. Belg. 17, 1873. Col.

TRAGARDH, I., och VIKTOR BUTOVITSCH, Bericht über die Bekämpfungsaktion gegen Borkenkäfer nach den Sturmverheerungen 1931—1932, Meddel. fr. Stat. Skogsf., 1935. T.E.

U

- UYTTENBOOGAART, D. L., Gemeentelijke Strafverordeningen betreffende Herbergen, Tapperijen en Soc., Diss., 1896. 2 Var.
 — In Memoriam David van der Hoop, Tijdschr. v. Ent. 69, 1926. 2 Biogr.
 — Report on Canarian Coleoptera collected by B. FREY and R. STORA in 1931 for the Museum Zoologicum Universitatis Helelsingfors, Soc. Sc. Fenn. Commentat. Biol., 1931. Col.
 — Schoevers en de Ned. Entom. Vereen., Landbouwk. Tijdschr. 58, 1946. Biogr.

V

VALLE, K. J., Odonaten von den Azoren und Madeira, Soc. Sc. Fenn. Commentat. Biol. 8, 5, 1940. Odon.

W

- WAGNER, H., Apion-Studiën, 1926—1927. Col.
 WAHNSCHAFFE, M., Repertorium der 23 ersten Jahrg. der Stettiner ent. Z., 1862. Ent.
 WARBURG, O., Die Pflanzenwelt, 1—3, 1913—1922. Bot.
 WILDE, P. A. de, Veertigj. Artsjubileum Dr D. MAC GILLAVRY, Ned. Tijdschr. Geneesk. 79, 1935; Biogr.
 WINDERLICH, R., Chemie formt Wirtschaft und Kultur, 1941. Var.
 WOLLASTON, M. A., Entomological Papers from various sources, 1857. Ent.
 WOLLASTON, T. V., Coleoptera Hesperidum, 1867. Col.

Z

- ZACHER, F., Der Kornkäfer und seine Bekämpfung, Gesellsch. Vorratssch. 9; z.j. 2 Col.
 — Voordrachten gehouden op het VII. Internat. Kongr. Berlin, 1938. Var.
 — Die Gliedertiere der Mühlen und Getreidespeicher in Deutschl., Mitt. Ges. Vorratssch., 1938. Arthrop.
 — Das ABC des Vorratsschützes gegen Schädlinge im Haushalt in Stadt und Land, 1940. T.E.
 ZANEVELD, J. S., Adreslijst van Nederl. Biologen, 1942. Bibliogr.
 ZUMPT, F., Die Koleopterenfauna des Steppenheidebiotops von Bellinchen und Oderberg, Diss., 1930. Col.
 — Curculioniden-Studien XVI, Tijdschr. v. Ent. 79, 1936. 2 Col.

DIVERSEN uit de Nalatenschap van Dr D. L. UYTENBOOGAART

Catalogus behorende bij : Die Arten der 4ten und 5ten Rotte des subg.
Otiorrhynchus s.str., 1933.

Cahier met lijst van correspondenten, die separata ontvangen.
een pakje particuliere paperassen.

2 fotoalbums : reis van Ned. Biol. naar Zuid-Afrika, 1938.

een map inhoudende : correspondentie met het Rijksmuseum van Nat.
Hist. Leiden.

een map inhoudende notities excursie Ned. Biol. naar Zuid-Afrika.

een map bevattende : Apion-Studiën II, Hans WAGNER, overgenomen
uit : Col. Centralbl. 1, 1926-27.

een map inhoudende : Atlantische Insecten (Canar. Eil.) en Dichoto-
mische tabel met plaat van het genus *Rhytirrhinus*.

een map inhoudende : Preliminary Classification of the Superfam.
Scolytoidea by A. D. HOPKINS.

een boekje : Het Handelsgebruik betreffende „Ontvang-Cedullen” in
Nederland.

Manuscripten : Reisbeschrijving Suriname,

Aantekeningen over Atlantische Insecten, Canar. Eil.,

Register van namen van schrijvers over snuitkevers.

Over „smeer”. Naar aanleiding van het artikel van Dr P. KORRINGA in „De Levende Natuur” van Febr.-Maart 1947 heb ik getracht verbetering te brengen in de samenstelling van de gewone „smeer” door gebruik te maken van de lokkende eigenschappen van het gistende sap van bessen van *Prunus serotina* Ehrh. Ik meen daarin wel geslaagd te zijn en kreeg de indruk (na enkele, zij ’t summiere, proefnemingen), dat de attractie ervan 2 à 3 maal zo groot is als van het gebruikelijke mengsel van keukenstroop en brandspiritus.

Thans ga ik als volgt te werk : in de herfst worden mooie, grote sapprijke en goed rijpe bessen (ze moeten gemakkelijk van de steeltjes loslaten) verzameld en uitgeperst in een stevige „rolzeef” (passe-vite). Het sap wordt opgevangen in wijdmondse enige l. inhoud hebbende stopflessen, en vermengd met glucose of invertsuiker. Daarna wordt wat gewone bakkergist toegevoegd en het geheel aan zijn lot overgelaten. (N.B. : de flessen niet te vol maken en niet geheel afsluiten). Wanneer de gisting geëindigd is, worden de flessen goed gesloten weggezet en is de ontstane, zeer goed riekende „wijn” klaar om gebruikt te worden bij ’t maken van de „smeer”.

Vóór de vangst wordt de wijn gemengd, half om half ongeveer, met appelstroop, die door verwarming eerst wat minder dik is gemaakt, en wordt er nog een weinig gist aan ’t mengsel toegevoegd. Alkohool voeg ik er niet meer bij. Nu is de „smeer” klaar om op de bomen te worden gebracht. Wanneer het mengsel niet te dun is en de weersomstandigheden niet te ongunstig zijn, blijft de stroop wel eens meer dan een week werkzaam en is dan steeds in gisting. De „wijn” zelf kan maanden lang in de flessen bewaard blijven.

A. J. GORTER, Donkerelaan 38, Zeist.

ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

No. 303.

Deel XIII.

1 September 1950.

Adres der Redactie :

B. J. LEMPKE, Oude IJselstraat 12^{III}, Amsterdam-Zuid 2 — Nederland

INHOUD: B. J. Lempke: Trekvinders in 1949 (Tiende jaarverslag) (p. 129) — H. J. de Fluiter: *Monochamus (Monohammus) galloprovincialis* Oliv. (Col., Cerambycidae) (p. 135). — Frans G. A. M. Smit: Siphonaptera Neerlandica Faunae nova species III (p. 137). — J. H. de Gunst: Een fraai voorbeeld van „mimicry” (p. 142). — P. J. Brakman: Boekbespreking (p. 143). — Korte mededelingen: (p. 136: C. H. Didden, D. Mac Gillavry, H. G. van Galen; p. 141: D. Piet, J. Lukkien; p. 142 en 144: B. J. Lempke).

Trekvlinders in 1949

door

B. J. LEMPKE

(Tiende jaarverslag)

De winter van 1948-1949 was zacht. Vorst kwam alleen voor in begin en eind Dec. en in begin Maart. In Januari en Februari was de temperatuur boven normaal. Maart was over 't algemeen guur, maar tegen het eind van de maand werd het mooi lenteweer. De beide Paasdagen (17 en 18 April) boekten een record-temperatuur, die ons al visioenen van ongekende *Colias*-zwermen voortoverde, maar niets is nu eenmaal wisselvalliger dan het Hollandse klimaat. Mei en Juni hadden een temperatuur, die gemiddeld te koud was, al kwamen natuurlijk enkele belangrijk positieve afwijkingen voor (7 Juni 29,5° C.). April en Mei hadden een hoger dan normale regenval. Hemelvaartsdag (26-V) vergastte ons op één doorlopende gietbui. De volgende maanden waren zeer droog: Juli-Aug. leverden de droogste zomer sinds 1921, terwijl de temperatuur gemiddeld boven normaal was, zonder dat nu juist van een „warme” zomer gesproken kan worden. September was bijzonder mooi. De vijfde was de warmste dag, ooit voor deze maand genoteerd (34,5° C. te Amsterdam). De gemiddelde temp. bedroeg 18,6° C. (normaal 15°), waardoor de Septembermaand de warmste van de laatste 100 jaar werd. October bracht aanvankelijk mooi herfstweer, maar tegen de 20ste sloeg het weer om. Eind Octr. en begin Nov. werden hier en daar zware nachtvorsten waargenomen (3-XI Maastricht —5° C.!), maar de rest van November was vrij zacht. Kort gekarakteriseerd: gure voorzomer, droge zomer, prachtige herfst. Het mooie najaar kwam voor vele trekkers natuurlijk te laat, al is de invloed er van onmiskenbaar. Opvallend is weer de enorme nazomerpiek bij *Plusia gamma* L. De gegevens werden ingezonden door 104 waarnemers.

1. *Pieris bassicae* L. Van 18—22 Juni te Balk massaal. 20 Juni trokken de dieren de hele voormiddag in W. richting langs een boomwal (O. DE VRIES).

2. *Pontia daplidice* L. In de winter van '48—'49 is de vlinder er weer in geslaagd zich in het Noordhollandse duingebied te handhaven. Hierbij kan ook dat van *T. (Pieris) hibernica* genoemd worden, waar de laatste



SEP 18 1950

week van Juni een flink aantal exx. werden opgemerkt (S. L. ANDERSEN). De immigratie heeft weer vrijwel niets te betekenen gehad. Slechts 1 ex. van Abcoude (H. W. BOTZEN, 14 Aug.) en een ♂ van Schiedam (P. NIJSSSEN, 6 Aug.) kunnen als trekkers beschouwd worden.

De eerste generatie werd van 12 Juni tot 3 Juli waargenomen, de tweede van 6—14 Aug., waarbij natuurlijk in het oog gehouden dient te worden, dat de vliegplaatsen slechts nu en dan bezocht werden.

Vindpl. Z.H. : Schiedam, N.H. : Egmond aan Zee, Utr. : Abcoude, Fr. : West-Terschelling.

Totaal aantal waarnemingen : 91.

3. *Colias hyale* L. In tegenstelling tot 1948 werd de eerste gen. weer vrijwel uitsluitend in het bekende Limburgse gebied aangetroffen, op een enkele plaats (Maasbracht) zelfs in vrij behoorlijk aantal. Het terrein, dat even door de geslaagde overwinteringen van 1947—'48 gewonnen scheen, is dus weer vrijwel geheel verloren gegaan.

Vindplaatsen van de eerste generatie waren: Lbg.: Epen, Wijlre, Kunrade, Kerkrade, Schin op Geul, Geulem, Bemelen, Maastricht, Elslo, Stein, Nunhem, Neer, Maasbracht, Belfeld. Gdl. : Zevenaar, Bijvank, Zutfen. Fr. : Oude Mirdumerklif.

De 4 vindplaatsen buiten Limburg leverden elk slechts 1 waarneming op. De data van de eerste gen. waren : 13 Mei tot 20 Juni.

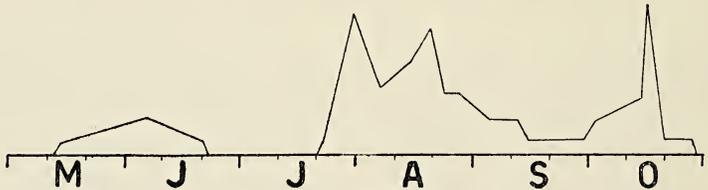


Fig. 1. Diagram van de vluchten van *Colias hyale* L. in 1949.

De eerste exx. van de zomergeneratie werden 22 Juli gezien en wel bij Volendam, dus ver buiten het territorium van de voorjaarsdieren. Eind Juli begint het aantal in Limburg plaatselijk al flink op te lopen (30-VII te Belfeld 48 exx. geteld!), maar buiten de provincie blijft het aantal over het algemeen laag. Opvallend zijn slechts een telling van 50 exx. te Helvoirt op 20 Augustus en vooral op 23 Aug. een waarneming te Harendermolen van 14 exx., waarbij 3 ♀♀.

Zonder enige duidelijke onderbreking gaat de zomergen. in de herfstvlucht over, die tegen half October zelfs nog een heel duidelijke top laat zien, welke echter uitsluitend aan zuidelijk Limburg te danken is. De weeromslag, die in de tweede helft van de maand intrad, was als altijd echter catastrophaal. Duidelijk is bij *hyale* de reactie op de mooie herfst waar te nemen.

Bijzondere opmerkingen. Op 16 Aug. kwam te Maasniel om 23 uur een ex. op de lamp af (E. LÜCKER).

Trek. 17 Aug. nam W. OORD te Terwolde een duidelijke trek in de richting Z.W.—N.O. waar. Ongeveer een uur lang passeerden 1 tot 3 exx. per 5 min.

Merken. 19 Mei merkte Pater MUNSTERS te Stein een ♂, dat 21 Mei werd teruggezien. Een op 21-V gemerkt ♂ werd de 27ste weer gezien.

Totaal aantal waarnemingen: 624. Aanmerkelijk beter dus dan 1948, maar natuurlijk belangrijk onder 1947.

4. *Colias croceus* Fourcroy. De eerste oranje lucerne werd 30 Juni bij Hoorn op Terschelling gezien (afgevlogen ♂). 3 Juli vlogen 5 exx. bij Steyl, 4 Juli werd 1 te Zandvoort opgemerkt. Dan duurt het tot 27 Juli, voor weer een ex. gemeld wordt (te Heemstede) en daarmee begint dan de normale zomerreeks, die met onbeduidende onderbrekingen voortduurde tot 19 Septr. Op sommige data was de totaalstelling zeer bevredigend, zo 14 Aug. (57 exx.) en 21 Aug. (47 exx.), maar na 23 Aug. (met 30 exx.) is het dagtotaal nog maar 1 keer hoger dan 5 (negen exx. op 8 Septr.). Opvallend is ook bij deze soort het grote aantal exx. te Harendermolen op 23 Aug. (26 ♂♂ 2 ♀♀), daar de vlinder overigens slechts sporadisch uit het Noorden gemeld wordt (Platvoet bij Deventer, Ruinerwold, Oude Mirdumerklif).

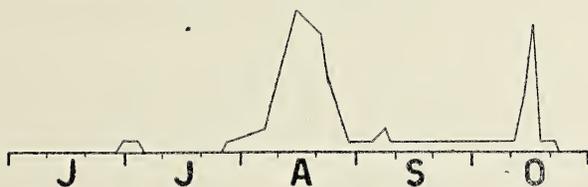


Fig 2. Diagram van de vluchten van *Colias croceus* Fourcroy in 1949.

Na 19 Septr. is er een hiaat in de meldingen tot 30-IX. Dan begint een nieuwe vrij korte reeks, eerst met bescheiden totaalstellingen, om tegen het midden van de maand plotseling op te lopen (top op 16-X met 53 exx.). Deze sterke toename is echter uitsluitend in Zuid-Limburg geconstateerd. Elders werd van de nieuwe generatie slechts een enkel ex. gezien (Kapelle, Wilhelminadorp, Delft, Amsterdam, Durgerdam, Wormerveer, Beemster, Naarden, Zutphen, dus niet meer in het Noorden!). Evenals bij *hyale* zakt het aantal in de tweede helft van Octr. onmiddellijk in. Eén enkel ex. op de 28ste te Wormerveer vormde het slot.

Kweken. WESTERNENG kweekte van een ♀ van de Hembrug 60 exx., die van 5 tot 10 Octr. uitkwamen. CAMPING kweekte van een ♀, dat 23 Aug. te Harendermolen gevangen werd, een serie van 65 exx., waarvan het eerste 10 October verscheen. De groei der rupsen was bij het warme Septemberweer opvallend snel (eieren uit: 30 en 31-VIII, eerste vervelling 3-IX, tweede 6-IX, derde 10-IX, vierde 14-IX, eerste rups hing 20-IX). Het uitkomen van deze beide kweken valt goed samen met het optreden van de nieuwe generatie buiten.

Totaal aantal waarnemingen: 397, dus belangrijk beter dan in 1948 (kweken natuurlijk niet meegeteld).

5. *Vanessa atalanta* L. Mevrouw DAGNELIE (Amerongen) trof op haar zolder veel overwinterende vlinders aan: *Aglais urticae* L., *Nymphalis io* L., maar ook exx. van *Vanessa atalanta*. Toen de zolder schoongemaakt moest worden, werden de dieren in een doos gelegd. Eind Maart bij zonnig weer ontwaakten ze en vlogen naar het zolderraam. Dit werd nu geopend, en de dieren konden van hun herkregeen vrijheid genieten. Dr D. MAC GILLAVRY, die de waarnemingen volkomen betrouwbaar acht, zorgde er voor, dat ik ze in mijn bezit kreeg. Zij worden ten volle bevestigd door observaties van vroege *atalanta*'s in de vrije natuur. 21 Ja-

nuari zag K. KOSTER een ex. te Heemstede, terwijl er in Maart 5 gesignaleerd werden (24 en 25-III te Amerongen, 25-III te Haarlem, 28-III te Assen en 30-III te Amsterdam). Zonder twijfel waren dit alle exx., die bij ons overwinterd hebben (niet in het diagram verwerkt).

Van 14 April af begint de vrijwel niet onderbroken reeks van voor-

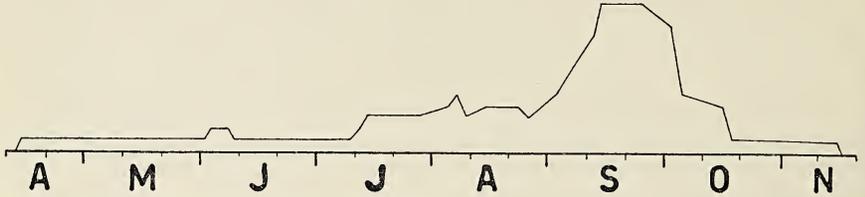


Fig. 3. Diagram van de vluchten van *Vanessa atalanta* L. in 1949.

jaarsmeldingen, die echter zeer bescheiden in aantal waren. Alleen in Juni zijn er een paar dagen, dat het dagtotaal hoger dan 5 is (3-VI totaal 9, 8-VI totaal 7) en aan het eind van deze maand komen we dan ook pas tot 95 meldingen!

Toch verschijnen begin Juli al de eerste verse exx. Geen wonder, want reeds 18 Mei vond KUYTEN te Rhenen 11 volwassen rupsen! Maar de vlinder blijft schaars. Zelfs in Juli komt slechts nu en dan het dagtotaal iets boven 10 uit. Pas begin Augustus wordt het wat beter: 4-VIII halen we voor het eerst 20 exx. en 6-VIII brengt het tot 22. Maar alle andere Augustus-data liggen onder de 20! Pas de tweede zomergeneratie begint iets te lijken, al komt de top (op 12-IX) toch niet hoger dan 63. Dank zij de prachtige herfst kan de vlinder zich enige weken op dit niveau handhaven en zelfs 2 Octr. kunnen we nog 54 exx. noteren. Dan zakt het aantal langzaam af, tot na 16-X plotseling de sterke terugslag komt. Toch kunnen nog enkele rupsen haar ontwikkeling voltooien en zo worden zelfs in November nog verse exx. gezien. De slotdatum was 15-XI (Assendelft, WESTERNENG).

Bijzondere opmerkingen. Niet minder dan 3 maal werd een *atalanta* 's avonds op de vanglamp gezien: 22 Augustus te Vlaardingen (VAN KATWIJK), 19 September te Aalten (VAN GALEN) en 25 Sept. te Almelo (KNOOP).

Vele waarnemers vonden 1949 een slecht *atalanta*-jaar. HART zag in de Wieringermeerpolder geen enkel ex.!

Trek. Op 3 September vlogen aan de Wassenaarse Slag met enige tussenpozen 3 exx. in Z.O. richting (MEEUSE).

Merken. Pater MUNSTERS merkte 27 Juli te Stein 3 exx., die niet werden teruggezien.

Totaal aantal waarnemingen: 1790! Wel een heel duidelijke demonstratie van de *atalanta*-armoede, in aanmerking genomen de zeer zorgvuldige wijze van noteren van steeds meer medewerkers.

6. *Vanessa cardui* L. Grote *cardui*-zwermen werden in de eerste helft van Mei in Zuid-Frankrijk gezien en doorkruisten Zwitserland omstreeks half Juni en ook in Engeland kwamen in de loop van deze maand vrij veel *cardui*'s binnen. Slechts een zeer bescheiden aantal is wat noordelijker afgebogen en heeft ook ons land bereikt.

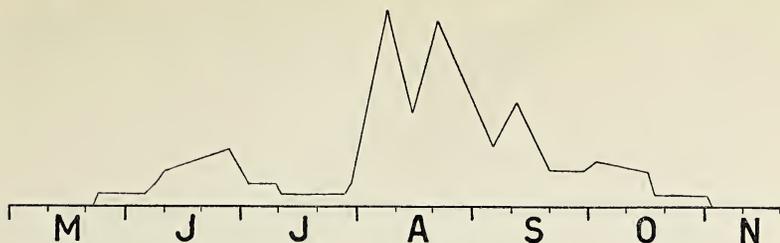


Fig. 4. Diagram van de vluchten van *Vanessa cardui* L. in 1949.

De eerste exx. werden hier te lande op 23 Mei opgemerkt te Epen en Norg, waarmee dan meteen een reeks waarnemingen begint, die vrijwel ononderbroken tot begin Nov. zou voortduren. 7 Juni bereikte het dag-totaal voor het eerst 10 exx., 9 Juni twaalf, terwijl de top van de immigratie op 27 Juni bereikt werd met in totaal slechts 27 exx. Toch ligt aan het einde van deze maand *cardui* al voor op *atalanta*! De hele Juli-maand blijft de vlinder schaars, al beginnen de afgevoegen exx. langzamerhand vermengd te worden met verse. Begin Aug. echter treedt een scherpe stijging op, een bewijs, dat de eerste zomergen. haar maximum bereikt (top op 7-VIII met 83 exx.). Dat echter ook deze niet vrij van trekneigingen was, blijkt wel uit het feit, dat de vlinder op 7 Aug. te Wijlre veel voorkwam, terwijl een week later geen enkel ex. meer aanwezig was (L. NEUMAN). Door elkaar genomen blijft het aantal in Aug. niet onbevredigend (op 21-VIII bijv. weer 80 exx.), al is de vlinder op vele plaatsen beslist zeer schaars.

In de eerste helft van Sept. treedt na een terugval weer een kleine stijging op (top op 11-IX met 44 exx.), maar dan mindert het aantal toch duidelijk, al komen nog tot ver in October steeds weer nieuwe exx. uit de pop. Na 16-X (omslag van het weer!) betekent het aantal echter weinig meer. Slotdatum: 1 November een ex. te Naarden. Zonder enige twijfel weer twee in Nederland geboren generaties.

Merken. 23 Aug. merkte KUYTEN een ex. te Rhenen, dat de volgende dag werd teruggezien. Een ex., dat 30 Aug. door Pater MUNSTERS te Stein gemerkt werd, liet zich echter niet meer zien.

Totaal aantal waarnemingen: 1308, belangrijk beter dus dan in 1948, en zelfs hoger dan in het gunstige jaar 1947!

7. *Issoria lathonia* L. De voorjaarsgeneratie was in het binnenland zeer zwak vertegenwoordigd. Het hoogste dagtotaal was slechts 8 exx. op 23 April. In zeer scherpe tegenstelling daarmee staat de generatie in het duingebied, die op 17 April een top van 212 exx. bereikte! De tweede generatie, die in de duinen weer flink vertegenwoordigd was (top op 3 Juli 203 exx.), werd in het binnenland nauwelijks opgemerkt. Op 15 Juli valt een topje van 16 exx.! Pas in Augustus begint *lathonia* in het binnenland zich te herstellen, zodat op 7-VIII een totaal van 82 exx. genoteerd kan worden, evenals op 23-VIII. Dan daalt het aantal echter weer spoedig, om tegen half September een kleine opflukking te vertonen. Half October wordt *lathonia* in Zuid-Limburg zelfs plaatselijk gewoon (top op 16-X met 30 exx.), maar dan duikelt het aantal ook plotseling, zoals bij de meeste trekkers, tot een onbeduidend aantal. De slotdatum was 1 Nov., toen nog een exemplaar te Stein gezien werd. Zeker minstens 3 generaties.

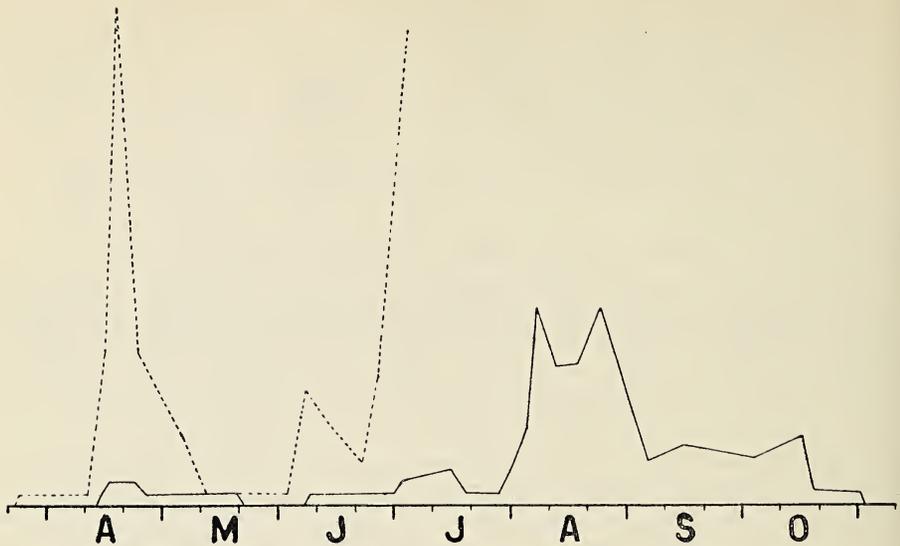


Fig. 5. Diagram van de vluchten van *Issoria lathonia* L. in 1949.
 eerste vluchten in de duinen (first flights in the dunes along the North Sea).
 — vluchten in het binnenland (flights outside the dunes).

Het is heel jammer, dat ik na begin Juli geen notities meer uit de duinstreek heb, dan alleen, dat op 7 Aug., de eerste topdag van betekenis voor het binnenland, geen enkel ex. te Castricum gezien werd. Toch heb ik in het diagram ook het verloop van de beide eerste generaties in het duingebied bijgetekend om het frappante verschil te doen zien. Men moet hierbij niet uit het oog verliezen, dat de gegevens uit de duinen slechts van een stuk of vijf waarnemers afkomstig zijn tegenover de vele andere uit het binnenland. Dit maakt het verschil nog des te opvallender.

Merken. 1 Mei merkte Pater MÜNSTERS een ex. te Stein, dat de beide volgende dagen teruggezien werd. Exx., die op 4 Mei en op 30 September gemerkt werden, werden echter niet meer gezien.

Totaal aantal waarnemingen: 1325, dus slechts iets minder dan in 1948.

8. Polyommatus coridon Poda. Te Berg en Dal werd 9 Aug. een prachtig ♂ gevangen (R. BOLDT).

9. Acherontia atropos L. Reeds 23 Mei werd te Roermond een ex. op licht gevangen (E. LÜCKER), terwijl 1 Juli een afgevlogen immigrant te Balk werd opgemerkt. Slechts 2 exx. werden in de tweede helft van Augustus gezien, een vijftal in September, terwijl het grootste deel voor rekening van October kwam.

Vindplaatsen (alle stadia). Lbg.: Echt, Roermond. N.B.: Deurne, Helmond, Schijndel, Den Dungen, Waalwijk. Zl.: Souburg, Goes, Tholen. Z.H.: Poortugaal, Vlaardingen, Oudewater, Voorburg, Leiden, Woerden, Ter Aar. N.H.: IJmuiden, Beemster, Warder, Amsterdam, Diemen, Muiderberg. Utr.: Zeist, Soest. Gdl.: Putten. Fr.: Balk.

Totaal aantal waargenomen exx.: 23 vlinders, 3 rupsen, 7 poppen.

(Slot volgt).

Monochamus (Monohammus) galloprovincialis Oliv. (Col., Cerambycidae)

door

H. J. DE FLUITER

(Laboratorium voor Entomologie, Wageningen)

Enige tijd geleden bracht Dr Ir H. VAN VLOTEN, Directeur van het Bosbouwproefstation (T.N.O.) te Wageningen, mij een boktor, die hij op 20 September 1949 gevangen had in de boswachterij Schoorl van het Staatsbosbeheer en wel in vak 18 G., Julianalaan, op een Oostenrijkse den (*Pinus austriaca*).

Bij nadere determinatie bleek het een merkwaardige vondst te zijn, daar het hier een volkomen gaaf ♂ exemplaar van *Monochamus (Monohammus) galloprovincialis* Oliv. (stamvorm) betreft.

Deze boktorsoort werd volgens EVERTS (Col. Neerl. III, 1922) tot nog toe driemaal in Nederland gevangen.¹⁾ Deze drie dieren waren volgens hem ongetwijfeld geïmporteerd met hout; het ♂ exemplaar, dat zich in zijn collectie (thans ondergebracht in het Museum v. Natuurlijke Historie te Leiden) bevindt, is geëtiketteerd: SNELLEN, Rotterdam. Het behoort tot het ras *pistor* Germ., gekenmerkt door de zwarte antennen en poten, die bij de stamvorm roodbruin zijn; het etiket is helaas niet van een datum voorzien.

Dit dier zou zich volgens EVERTS vermoedelijk ontwikkeld hebben uit geïmporteerd timmerhout. In ieder geval beschouwt hij de 3 in Nederland gevangen exemplaren niet als inlands.

Waar het door Dr VAN VLOTEN te Schoorl gevangen exemplaar vandaan is gekomen, zal steeds een vraag blijven. Het kan ook uit geïmporteerd dan wel op het strand aangespoeld hout afkomstig zijn, doch heeft dan in ieder geval met succes zijn biotoop weten te vinden. Opmerkelijk is de gaafheid van het dier.

In Duitsland wordt het dier vnl. in de Rijn- en Mainvlakte algemeen aangetroffen. REITTER vermeldt echter ook het voorkomen van dit dier uit Nassau, Dessau, Maagdenburg, Pruisen, Bohemen en de Beierse Alpen en geeft er voor op „zeldzaam”. Als vindplaats vermeldt hij „auf Kieferstöcken u. gefällten Eichen”. De soort komt verder voor van Z.-Frankrijk en Algiers tot in Siberië; binnen dit uitgestrekte gebied treedt zij echter slechts plaatselijk op.

ESCHERICH (1923) vermeldt het dier onder de soorten, die zich voeden op levende of pas geveldde stammen en wel van *Pinus*-soorten. De kevers verschijnen volgens NÜSZLIN in Duitsland vanaf eind Juni en leven bij voorkeur in de kronen van oude dennen. Soms vergrijpen zij zich echter ook aan vangstammen, waar zij (op de pas geveldde stammen) op het gedeelte met dunne bast („Spiegelrinde”) en ook op de takken eieren kunnen afzetten. De larven groeien snel, maken brede gangen, die bij sterke bezetting met elkaar kunnen versmelten. Reeds tegen September zijn de eerste larven halfwas en begeven zich diep in het hout. De verpopping vindt aan het eind van de gang aan de oppervlakte van

¹⁾ Hij schrijft op p. 418 onder *M. galloprovincialis* Oliv.: „De 3 in Nederland gevangen soorten.....”. Hier is ongetwijfeld bedoeld: „De 3 in Nederland gevangen exemplaren.....”.

het spint plaats; de jonge kevers vreten zich door een cirkelrond gat naar buiten. Het dier heeft over het algemeen één generatie per jaar. De beschadiging van de larven heeft tot gevolg, dat de bomen geheel of gedeeltelijk afsterven, bovendien wordt de technische waarde van het hout ten zeerste verminderd. Het dier komt volgens ESCHERICH uitsluitend op Pinus-soorten voor.

Het door Dr VAN VLOTEN gevangen exemplaar is ondergebracht in de collectie Nederlandse Coleoptera van wijlen Dr UYTENBOOGAART, thans in het bezit van het Laboratorium voor Entomologie der Landbouwhogeschool te Wageningen.

Summary

A male of *Monochamus (Monohammus) galloprovincialis* Oliv. (Col., Cerambycidae) was caught by Dr VAN VLOTEN on *Pinus austriaca* in the forestry "Schoorl" near Schoorl (prov. of North Holland).

Up till now 3 specimens belonging to this species were caught in Holland. EVERTS (Coleoptera Neerlandica II, 1903, and III, 1922) supposed these specimens to be introduced with imported timber. Possibly this also disposes of the specimen caught at Schoorl; but then this beetle had succeeded in reaching its natural biotope.

Mei 1950.

Aporophila nigra Hw. in de Langstraat. Op 18 September 1949 ving ik te Waalwijk een exemplaar van deze schaarse uil op smeer.

C. H. DIDDEN, Mr. van Coothstraat 18, Waalwijk.

Nog iets over de faunistiek van het vliegend hert. Jammer dat deze kleine bijdrage moet beginnen met: er was eens. Naar aanleiding van de mededelingen van G. F. WILMINK (Ent. Ber. 13: 36, Maart 1950) en A. STÄRCKE (Ent. Ber. 13: 84, Juni 1950) over *Lucanus*, vertelt Ir G. A. Graaf BENTINCK mij, dat de reeds jaren geleden gestorven jacht-opziener van het Amerongse bos de vindplaats wist, waar in dat bos *Lucanus* te vinden was en zelfs in aantal.

Toen BENTINCK nog een jongen was, in 1900 of 1901, bracht de opziener wel exemplaren mede naar het kasteel. Op de vindplaats, de oostelijke helling van het bos, dus naar de Gelderse Vallei gekeerd, staan of stonden zware eiken en ook een zeer grote tamme kastanje. Jammer genoeg is er uit die tijd geen een bewijs-exemplaar bewaard gebleven en, voor zover mij bekend, zijn er ook later nooit meer Lucaniden aldaar gevangen. Volgens BENTINCK waren het grootkakige exemplaren.

D. MAC GILLAVRY, Rusthuis „Bergzicht", Heelsum.

Vlindervangsten in de Achterhoek. 1 Juli 1950 ving ik op licht het eerste Aaltense exemplaar van *Mythimna turca* L.

30 Juni kwam een *Gluphisia crenata* Esp. op de lamp af, nog altijd een grote zeldzaamheid in mijn omgeving.

H. G. VAN GALEN, Haartse Straat 80, Aalten.

Vierde Supplement Catalogus Bibliothek Ned. Ent. Ver. Voor bezitters van de Catalogus is een beperkt aantal overdrukken tegen een nog nader vast te stellen (lage) prijs verkrijgbaar. Aanvragen Zeeburgerdijk 21, Amsterdam-O.

Siphonaptera Neerlandica Faunae nova species III

by
FRANS G. A. M. SMIT

Eight out of nine fleas from a red squirrel, collected by Mr R. H. MULDER, proved to be the common squirrel-flea *Monopsyllus sciurorum sciurorum* Schr., but no. 9 presented to my great joy a new species for the fauna of the Netherlands, viz.

Tarsopsylla octodecimdentata (Kolenati, 1863). Schalkhaar, 24-V-1949. 1 female off *Sciurus vulgaris russus* Miller, leg. R. H. MULDER.

I should point out that C. RITSEMA in his list of known fleas from the Netherlands (1) mentions under "nr. 7 *Ctenonotus octodecimdentatus* Kol., from *Mus musculus* Linn. (at Rhoon nr. Rotterdam, leg. SCHEPMAN); from *Mus decumanus* Pall. (at Leiden, leg. RITSEMA) and from ? in the Rotterdam Zoo, leg. PIAGET". But in a footnote he remarks: „In all probability this is the species which is described by BOSC as *Pulex fasciatus* in 1801 and which was found by him on the mole, the rat and on *Myoxus nitela* Linn." — I would say that in all probability — better: in all certainty — the specimens of the species which RITSEMA considered to be *Ct. octodecimdentatus* were indeed Bosc's *Pulex fasciatus*. This is clearly indicated by the hosts he mentions: *T. octodecimdentata* is normally only found on squirrels and *N. fasciatus* occurs on *Mus musculus* and *Rattus norvegicus* (*Mus decumanus*) and is the common flea throughout a Zoo. Since RITSEMA's flea-collections do not exist any more, we cannot prove the safe assumption that his *T. octodecimdentata* (Kol.) was *N. fasciatus* (B.d'A), but there is little doubt about it.

There has been some confusion between these two very distinct species. In his description of *Pulex fasciatus* BOSC TASCHENBERG (2) says without any justification (but obviously taking RITSEMA's footnote-remark for granted): "KOLENATI beschrieb dieselbe Art als *Ctenonotus octodecimdentatus* von *Cricetus frumentarius*". OUDEMANS (3) also regarded KOLENATI's species as a synonym of *Ceratophyllus fasciatus* (Bosc) and JORDAN and ROTHCHILD (4) said: „This is a *Ceratophyllus*, probably *fasciatus* Bosc 1801, of which we shall treat the name as a synonym, following BAKER, who identified the species with *fasciatus*

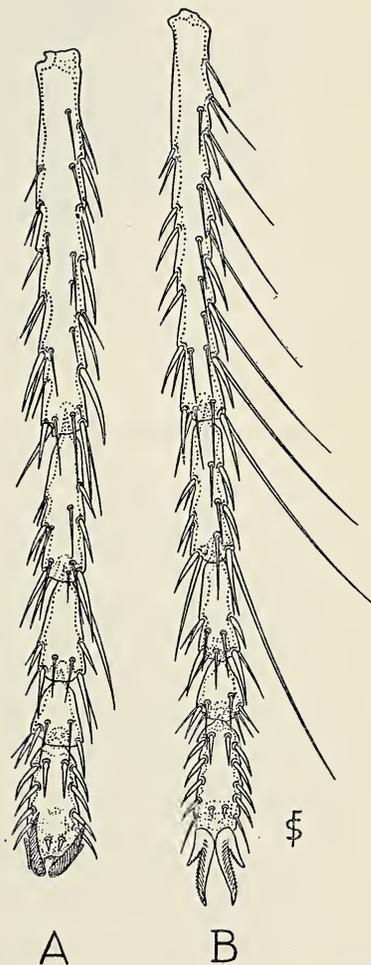


Fig. 1. *Tarsopsylla octodecimdentata* (Kol.). A. Tarsus III of female.
B. ibid. of male.

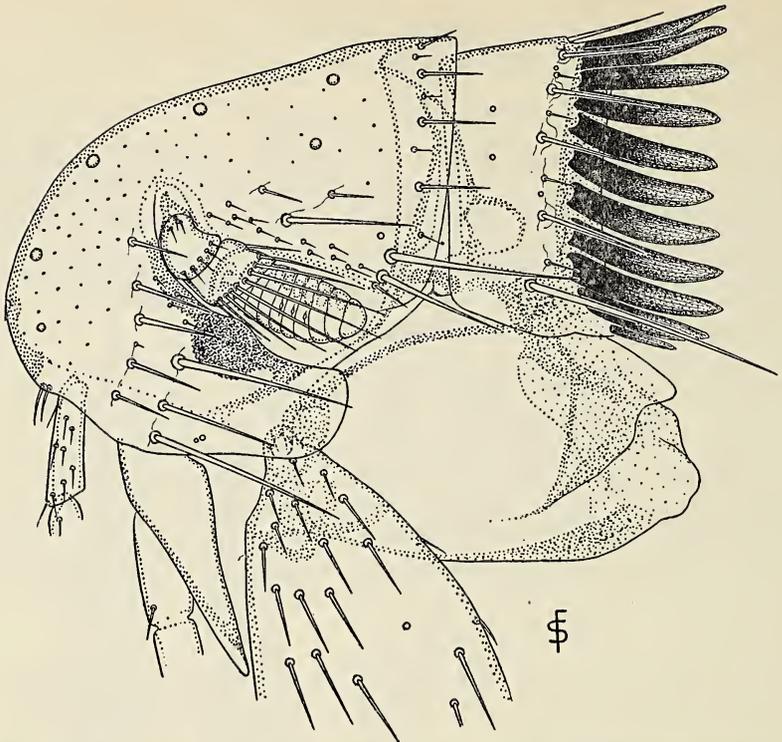


Fig. 2. *Tarsopsylla octodecimdentata* (Kol.) ♀ (from Schalkhaar, Holland).
Head, prothorax and base of coxa I.

in 1904". — This confusion with *N. fasciatus* is somewhat strange, for — whereas KOLENATI's flea-descriptions are generally atrociously bad — in the description of *Ctenonotus* (nec *Ctenonotus* Fitzinger 1843) *octodecimdentatus* he gives in plain words the most characteristic feature of the species (5): „die Metatarsen der Hinterbeine auffällig lang, fast von der Länge des übrigen Tarsus". No other fleas in Europe have these long metatarsi, so his description simply could not apply to *Nosopsyllus fasciatus* (B.d'A). That this fact has been overlooked is probably due to WAGNER, who in 1898 described a new species: *Ceratophyllus uralensis*, and did not discover until 1927 that his *C. uralensis* was the same species as KOLENATI's *Ct. octodecimdentatus*. So in the time between those two years we find several records of *C. uralensis* W. There was then no need to bother about KOLENATI's description; the name *Ct. octodecimdentatus* was put aside as a synonym of *N. fasciatus*. Then WAGNER recognized that KOLENATI had priority and from that year (1927) *Ceratophyllus uralensis* W. became one of the many synonyms in flea-nomenclature.

Tarsopsylla octodecimdentata (Kol.) is a Palaearctic species; it has been found in Holland, Germany, Switzerland, Sweden, Finland, Estonia, Jugoslavia, Bulgaria, Russia and N. Asia.

This species has been most inadequately figured; the only published drawings are of the clasper (6) (not a very good drawing), the meta-thorax (7) and a very sketchy tarsus (8). Therefore I add here the necessary drawings, which will be an aid in identifying this species, and I would like to make the following remarks on some of its morphological details.*)

*) There is only one other very closely related species in the Holarctic genus *Tarsopsylla*, namely the Nearctic *T. coloradensis* (Baker) (also living on Sciuridae), and the remarks are also valid for that species.

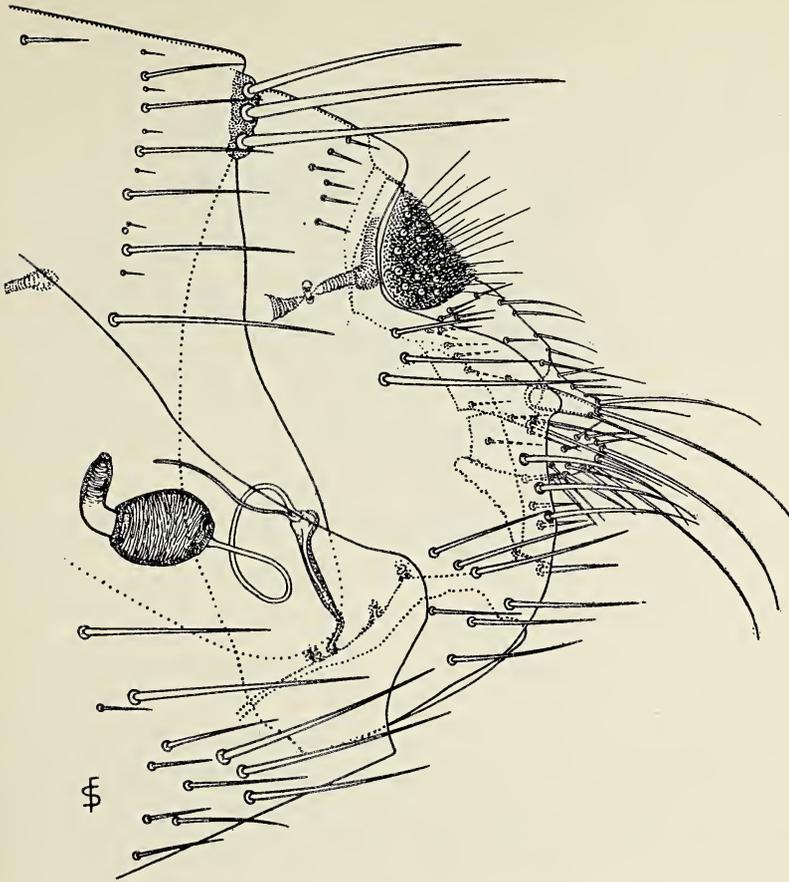


Fig. 3. *Tarsopsylla octodecimentata* (Kol.) (from Schalkhaar, Holland).
Terminalia of ♀.

a) Frontal tubercle. WAGNER always stated that *Tarsopsylla* has no frontal tubercle, which would be exceptional in the family of Ceratophyllidae, to which this genus belongs. On the contrary EWING & FOX (9) say: "Frontal tubercle angulate apically and concealed in a frontal notch". Because I was unaware of the latter statement and believed WAGNER at the time, I was surprised — when looking at the unmounted specimen of the species under a binocular stereoscopic microscope — to see a distinct, though only very slightly protruding, frontal tubercle; after mounting in Canada balsam it was faded and hardly discernable. The study of the frontal tubercle in the mounted series of both species of *Tarsopsylla* in the ROTHSCILD Flea Collection made me conclude that: *Tarsopsylla* really has a frontal tubercle, but it is often not visible (in mounted specimens). I do not think the tubercle is deciduous, but vestigial. The frontal tubercle as shown in fig. 2 is the most prominent form in which it occurs in *Tarsopsylla*. Generally it is less developed so that it seems to be absent in the majority of specimens.

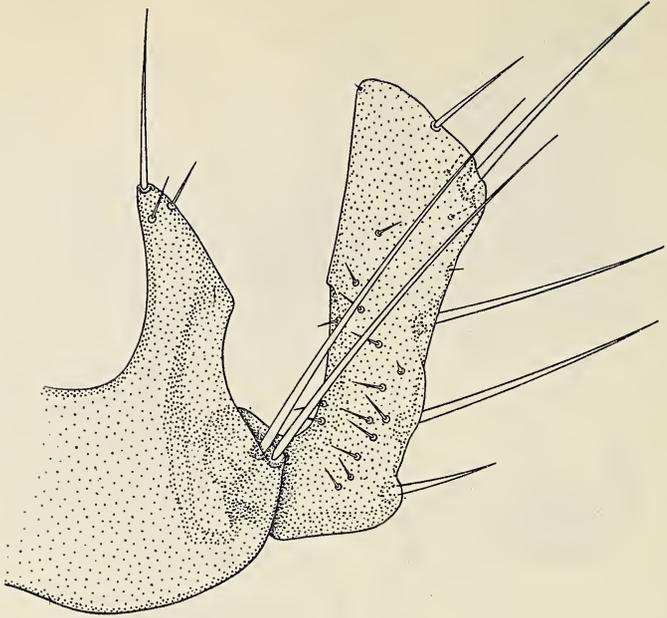


Fig. 4. *Tarsopsylla octodecimdentata* (Kol.) ♂ (from Wengen, Switzerland). Clasper.

Therefore I would not like to blame WAGNER for his assertion that there is no frontal tubercle in *Tarsopsylla*, but on the other hand I think that the wording of EWING & FOX is too positive and gives the impression of a well-developed tubercle being present. In my opinion it would be best to say that *Tarsopsylla* has a vestigial frontal tubercle.

b) Legs. The tarsi of both species of *Tarsopsylla* show a remarkable sexual difference in their chaetotaxy (fig. 1): the males have long slender posterior setae at each 1st tarsal segment, while in the females these setae are short. The 1st segment of tarsus II has in the male about 8 slender bristles which are relatively longer than those of the two other 1st tarsal segments. The 2nd segment of tarsus III has a long apico-posterior seta which reaches to the middle of the 4th segment in the female and to the middle of the 5th segment in the male (Fig. 1).

c) Antepygidial bristles. As a rule, males of *Tarsopsylla* have 2, and the females 3 well-developed antepygidial bristles on each side of the posterior margin of the 7th tergum. Although there is a slight variation in the number of antepygidial bristles in many species of fleas, the variation in the females of *Tarsopsylla* seems to be higher than normal: 5 out of 35 mounted females of both species have on one or on both sides 4 antepygidial bristles instead of 3.

I am greatly indebted to Mr R. H. MULDER for collecting, preserving and well-labelling all ectoparasites he finds on mammals and on birds. One could only wish that his example of zealous collecting will be followed by more and more enthusiastic naturalists.

LITERATURE

- (1) RITSEMA, C., 1873, Lijst van in Nederland waargenomen soorten van Suctoria of Aphaniptera, Tijdschr. Ent. 16 : LXXXIV).
- (2) TASCHENBERG, O., 1880, Die Flöhe : 69—70 (Halle).
- (3) OUDEMANS, C. A., 1909, Über den systematischen Wert der weiblichen Genitalorgane bei den Suctoria, Zool. Anz. 34 : 736.
- (4) JORDAN, K. & N. C. ROTHSCHILD, 1920, On the species and genera of Siphonaptera described by Kolenati, Ectoparasites 1 (2) : 63.
- (5) KOLENATI, F. A., 1863, Beiträge zur Kenntniss der Phthirio-Myiarien, Horae Soc. ent. ross. 2 : 34—35.
- (6) WAGNER, J., 1898, Aphanipterologische Studien III, Horae Soc. ent. ross. 31, pl. VIII, fig. 3.
- (7) WAGNER, J., 1939, Aphaniptera, BRONN's Klassen und Ordnungen des Tierreichs, 5 (3), fig. 95.
- (8) WAGNER, J., 1936, Aphaniptera, Die Tierwelt Mitteleuropa's, 6 (3), fig. 9.
- (9) EWING, H. E. & I. FOX, 1943, The fleas of North America, Misc. Publ. U. S. Dep. Agric. 500 : 32.

British Museum, The Zoological Museum, Tring (Herts.).
December 1949.



Massavlucht van *Pachygaster atra* Panz. (Dipt. Stratiomyidae). Op 10 Juli 1949 en nog enkele daaropvolgende dagen vloog *Pachygaster atra* Panz. in groten getale langs de Kruislaan in Amsterdam (O.). De dieren zwermden op de manier van muggen op luwe plaatsen. Hoewel deze vlieg op verschillende plaatsen in ons land in enkele exemplaren verzameld werd, is een dergelijke massale vlucht hier bij mijn weten nog niet geconstateerd. SZILADY nam een soortgelijke vlucht waar in Bulgarije op een hete Julidag, terwijl VERRALL een massavlucht vermeldt, die hij waarnam in Chippenham Fen. De larve leeft in vermolmd iepenhout, zodat de door mij waargenomen dieren waarschijnlijk als larve geleefd hebben in de half vergane worteleinden van de zware iepen, die in de winter van 1944/45 bij de grond afgehakt werden.

D. PIET, Zeeburgerdijk 21, Amsterdam-O.

Stuifgif en insecten. Het alarmerende artikel van de heer STÄRCKE (Ent. Ber. 13 : 82) over de verarming van onze fauna door stuifgif deed me aanvankelijk de schrik om het hart slaan. Maar na enig nadenken geloof ik toch, dat er nog wel iets tegen in te brengen is.

Het is ongetwijfeld een feit, dat de goede jaren van grote vangsten op het ogenblik tot het verleden behoren. Maar is spuiten en stuiven de oorzaak hiervan? In 1949 noteerde ik van 1 Januari af elke vlindersoort, die dat jaar voor het eerst door mij werd aangetroffen. Op 14 Juni was ik slechts tot 67 soorten gekomen. Maar in 1950 heb ik er op dezelfde datum reeds 133 genoteerd. Ook is mij opgevallen, dat een dier als *Operophtera brumata* L., dat wel tot de meest bestreden vlinders behoort, de laatste jaren juist in zulk een overweldigend aantal optreedt. En ieder, die buiten woont, zal het wel met me eens zijn, dat dieren als de gewone kamervlieg nog even veelvuldig zijn als te voren.

Ik geloof, dat de oorzaak van de achteruitgang van de insectenstand in klimatologische omstandigheden ligt: 1947 veel te droog, 1948 te koud en te nat, 1949 eerst te koud, later te droog.

J. LUKKIEN, Putmanstraat 48, Deventer.

Een fraai voorbeeld van „mimicry”

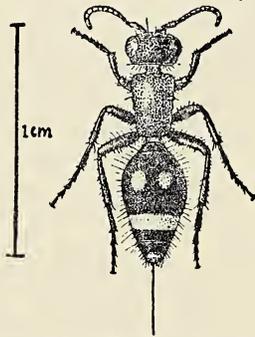
door

J. H. DE GUNST

Tijdens een excursie van de Entomologische Vereniging in Indonesia naar het bergmeertje Telaga Warna (N.-Helling Gunung Gedeh op 1400 m, nabij de Puntjak; West-Java) werd een bont gekleurd kevertje buitgemaakt, dat direct als een Cleride herkend werd, door de gelijkenis met *Thanasimus formicarius* L. Het bevond zich op een blad van een struik.

Enkele meters verder, op de grond tussen dode bladeren, leek een tweede exemplaar te lopen, dat ook gevangen werd.

Bij het thuis sorteren van de vangst bleek echter, dat het op de grond gevangen insect geen Cleride was, maar een vleugelloze wesp, nl. een Mutillide ♀ (inmiddels door dr J. G. BETREM gedetermineerd als *Timulla* (subgen. *Trogaspidea*) *mamblia* Cam. 1902, vermoedelijk een nieuwe subspecies met z w a r t e poten. — J. B. C.).



Timulla mamblia Cam. (3×)
del. SUDIRDJA

Op het eerste gezicht was de overeenkomst frappant.

De Heer J. B. CORPORAAL was zo vriendelijk de determinatie van de Cleride te verrichten. Het bleek te zijn: *Tillicera javana* Spin.

Hij deelde mij tevens mede, dat het mimetisme tussen Cleriden en Mutilliden in vroegere publicaties reeds genoemd was, nl. door PENDLEBURY in Trans. Ent. Soc. Lond. 1923 (1924): Proceedings p. 77 (LXXVII) en door POULTON en SHELFORD in Proc. Zool. Soc. Lond. 1902—II, p. 248 en 252, afbeelding op pl. XXIII, fig. 48 en 49.

Bogor, Inst. voor Plantenziekten, Juni 1950.

Literatuur. KAISER, E. W., 1950, *Sialis nigripes* Ed. Pict., ny for Danmark, og udbredelsen af *S. lutaria* L. og *S. fuliginosa* Pict. i Danmark, Flora og Fauna 56 (1 & 2): 17—36, met summary. Tijdens biologische onderzoekingen aan *Sialis fuliginosa* (Neuroptera) werd als nieuwe soort voor Denemarken *S. nigripes* ontdekt, die volgens de auteur tot nog toe slechts bekend was uit Spanje en van een paar vindplaatsen in Midden-Europa. Het dier wordt alleen bij stromend water gevonden en heeft een voorkeur voor bosbeken. Van alle drie de soorten worden kaartjes gepubliceerd met de verspreiding in Denemarken. Ook van de 2 andere soorten bijzonderheden over vliegtijden, biotopen enz. Het tijdschrift is in onze bibliotheek. — Lpk.

Boekbespreking

door

P. J. BRAKMAN

ADOLF HORION, Faunistik der Mittel-europäischen Käfer, Band II, Palpicornia — Staphylinoidea (ausser Staphylinidae), Frankfurt am Main, 1949, XXIII + 388 pp.

Eindelijk is het langverwachte tweede deel van dit voor de Europese faunistiek zo belangrijke werk, waarvan het manuscript reeds in 1943 gereed was, in druk verschenen. Het behandelt de volgende families: Hydrophilidae, Silphidae, Liodidae, Clambidae, Scydmaenidae, Orthoperidae, Sphaeriidae, Ptiliidae, Scaphidiidae, Pselaphidae, Clavigeridae en Histeridae. Van enkele dezer families zijn de tot voor kort in zwang zijnde subfamilies tot zelfstandige families verheven (o.a. bij de Hydrophilidae), hetgeen in overeenstemming met de nieuwere inzichten is, doch overigens grotendeels een kwestie van persoonlijke opvatting. Voor elke soort wordt in de eerste plaats het verspreidingsgebied in Midden-Europa aangegeven door vermelding van de landen, waarin de betreffende soort is gevonden. Daarna wordt de Duitse en de Oostenrijkse faunistiek, voor de soorten die niet zeer algemeen zijn, tot in details uitgewerkt. Van EVERTS' Col. Neerlandica is een veelvuldig gebruik gemaakt, zodat ons land herhaaldelijk wordt vermeld, voor wat betreft de zeldzaamheden dikwijls met opgave van de juiste vindplaatsen. Zijn grote waarde ontleent dit werk in de eerste plaats aan het zeer omvangrijke materiaalonderzoek, dat HORION verricht heeft in de Duitse musea en particuliere collecties. Dat hij daarbij hulp heeft gehad van specialisten is vanzelfsprekend en verhoogt de waarde van zijn gegevens. De opgaven van buiten Duitsland en Oostenrijk steunen uit de aard der zaak meer op de literatuur. Door de belangrijke geografische ligging van Duitsland is een juiste kennis van de verspreiding der in dit land voorkomende soorten wel zeer geschikt om een beeld te krijgen van het gehele verspreidingsgebied der betreffende soorten. Voor de faunist is derhalve dit werk van grote betekenis.

Het boek geeft bovendien van vele soorten zeer te waarderen oecologische gegevens, die een prikkel vormen de „zeldzame” soorten in hun biotoop op te sporen. Voor kortgeleden beschreven of afgesplitste soorten, alsmede voor die soorten waarvan het voorkomen eerst kortgeleden in het behandelde gebied is vastgesteld, worden literatuuropgaven verstrekt, waardoor het mogelijk is op de hoogte te blijven van de stand van zaken met betrekking tot „lastige” soorten en groepen. Bij de Hydrophiliden b.v. wordt verwezen naar de beweringen van verschillende groepen door D'ORCHYMONT, verspreid in diverse tijdschriften. Nieuwe determinatietabellen worden gegeven voor de genera *Cephennium* Müll. et Kze., *Neuraphes* Thoms., *Stenichnus* Thoms. en *Euconnus* Thoms., bewerkt door de bekende specialist der Pselaphiden en Scydmaeniden V. MACHULKA.

Bij een vergelijking van onze fauna met de Duitse blijkt, dat 11 soorten wel in ons land, doch niet in Duitsland voorkomen. Dit zijn *Ochthebius nanus* Steph., *Ochth. punctatus* Steph., *Ochth. exaratus* Muls., *Berosus affinis* Brullé, *Parabathyscia wollastoni* Jans., *Orthoperus pilosiusculus*

Duv., *Actinopteryx fucicola* Allib., *Acritus punctum* Aubé, *Brachygluta waterhousei* Rye, *Saprinus crassipes* Er. en *Kissister minimus* Aubé. Grotendeels zijn dit atlantisch-mediterrane soorten, waarvoor ons land als uitstralingsgebied in aanmerking komt.

De schrijver deelt in zijn voorwoord mede, dat hij intussen op dezelfde wijze reeds bewerkt heeft de families tot en met het derde deel van REITTER's Fauna Germanica. Het is te hopen dat deze volgende delen gedrukt kunnen worden.

Eindconclusie: een zeer belangrijk werk, van harte aanbevolen voor ieder die, behalve voor de systematiek der kevers, belangstelling heeft voor faunistiek en oecologie.

Nieuw- en St. Joosland (Walcheren), Maart 1950.

Literatuur. LEWIN, A., Notes on *Fumea* Haw. and *Proutia* Tutt (Lep.), Entom. Tidskrift 70 (3): 155—170, 1949. Eindelijk weer eens een artikel van betekenis over deze interessante vlinders! De schrijver komt tot de conclusie, dat deze kleine zakdragertjes niet tot de Psychidae behoren, maar tot de Tineiden, en het best in een aparte familie *Fumidae* ondergebracht kunnen worden. Hij baseert deze conclusie op het feit, dat ze 4 sporen aan de tibia's van de achterpoten hebben (om welke reden AURIVILLIUS ze in zijn „Nordens Fjärilar" reeds tot de Micro's rekende), en omdat ze op de voorvl. aan de wortel van de binnenrand een klein veldje hebben, dat dicht bezet is met aculei (naaldjes). Ook bij *Bacotia* en *Talaeporia* komen deze voor, maar niet bij de echte Psychide *Sterrhopteryx*. Daar het bezit van aculei een primitief kenmerk is, horen de *Fumea*'s niet bij de Psychiden met 2 sporen aan de tibia's der achterpoten volgens LEWIN.

Van onze fauna zouden slechts 2 soorten tot de groep behoren, nl. *Proutia betulina* Z. en *Fumaria casta* Pall. (zie voor genusnaam hieronder). LEWIN somt echter 12 soorten op, waarvan het merendeel uit Scandinavië bekend is. Ook van de Britse eilanden kent men meer soorten dan uit ons land. De kans is dus zeker niet uitgesloten, dat ook Nederland meer dan twee *Fumariidae* herbergt. Het artikel is verlicht met talrijke afbeeldingen, ook van ♂ genitaliën, die uitstekende verschilpunten bezitten. Hoe moeilijk de groep overigens is, blijkt wel uit het feit, dat zelfs LEWIN er niet in slaagde al zijn materiaal tot op de soort te determineren.

Niet alleen *Solenobia* en *Talaeporia* worden door MEYRICK in zijn Revised Handbook (1927) tot de Tineiden gerekend, maar ook *Bacotia* en *Luffia*, en LEWIN's studie is in elk geval een steun voor deze opvatting.

Wat tenslotte de genusnaam *Fumea* betreft, HAWORTH (1811, Lep. Brit: 473) noemde het geslacht *Fumaria*, maar aan het slot in de errata (1828, op. cit.: 590) corrigeerde hij deze naam in *Fumea*, omdat *Fumaria* reeds in de Botanie gebruikt was. Beide nomenclaturen zijn echter onafhankelijk van elkaar (art. 1 der Internationale Regels voor Zoöl. Nomencl.), zodat de correctie van HAWORTH dient te vervallen en de juiste genusnaam dus is: *Fumaria* Haworth. Lpk.

Verzoek van de Redactie. Stuur korte mededelingen over vangsten en ervaringen in het seizoen-1950!

OCT 27 1950

NATIONAL MUSEUM

ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

No. 304.

Deel XIII.

1 October 1950.

Adres der Redactie :

B. J. LEMPKE, Oude IJselstraat 12^{III}, Amsterdam-Zuid 2 — Nederland

INHOUD: P. *Chrysanthus* O.F.M. CAP.: *Tetragnatha nigrita* Lendl nieuw voor de Ned. fauna (p. 145). — B. J. Lempke: *Trekvlinders in 1949* (Tiende jaarverslag) (p. 147). — K. W. Dammerman D. Sc.: *Nomina conservanda of Coleoptera II* (p. 154). — G. Kruseman: *Over onjuiste etikettering* (p. 155). — W. Nijveldt: *Een massale vlucht van Bledius tricornis Herbst (Col.)* (p. 156). — P. J. Brakman: *Saprinus cuspidatus* Ihssen, een nieuwe Histeride voor de Ned. Fauna (p. 157). — Literatuur: (p. 158: G. Barendrecht; p. 159: A. Stärcke; p. 159—160: B. J. Lempke). — Korte mededelingen: (p. 146: B. J. Lempke; p. 153: D. Mac Gillavry, G. Kruseman; p. 160: W. M. Docters van Leeuwen, G. Kruseman).

Tetragnatha nigrita Lendl nieuw voor de Ned. fauna

door

P. CHRYSANTHUS O.F.M. CAP.

Iedereen, die wel eens naar spinnen uitziat, kent ongetwijfeld de langwerpige langpotige wielwebspinnende *Tetragnatha*'s. Waarschijnlijk heeft hij ze altijd als *T. extensa* L. betiteld; het is dan ook niet zo gemakkelijk de dieren juist te determineren.

Het eerste goede overzicht van de soorten, die in onze streken voorkomen, haar biotoop, levenswijze enz. dateert pas van 1939: H. WIEHLE, *Die einheimischen Tetragnatha-Arten*, Nova Acta Leopoldina, Neue Folge 6: 363—386, met 62 fig. en 10 foto's. A. TULLGREN gaf, daar hij bij WIEHLE nog enkele fouten had ontdekt, een nieuw overzicht: *Bidrag till kännedom om den svenska spindelfaunan II*, Entomologisk Tidskrift 68: 129—154 met 67 fig. (1947). Hoewel het artikel in het Zweeds is geschreven (ook de determineertabel) en de samenvatting ervan in het Duits maar zeer summier is, is het door zijn prachtige tekeningen toch zeer goed bruikbaar.

VAN HASSELT heeft indertijd in ons land slechts de volgende 4 soorten gevonden (Catalogus, Tijdschr. v. Ent. 28 en 29 (1885—1886)):

T. extensa (L.) 1758, algemeen

T. obtusa C. Koch, 1837, zeldzaam

T. dearmata Thor. 1873, zeldzaam

T. striata L. Koch 1862, zeldzaam (= *Eugnatha striata* (L. Koch)).

In de supplementen van zijn Catalogus, op cit. 33 (1890) en 41 (1898) geeft hij alleen enkele nieuwe vindplaatsen van *T. dearmata* en *E. striata*.

T. montana Sim. 1874 (= *T. solandri* (Scop.)) is bij ons even algemeen als *T. extensa* en ook zeker reeds herhaaldelijk als zodanig herkend en signaleerd; waarschijnlijk zal ze zich ook wel tussen het materiaal van VAN HASSELT bevinden.

Of *T. pinicola* L. Koch 1870 reeds van ons land bekend is, weet ik niet.

14 Juni 1946 vond ik in onze tuin (Beresteijn, Vqorschoten — parkachtig, door een sloot omgeven en doorsneden) op een dode *Thuya* twee

bijna zwarte *Tetragnatha*-♀♀; kleur en vindplaats deden me denken aan *T. nigrita* Lendl 1886: deze soort heeft nl. een voorkeur voor dode takjes niet te ver van het water. Daar de epigyne (omlijsting van de geslachtsopening bij het ♀) bij deze groep niet karakteristiek is en de kleine verschillen in de betanding van de chelicerae (kaken) niet altijd even duidelijk te zien zijn — uit het grote aantal benodigde tekeningen in genoemde publicaties blijkt wel, dat de determinatie niet zo eenvoudig is — had ik nog geen zekerheid. Een ex. bracht ik in mijn verzameling onder. 14 dagen later zat het 2e ex. nog op dezelfde struik; nu gaf haar web echter een nieuwe aanwijzing, dat ik met *T. nigrita* te doen had: deze soort maakt nl. haar web graag tussen drie takjes, waarbij dan het centrum op het middelste takje komt te liggen, een verder zeer weinig voorkomende web-constructie. Ik liet het dier nog enkele dagen zitten, omdat ik er niet geheel zeker van was, met een volwassen ♀ te doen te hebben, maar toen ik het wilde vangen voor het Leids Museum, was het spoorloos verdwenen. In 1947 en 1948 kon ik de soort in onze tuin niet terugvinden.

4 Juli 1949 zag ik weer 3 volwassen ♀♀ op een dood struikje (krentenboompje), een meter of 20 van de plaats, waar ik de soort in '46 had gevonden; ondanks ijverig zoeken kon ik geen ♂♂ ontdekken. Een ♀ verhuisde naar de collectie van het Rijks Museum v. Nat. Hist. te Leiden.

Dit jaar was ik echter gelukkiger: reeds begin Juni vond ik op 3 gedeeltelijk dode struikjes (berk), kort bij elkaar, maar nu bij een andere sloot, enkele exx., 10 Juni ook een ♂, dat echter nog niet volwassen was. Eindelijk 19 Juni werd mijn dagelijks zoeken beloond: ondanks hun uitstekende camouflage — ze drukken zich geheel tegen een takje aan en gelijken zo precies op een verdord knopje — ontdekte ik 2 volw. ♂♂ in de nabijheid van de ♀♀. Daar de copulatie-organen van de ♂♂ wel karakteristiek zijn en ook de betanding van hun kaken duidelijker verschillen vertoont dan bij de ♀♀, was er nu zekerheid te verkrijgen. Drs L. v. D. HAMMEN (Rijks Museum Nat. Hist. Leiden) was zo vriendelijk ze voor mij te determineren; 1 ex. (met „bijbehorend” ♀) kwam in de verzameling van het Museum, 1 ex. in de mijne. Een week later vond ik nog 2 ♀♀ nabij de vindplaats van '46, maar geen ♂♂ meer.

Voorschoten, Beresteijn, Juli 1950.

Coenonympha tullia Müller en het Soesterveen (zie ook Ent. Ber. 12: 216). 29 Juni hebben de heer TOLMAN en ik nog eens een bezoek aan het Soesterveen gebracht. We kunnen nu wel met zekerheid zeggen, dat *tullia* hier verdwenen is. Het veen is volkomen uitgedroogd en van wollegras was geen spoor meer te ontdekken. Het gebied verbost op de duur geheel. Alleen in het midden is nog een tamelijk open ruimte, bestaande uit *Molinia*-bulten, waartussen de dophei prachtig stond te bloeien. Langs de randen ligt een in sommige gedeelten reeds vrij brede bijna ondoordringbare gordel van houtgewas. Slechts in dit „oerwoud” liggen hier en daar kleine plukjes vochtig veenmos. Wie het terrein op het ogenblik bezoekt, zal zich moeilijk kunnen voorstellen, dat hier nauwelijks een decennium geleden tientallen *tullia*'s rondvlogen!

Toch zijn zelfs nu nog een paar oude veenbewoners present. *Eustrotia uncula* Clerck was beslist niet zeldzaam, en ook *Sterrha muricata* Hufn. kon nog in enkele exemplaren opgejaagd worden. Maar over onze totaal-indruk bestond geen verschil van mening: een arm insectengebied. — Lpk.

Trekvlinders in 1949

door

B. J. LEMPKE

(Tiende jaarverslag)

(slot)

10. *Herse convolvuli* L. Immigranten werden gezien op 13 (Maas-tricht) en 16 Juni (Vlaardingen, een ♂ op kamperfoelie) en op 16 Juli (een mooi ♀ te Middellie). Waarschijnlijk hoorde ook nog een ex. van 8 Aug. te Rilland Bath tot de aankomers. In September en October werden enkele vlinders van de hier geboren generatie gezien. Geen goed jaar voor deze soort!

Vindplaatsen (alle stadia). Lbg.: Maastricht, Kerkrade. Zl.: Tholen, Rilland Bath. Z.H.: Vlaardingen, Wassenaar. N.H.: Heemstede, Aerdenhout, Amsterdam, Purmerend, Middellie. Utr.: Zeist.

Totaal aantal waargenomen exx.: 12 vlinders, 1 rups.

11. *Macroglossum stellatarum* L. Eén overwinterd ex. werd gezien door SIKKEMA: in Maart vloog te Wageningen een kolibrievlinder op sneeuw-roem (*Chionodoxa Luciliae* Boiss.). In Mei werden slechts 2 exx. opgemerkt (13-V het eerste), in Juni slechts 5, verdeeld over even zoveel data. Ook in Juli en eigenlijk het hele verdere seizoen is de vlinder zeer schaars: het is een uitzondering, wanneer er meer dan 2 per dag genvoet werden, slechts enkele malen bereiken we het cijfer 4. Toch heeft de vlinder wel degelijk 2 generaties in ons land gehad. Van enkele begin Sept. bij Amsterdam gevonden rupsen kwam 6 October een vlinder uit (KUYTEN). Dit valt samen met waarnemingen van verse vlinders buiten. Het tekenen van een diagram heeft niet de minste zin, daar het uit een rechte lijn zonder toppen zou bestaan. Merkwaardig, dat deze vlinder zo weinig van de prachtige herfst heeft kunnen profiteren!

Geen enkele waarneming kwam uit de drie noordelijke provincies binnen, slechts 2 exx. werden uit Overijssel vermeld.

Totaal aantal waargenomen exx.: 125. Nog minder dus dan in 1948!

12. *Celerio euphorbiae* L. 15 Juli ving Mevr. PIJPER een ex. te Swalmen, 26 Juli kwam in Deurne een ex. op de lamp af (C. NIES) en 3 Sept. ving LÜCKER weer een ex. op licht te Swalmen, een bewijs, dat ook de herfstgeneratie weer present was.

Bij Lobith werden door verschillende medewerkers ruim 100 rupsen verzameld, een klein deel in Aug., de meeste in de tweede helft van Sept. en in October.

13. *Lithosia quadra* L. De vlinder blijft uiterst schaars: slechts 5 exx. werden gezien. Het eerste op 18 Juli te Kippenburg in Gaasterland, het tweede 27 Juli te Arnhem, terwijl in Aug. 3 exx. te Schaarsbergen werden gevangen.

14. *Spaelotis ravida* Schiff. Weer werd de vlinder uitsluitend te Sint Michielsgestel waargenomen, waar tussen 28 Juni en 18 Juli 4 exx. gevangen werden, meest verse, die zich daar wel ontwikkeld zullen hebben.

15. *Peridroma saucia* Hb. Van de voorjaarsgeneratie werd geen enkel ex. gezien. Het eerste ex. werd 14 Aug. te Aerdenhout opgemerkt, het laatste 11 Oct., eveneens te Aerdenhout. Daartussen ligt een reeks data zonder noemenswaardige onderbrekingen, de meeste uiteraard in Sept.

Op 9 Dec. ving GORTER een ex. in zijn kamer te Zeist, dat ongetwijfeld als rups of pop met planten mee in huis gekomen was.

Vindplaatsen. Lbg.: Swalmen. N.B.: Haaren. Z.H.: Den Haag. N.H.: Aerdenhout, Heemskerk, Middellie. Utr.: Spakenburg, Bunnik, Zeist.

Totaal aantal waargenomen exx.: 39, het dubbele van 1948.

16. *Leucania l. album* L. Het evenement van het trekseizoen-1949 is ongetwijfeld het zeer talrijke optreden van deze uil in de herfst, in hoofdzaak in Zuid-Limburg, geweest! Van de voojaarsgeneratie werd geen enkel ex. gezien. Het eerste werd 11 Juli te Epen gevangen, gevolgd door een tweede op 13 Juli. Dan volgt een pauze tot 22 Augustus (een vers ex. te Warnsveld), waarna al vrij snel een climax optreedt, die zijn hoogtepunt aan het begin van de tweede September-decade bereikt. Toen werden bij Vaals enkele avonden een 100 exx. gevangen (DELNOYE)! Vrij snel daalt het aantal weer, tot op 5 Octr. het laatste ex. wordt opgemerkt. Ongetwijfeld behoort deze herfstgeneratie tot een nieuw broedsel, dat sterk geprofiteerd heeft van het mooie najaar.

Vindplaatsen. Lbg.: Vaals, Epen, Gulpen, Swalmen. N.B.: Deurne. Gdl.: Hatert, Zutfen, Warnsveld. Ov.: Platvoet. De vlinder was dus beperkt tot het Oosten van het land.

Totaal aantal waargenomen exx.: 355! (Recordaantal.)

17. *Leucania albipuncta* F. (ten noorden van de grote rivieren). Nog steeds handhaaft de vlinder zich op de meeste vindplaatsen in dit gebied en was plaatselijk in de herfst zelfs zo gewoon, dat sommige waarnemers er jammer genoeg van af zagen nauwkeurige gegevens te noteren.

De eerste generatie werd gezien van 15 Mei tot 18 Juni. Dan volgt een doorlopende rij data tot 16 Septr., waarna nog een paar Octoberdata de rij sluiten (laatste datum 16 Octr.). In werkelijkheid schijnt er nauwelijks een hiaat geweest te zijn. In elk geval heeft in 1949 weer een extra herfstgeneratie gevlogen.

In Nov. en Dec. vond BOLDT te Berg en Dal ongeveer 300 rupsen; *albipuncta* was toen de gewoonte uilenrups. Reeds in 1948 was de rups hier gewoon; toen bedroeg het aantal ongeveer 60% van dat van '49. In '35 tot '39 was de rups in de omgeving van Nijmegen evenwel slechts sporadisch te vinden, terwijl die van *Leucania lythargyria* Esp. al die jaren gewoon is geweest. Deze ervaring van een van onze bekwaamste rupszoekers illustreert wel duidelijk het tijdperk van bloei, dat in de loop van het laatste tiental jaren voor *albipuncta* aangebroken is.

Ter zelfder tijd dat BOLDT Sr. te Berg en Dal zulke grote aantallen rupsen vond, kon zijn zoon in Blaricum een honderdtal bij elkaar zoeken. Hier was *L. lythargyria* talrijker.

Vindplaatsen. Z.H.: Vlaardingen, Den Haag, Leiden. N.H.: Aerdenhout, Zaandam, Middellie, Amsterdam, Kortenhof, Blaricum, Hilversum. Utr.: Bunnik, Zeist, Soest. Gdl.: Twello, Sint Jansberg, Berg en Dal, Babberich, Zutfen, Warnsveld, Eefde, Gorsel. Ov.: Almelo, Ommen, Platvoet, Deventer.

Aantal waarnemingen: 224 (recordaantal voor het besproken gebied).

18. *Xylena exsoleta* L. De totale oogst aan waargenomen exx. bedroeg

slechts drie. De vlinder blijft een zeer schaars dier. 7 October werd een ♀ bij Wassenaar gevangen (LEMS), 8 Octr. ving Mevr. PIJERS een ex. te Swalmen, terwijl NIES 15 Octr. het derde te Deurne in handen viel.

19. *Hoplodrina ambigua* Schiff. Reeds is gecorrigeerd, dat het eerste Nederlandse ex. van deze trekker in 1946 werd gevangen en toen abusievelijk als *Hopl. superstes* Tr. in het verslag werd vermeld.

Ongetwijfeld is 1949 een zeer sterk vliegjaar van deze vlinder geweest. Reeds in Juni werden in Z.O.-Engeland belangrijke aantallen waargenomen. Een klein staartje van deze voorzomertrek bereikte ook ons land. Hiertoe behoort het vrij sterk afgevlogen ♀, dat HARDONK 18 Juni bij Den Haag ving. Mooie gave exx. werden weer tussen 23 Augustus en 8 September opgemerkt, zeer waarschijnlijk afstammelingen van de immigranten.

Vindplaatsen. N.B.: Deurne. Z.H.: Rockanje, Den Haag. N.H.: Aerdenhout.

Totaal aantal waargenomen exx.: 7.

20. *Laphygma exigua* Hb. Slechts 1 ex. werd in 1949 gesignaleerd: Middelie, 11 September (DE BOER).

21. *Apamea zollikoferi* Freyer. Het eerste Nederlandse ex. van deze zeldzame Oosteuropese trekker werd 18 Augustus te Zeist gevangen (GORTER). Reeds vermeld en afgebeeld in Ent. Ber. 13: 33 (1 Maart 1950).

22. *Catocala fraxini* L. Op 3 September werd een ex. te Heemskerk gevangen (BANK).

23. *Plusia confusa* Stephens. In September werden in Midden-Limburg niet minder dan 6 exx. van deze mooie *Plusia* gevangen. 11-IX kwamen 2 exx. te Odiliënberg op de lamp af, terwijl te Swalmen op 18 en 24 Sept. telkens 1 ex. op licht gevangen werd (alle door LÜCKER). 17 Sept. vond Mej. PIJERS een ex. te Swalmen en 30 Sept. een tweede op een lantaarnpaal te Tegelen. 1949 is dus voorlopig het recordjaar voor de soort.

24. *Plusia gamma* L. 14 April werd het eerste ex. te Purmerend gezien, het tweede te Goes op 2 Mei, het derde weer te Purmerend op 12 Mei en met deze laatste datum begint dan de immigratie goed op gang te komen. Toch blijft het dagtotaal in Mei vrij laag: 7 exx. op 23 en 31-V is het maximum. Maar op 11 Juni bedraagt het al 18, op 6-VI zelfs 34, doch na de twintigste (27 exx.) daalt de curve weer tot soms een enkel ex. per dag. Aan het eind van de eerste Juliweek loopt zij echter weer op, heeft op 15-VII al 54 exx. bereikt, op 18-VII totaal 67, op 23-VII totaal 141, op 27-VII totaal 174, op 1-VIII totaal 240, op 5-VIII totaal 553 en op 7-VIII zelfs 1052! Grote aantallen worden dan gemeld van Steyl, Vlaardingen, Den Haag, Aerdenhout, Heemskerk en Eefde, dus zowel in het Oosten als in het Westen. In de loop van de maand Augustus komen telkens weer plaatselijke concentraties voor, zodat op 14, 21 en 23-VIII het dagtotaal de 500 overschrijdt. In September begint het aantal opnieuw op te lopen, tot op 11-IX de tot nog toe ongekende hoogte van 1224 exx. wordt bereikt. Steyl, Wijk aan Zee, de Hembrug en het Oude Mirdumer Klif zijn dan de plaatsen, waar de meeste exx. gesignaleerd worden.

Daarna zakt het aantal snel in, al worden op 12, 19 en 24-IX nog 300 of meer *gamma*'s gemeld. 1 October is het niveau al op 127 gedaald,

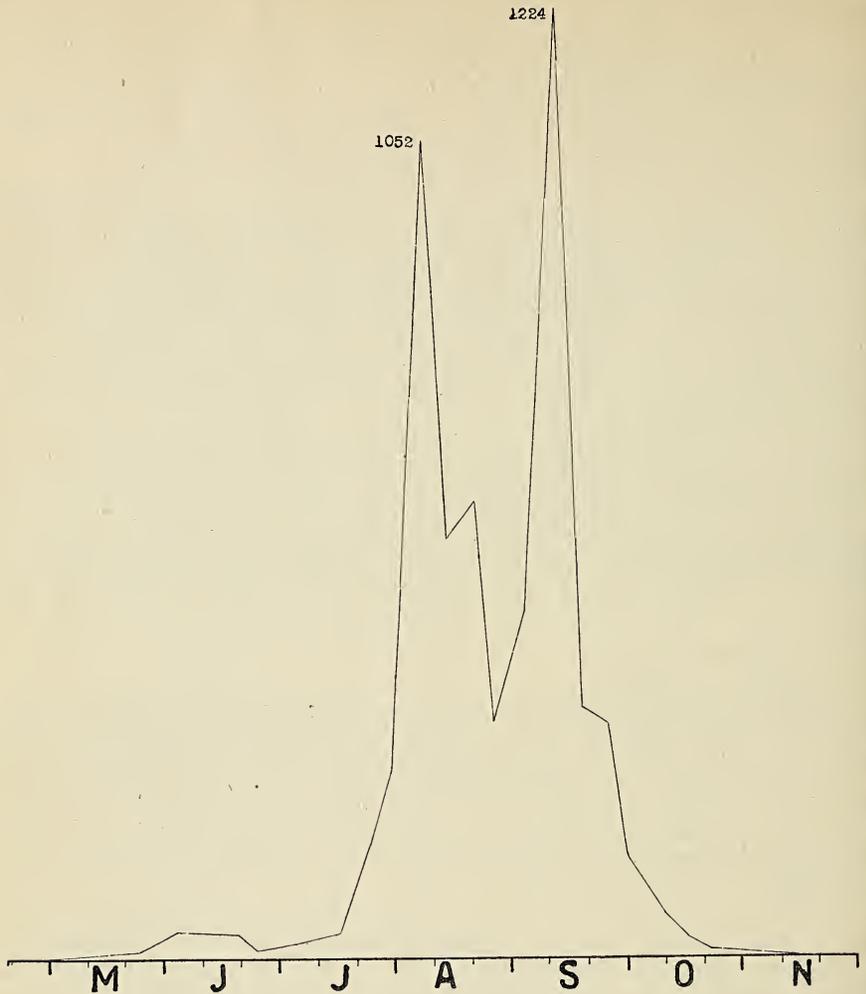


Fig. 6. Diagram van de vluchten van *Plusia gamma* L. in 1949.

11 Oct. op 53, 16 Oct. op 26. Na deze datum, de beruchte fatale van 1949, worden nog slechts enkele dieren gezien. De laatste *gamma* was van 10 November te Melissant.

Het spreekt van zelf, dat het diagram voor deze soort op een andere schaal getekend moest worden. Terwijl alle andere diagrammen op dezelfde schaal als in de beide voorafgaande jaren werden vervaardigd, is dat van *gamma* op $\frac{1}{3}$ daarvan getekend. Een groot bezwaar is dit niet, daar de bedoeling van deze tekeningen immers uitsluitend is een duidelijk beeld te geven van de schommelingen in aantal in de loop van het seizoen.

Voor de derde maal zien we bij *gamma* nu de opvallend sterke toename in de nazomer en ik begin me al af te vragen, of we elk jaar deze vroeger eigenlijk nooit zo opgevalen pieken zullen zien verschijnen. Dat ze telkens weer zo prachtig te voorschijn komen is een compliment aan het adres van de steeds groeiende groep der nauwgezette medewerkers.

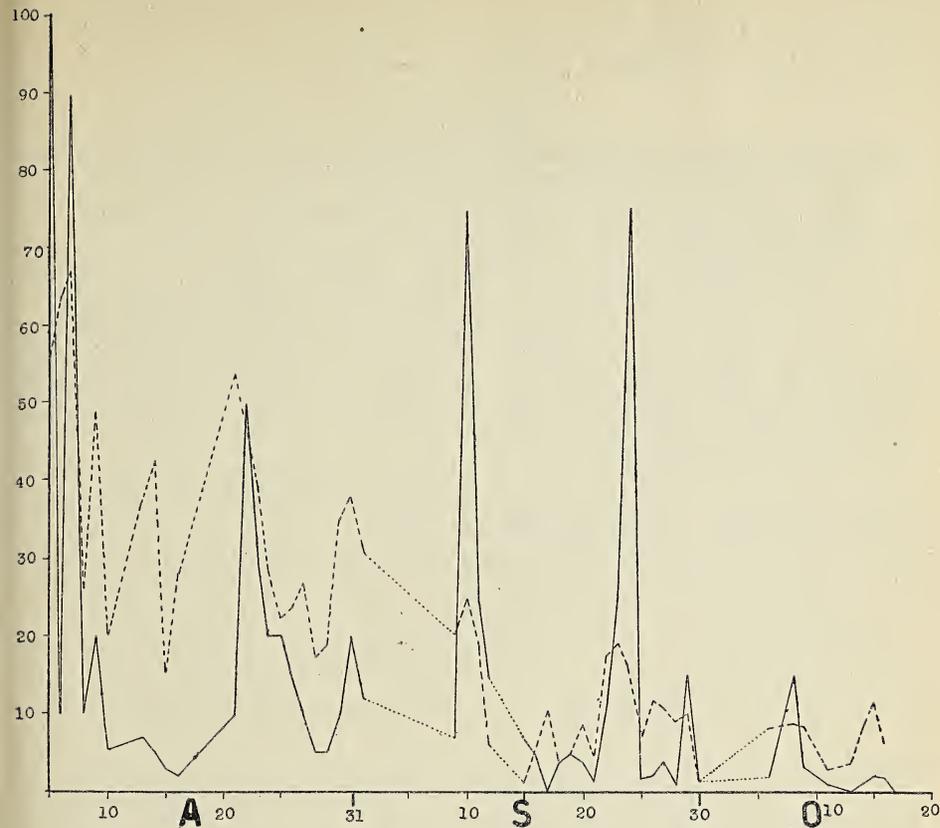


Fig. 7. Vluchten van *Plusia gamma* L. te Aerdenhout van 5 Augustus tot 16 October 1949.
 ----- totaal aantal soorten Macrolepidoptera op licht (total number of Macrolepidoptera species at light).
 ————— totaal aantal exemplaren van *Plusia gamma* L. op licht (total number of specimens of *Plusia gamma* L. at light).

Een belangrijke vraag is natuurlijk waar de grote aantallen pistooltjes in de nazomer vandaan komen. Ook in 1949 is mij geen melding van opvallende schade door rupsen bekend geworden. Het ligt dan ook wel enigszins voor de hand de sterke toename aan nieuwe migraties toe te schrijven. Dat er in deze tijd van het jaar ook beweging in de soort zit, blijkt, behalve uit de waarnemingen in Engeland (zie het reeds meermalen geciteerde artikel van Miss K. FISHER) uit de aantekeningen van Prof. VAN WISSELINGH, die van 1 Sept. tot 16 Octr. (zijn laatste *gamma*-datum) dagelijks noteerde, hoeveel exx. van *gamma* op zijn lamp afkwamen en hoeveel soorten vlinders. Het diagram laat overtuigend zien, dat *gamma* sterk in aantal schommelde en dat een goede vangavond lang niet altijd een goede *gamma*-avond was, en omgekeerd. Ook het soms plotselinge zeer plaatselijke optreden van het pistooltje wijst op trek. Lang niet overal op de geschikte plaatsen zijn de grote zwermen gezien.

Stellig hebben zich hier minstens twee generaties ontwikkeld.

Totaal aantal waarnemingen: 15125, ruim het dubbele van 1948, ruim $2\frac{1}{2}$ maal zoveel als in 1947!

Conclusie: een bijzonder interessant trekvlinderjaar.

Summary

The tenth report for migrating Macrolepidoptera in Holland (for the year 1949) mentions the following particulars:

1. *Pieris brassicae* L. On 20 June a strong migration in W. direction was observed at Balk (prov. of Friesland).

2. *Pontia daplidice* L. 91 specimens, again owing to successful wintering in the same localities as in 1948. Very feeble immigration.

3. *Colias hyale* L. The first generation was completely restricted to its usual territory, the prov. of Limburg, and was rather feeble. The second and third generations, which penetrated into the greater part of the country, developed in a satisfactory way, so that the total number (624) was much better than in 1948.

4. *Colias croceus* Fourcroy. A few observations in June and July, rather strong increase in August, second important flight period in October. Total number 397, much better than in 1948.

5. *Vanessa atalanta* L. Some hibernated specimens. Feeble immigration, feeble first Dutch summer generation, second (autumnal) gen. better, but total number only 1790 specimens, much less than in 1948.

6. *Vanessa cardui* L. Only a very feeble portion of the migrations observed in southern Europe reached Holland; the highest day total (27 June) was only 27 specimens. In the beginning of August the number increased distinctly and a second top fell on 11 Sept., clear indications of two Dutch generations. Total number 1308, much better than in 1948.

[Observations outside Holland: Mr. D. PIET saw strong migrations at St. Augulf on 7 May, at Grimaud on 10 May, both in the Département of Var. Dr G. KRUSEMAN observed a large meadow of flourishing lucerne at St. Louis (Pyr. Or.) with hundreds of *V. cardui* L. and *Colias hyale* L. (or *australis* Vty.?) on 17 June.]

7. *Issoria lathonia* L. Outside the dunes the first gen. was very feeble and the second was hardly observed. Later on, however, the species strongly recovered, no doubt owing to the warm autumn. The diagram (fig. 5) also shows the strength of the first generations in the dunes along the North Sea (I had no figures of later broods) which are in strong contrast with those inland. Total number about the same as in 1948.

8. *Polyommatus coridon* Poda. 1 ♂.

9. *Acherontia atropos* L. Much better than in 1948: 23 moths, 3 caterpillars, 7 chrysalids.

10. *Herse convolvuli* L. Feeble, only 12 moths, 1 caterpillar.

11. *Macroglossum stellatarum* L. One hibernated specimen. Immigration very feeble, two feeble Dutch generations. Total number 125 specimens, still less than in 1948.

12. *Celerio euphorbiae* L. 3 moths, a good number of caterpillars, but only in the territory where the species is indigenous.

13. *Lithosia quadra* L. Only 6 moths.

14. *Spaelotis ravida* Schiff. 4 moths, in the same locality as in 1948.

15. *Peridroma saucia* Hb. 39 moths, double the number of 1948.

16. *Leucania l. album* L. Top year for the species: 355 moths, but only in the autumn, and only in the eastern part of the country.

17. *Leucania albipuncta* F., north of the large rivers. The best year ever recorded for the species, 3 generations.

18. *Xylena exsoleta* L. Only 3 moths.

19. *Hoplodrina ambigua* Schiff. 7 moths. (The first Dutch specimen was taken in 1946 and was erroneously recorded as *H. superstes* Tr.)

20. *Laphygma exigua* Hb. 1 moth.

21. *Apamea zollikoferi* Freyer. 1 moth, the first ever caught in Holland.

22. *Catocala fraxini* L. 1 specimen.

23. *Plusia confusa* Stephens. 6 specimens.

24. *Plusia gamma* L. Immigration in May low, in the beginning of June better, but not striking. On 7 August, however, a top was reached of 1052 specs., which was still surpassed by that of 11 Sept. with 1224 specs. Very probably at least partially due to new immigrations, as no damage by caterpillars was observed. Total number 15125.

The diagram no. 7 shows the strong deviations in the number of Macrolepidoptera that came to light at Aerdenhout from 1 Sept. till 16 Oct., and which also gives a strong impression of waves of migrating moths (composed from the data of Prof. Ir T. H. VAN WISSELINGH).

The diagrams 1—5 are drawn on the same scale as those of the preceding years, the *gamma* diagram number 6 had to be reduced to $\frac{1}{3}$.

A very interesting migration year.

Amsterdam-Z. 2, Oude IJselstraat 12III, Juni 1950.

Een vermoedelijke waarneming van een vlucht van *Aeschna viridis* Eversm. (Odonata). Het zal wel een uitzondering zijn, dat men door een ongelukkige val merkwaardige entomologische waarnemingen doet. Toen ik in de nacht van 27 Juli 1950 hulpeloos op de grond lag en niets had om de verpleegster te waarschuwen, zag ik bij 't begin van de schemering, vermoedelijk iets over vier, door het bovenraam, waar geen gordijnen voor zijn, buiten insecten vliegen.

Toen er voldoende licht was om iets te onderscheiden (de kamer was echter nog steeds donker), bleek het een vlucht van zeer grote libellen te zijn. In hoofdzaak vlogen ze van N. naar Z. Toen de zon begon op te komen, verdwenen ze. Het ligt voor de hand, dat dit een vlucht van de bij ons zo zeldzaam waargenomen *Aeschna viridis* Eversm. moet geweest zijn.

Het kwam mij voor, dat alle *Aeschna*-exemplaren, die ik zag, mannetjes waren. Bij geen der exemplaren merkte ik iets van een paringsvoorspel. De dieren lieten elkaar met rust en allen hadden het lichaam gestrekt, dat wil dus zeggen dat geen enkele een spermatophoor naar het copulatieorgaan overbracht.

D. MAC GILLAVRY, Rusthuis „Bergzicht", Heelsum.

Slecht Hommeljaar. Opvallend is het geringe aantal hommels, dat in Juli op gunstige plaatsen te zien was. In het voorjaar vlogen er veel koninginnen, doch deze waren volgens mededeling van de heer MINDERHOUT sterk geparasiteerd.

G. KRUSEMAN, Zeeburgerdijk 21, Amsterdam-O.

Nomina conservanda of Coleoptera II

by

K. W. DAMMERMAN D. Sc.
(Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden)

With reference to the comments by Prof. SCHEDL in the Entomologische Berichten 13 (300): 96, June 1950, I should like to bring forward the following arguments in favour of my proposals moved in the Entomologische Berichten 13 (295): 11.

The type species of *Scolytus*.

GEOFFROY (1762) first introduced the generic name *Scolytus*, using, however, not a binominal system, calling the only species placed by him in his new genus „le scolite”. GOEZE (1777) made the generic name *Scolytus* a valid one by replacing the name „scolite” by *Geoffroi* (= *geoffroyi*). This name, *Scolytus geoffroyi*, was generally accepted and remained in use until according to the Rules the specific name *geoffroyi* was replaced by *scolytus* Fabricius (1775).

According to the Code scientific names should not be rejected because of tautonymy, and we are of opinion that not all tautonyms should be rejected as such, like botanists still do to-day. Any tautonym used by the original author should certainly be accepted; nearly all tautonyms, however, now in use, are newly coined names never used as a binominal combination before.

We should therefore insist on the International Commission for, instead of fixing tautonymic names, retaining the binominal combination first used by the author who raised a former specific epithet to generic rank. These new binominal combinations were generally accepted and remained in universal use until the rules of the Code compelled us to reject these well-known names and replace them by tautonyms.

In case of *Scolytus* the Commission therefore is asked to designate *Scolytus geoffroyi* Goeze (1777) as the type-species of the generic name *Scolytus*, and not *Bostrychus scolytus* Fabr., and to place the former name on the Official List.

Myelophilus versus *Blastophagus*.

Prof. SCHEDL recommends the fixation of *Blastophagus* Eichhoff (1864) instead of *Myelophilus* Eichhoff on ground that the earlier name *Blastophagus* Gravenhorst (1827) became worthless by the emendation of this name by the same author into *Blastophaga* (1829). This supposition, however, is certainly incorrect. No name loses its priority or validity by a later emendation. The name *Blastophagus* Gravenhorst can only be invalidated by its suppression by the International Commission. Even if a proposal should reach the Commission to suppress the name *Blastophagus* Gravenhorst and to fix the emendation *Blastophaga* officially, it would be unwise and confusing to reintroduce the same name *Blastophagus* as a generic name for another insect, especially in this case where the original author (EICHHOFF) has already rejected his first name on ground of pre-occupation.

Neither can we fall in with Prof. SCHEDL's opinion of the name *Blastophagus* Eichhoff being the commonly used name. Eichhoff's new

name *Myelophilus* was generally accepted after its introduction and only recently the name *Blastophagus* has been revived. The name *Myelophilus* is still used, e. g. by HAGEDORN in the Coleopterorum Catalogus (1910), and by KLOET and HINCKS in their Check List of British Insects (1945).

The valid name *Myelophilus* Eichhoff can be fixed without suspension of the Rules, but *Blastophagus* Eichhoff cannot.

Therefore, the Commission is asked to place the generic name *Myelophilus* Eichhoff on the Official List of Generic Names and is requested to add the invalid generic name *Blastophagus* Eichhoff to the Official Index of Invalid and Rejected Names.

August 1950.

Over onjuiste etikettering

door

G. KRUSEMAN

In de Entomologische Zeitschrift van 1 Juli 1950 begint een vervolgartikel van Dr v. FROREICH „Richtlinien für Fundortbezeichnung“. In dit overigens zeer duidelijke en juiste betoog komt m. i. één zeer gevaarlijke opmerking voor, waar hij voorstelt bij kennelijk valse etiketten een gecorrigeerd etiket aan de speld te steken. Wat is nl. het geval? Dr. v. FROREICH heeft exemplaren van *Celerio dahlia* Geyer ontvangen, welke volgens het etiket uit „Süd Frankreich“ en de „Can. Ins.“ afkomstig zijn. *Cel. dahlia* zou echter alleen op Corsica voorkomen; ik citeer Dr v. FROREICH: „Von einem Auftreten dieser rein korsischen Unterart der *euphorbiae*-Gruppe in Südfrankreich ist bisher in der Literatur nichts erwähnt“, terwijl op de Canarische eilanden de ondersoort *aithymali* vliegt. Hij neemt aan, dat beide etiketten vals zijn en vervolgt: „Ich habe daher beide Stücke mit Fundortzettel „Corsica, nach REBEL und SEITZ“ versehen, die beiden falschen Etiketten eng zusammen gefaltet und unter die neue Fundorbezeichnung gesteckt, nachdem ich darauf den Namen des Lieferanten mit dem Zusatz „fide“ vermerkt hatte. Auf diese Weise sind die zwei Falter noch als sammlungsfähige Stücke mit richtigem Fundort anzusehen und obendrein ist die falsche Fundortbezeichnung nebst dem Namen desjenigen, der sie mutmasslich erteilt hat, festgehalten.“

Deze handelwijze komt mij minder gelukkig voor. In zo'n geval dient men duidelijk te laten uitkomen, dat het vindplaatsetiket vermoedelijk vals is, het dient niet klein onder de dieren weggestopt te worden. Het etiket Corsica heeft bovendien geen enkele waarde. Men vermeldt op een apart etiket: vindplaats vermoedelijk fout; in dit geval met de toevoeging: *C. dahlia* alleen van Corsica. Of als ge Latijn refereert: *Indicium loci videtur dubium*. Doch nooit de oorspronkelijke etiketten verknoeien (wat hier niet gebeurd is), of een schijnbaar goed etiket toevoegen. Bovendien zou men uit „Corsica, nach REBEL und SEITZ“ kunnen lezen, indien men de werkwijze van Dr v. FROREICH niet kent, dat in een artikel van REBEL & SEITZ aanwijzingen op dit bepaalde dier te vinden zijn.

Ten slotte kunnen de etiketten achteraf echt blijken. Denk aan HEYLAERTS's opgave van *Whittleya retiella* Newman van Breda!

Amsterdam-O., Zeeburgerdijk 21, Juli 1950.

Een massale vlucht van *Bledius tricornis* Herbst (Col.)

door

W. NIJVELDT

Tijdens een kort verblijf in de N-O. Polder nam ik op 1 Mei 1950 te Espel (ong. 10 km ten W. van Emmeloord) een interessant verschijnsel waar. Het was omstreeks 3.30 uur n.m., toen ik door de Heer BEUTELER, de beheerder van het aldaar gelegen kamp, opmerksaam werd gemaakt op een zeer groot aantal insecten, dat in langzaam tempo kwam overzweven. De dieren bewogen zich zowel laag bij de grond als tot 3 meter hierboven en volgden alle dezelfde richting, nl. Noord-Zuid. Het was rustig, vrijwel windstil weer met bewolkte hemel. De temperatuur bedroeg ongeveer 21° C.

De dichtheid van deze massa was zo groot, dat ik met enige slagen van een sleepnet een honderdtal dieren kon bemachtigen. Merkwaardigerwijze bestond deze zwerm nagenoeg uitsluitend uit één en dezelfde insectensoort, die door Dr S. LEEFMANS gedetermineerd werd als *Bledius tricornis* Herbst (*armatus* Panz., *nuchicornis* Muls et Rey, *diota* Schiödte) een kortschildkever uit de onderfamilie der Oxytelinae.

De vlucht hield onverminderd aan tot 6 uur n.m., waarna het aantal beduidend afnam, om tenslotte geheel te verdwijnen. De omvang der zwerm besloeg het gehele kampterrein en wellicht zal buiten dit terrein op andere plaatsen het verschijnsel ook waarneembaar geweest zijn. Uit mededelingen van de Heer BEUTELER bleek dat zo'n vlucht vrijwel elk jaar optreedt, waarbij de insectensoort blijkbaar kan variëren, want hij sprak van muggen (in dit geval de z.g. groene IJselmeermug) en van torren, die een of ander pikant geurtje verspreidden, maar groter waren dan deze.

Uit literatuurgegevens van EVERTS (Coleoptera Neerlandica), OUDEMANS (De Nederlandsche Insecten), CALWER (Keverboek) en REITER (Fauna Germanica, Käfer) bleek, dat deze kevers zich als imago en als larve in ziltige zandgronden ophouden en hierin gangen graven waarin ze overdag verblijven.

EVERTS vermeldt, dat *Bledius tricornis* Herbst ook buiten deze ziltige gronden waargenomen is en dat dit volgens F. SCHUMACHER toe te schrijven is aan het gebruik van kalizouten als kunstmeststoffen. Het dier is van echt zoutdier een zoutminnend dier geworden.

Volgens OUDEMANS wordt op *Bl. tricornis* Herbst jacht gemaakt door een loopkever van het geslacht *Dyschirius*.

REITER geeft in deel II van zijn Fauna Germanica op plaat 53 onder nr. 2 een afbeelding van de larve, pop en imago.

Wat milieu betreft was dus het voorkomen van deze *Bledius*-soort in de omgeving van Espel, gezien het nog steeds hier en daar aanwezige Zuiderzeezout in de bodem, heel goed mogelijk. De redenen tot deze massale verplaatsing kunnen velerlei geweest zijn. Het is bekend, dat een bepaalde weersgesteldheid (bv. broeierig, warm weer) vele insectensoorten tot verplaatsing prikkelt. Ook kunnen, als na een periode van koel weer de temperatuur plotseling snel oploopt, vele individuen tegelijk uitkomen, waardoor zich op een betrekkelijk klein grondgebied een groot aantal dieren ophoopt, en een drang tot verplaatsing begint op te treden. Hoe sterk deze drang in dit geval was moge blijken uit het feit dat, zeer voorzichtig geschat, duizenden en duizenden kevers mijn observatiepost voorbijtrokken.

Amsterdam-Z. 2, Rooseveltlaan 34III, Mei 1950.

Saprinus cuspidatus Ihssen, een nieuwe Histeride voor de Ned. Fauna

door

P. J. BRAKMAN

Door genitagliënonderzoek van een zeer groot aantal exemplaren van wat tot dusverre werd opgevat als *Saprinus semistriatus* Scriba, is IHSEN tot de ontdekking gekomen, dat *semistriatus* een verzamelnaam is voor drie soorten, die ook aan sculptuurkenmerken goed te onderscheiden zijn. In Kol. Zeitschr. 1, 1949 (1950): 176—190 geeft hij uitvoerig verslag van zijn bevindingen en beeldt hij zowel de aedeagi der ♂♂ als de vaginaalpalpen der ♀♀ dezer drie soorten af. De twee nieuwe soorten geeft hij de namen *cuspidatus* en *meridionalis*. In Europa blijken *semistriatus* en *cuspidatus* ongeveer hetzelfde verspreidingsgebied te hebben, *meridionalis* is beperkt tot het Zuidelijk gedeelte van het palaearctische gebied en komt o.a. algemeen in het Middellandse Zee-bekken voor.

Bij onderzoek van het materiaal uit mijn collectie bleek, dat zowel *semistriatus* als *cuspidatus* vertegenwoordigd waren, eerstgenoemde van St. Jansteen, laatstgenoemde van Nieuw- en St. Joosland en St. Jansteen. Op de laatste vindplaats werden beide soorten in aantal tezamen aangetroffen aan een dood konijn. Deze beide soorten zullen ongetwijfeld door het gehele land verspreid voorkomen, doch *meridionalis* is waarschijnlijk voor onze fauna niet te verwachten.

Ik onderzocht van enkele ♂♂ van *semistr.* en *cusp.* de aedeagus en kan de door IHSEN vermelde en afgebeelde verschillen volkomen bevestigen. Voor de tekeningen wordt naar het oorspronkelijke artikel van I. verwezen. De drie soorten kunnen als volgt onderscheiden worden:

- 1 (2) Mesosternum grof bestippeld. De vier rugstrepen der dekschilden zijn volledig ontwikkeld en reiken in de regel tot in de bestippling op de achterhelft der dekschilden. Aedeagus apicaal spatelvormig verbreed, recht afgeknot *semistriatus* Scriba
- 2 (1) Mesosternum zeer fijn bestippeld, op het midden bijna glad, slechts aan de randen soms iets duidelijker bestippeld.
- 3 (4) Derde rugstreep der dekschilden (gerekend vanaf de schouder) sterk verkort, niet tot in de bestippling op de achterhelft reikend. Aedeagus apicaal geleidelijk iets verbreed, daarna toegespitst, van terzijde gezien gelijkmatig gebogen *cuspidatus* Ihssen
- 4 (3) De vier rugstrepen zijn volledig ontwikkeld en ongeveer even lang. De aedeagus lijkt veel op die van *cuspidatus*, doch van terzijde gezien is de top plotseling rechthoekig naar buiten gebogen *meridionalis* Ihssen

Daar IHSEN niet de typen heeft kunnen onderzoeken van verschillende tot dusverre als synoniemen van *semistriatus* Scriba opgevatte soorten, staat het te bezien of de twee nieuwe soorten niet reeds eerder zijn beschreven en ten onrechte naar de synonymie zijn verwezen. In dat geval zouden de door I. gegeven namen door de vroegere moeten worden vervangen. Zijn verdienste is het evenwel geweest, klaarheid in deze chaos te hebben geschapen.

Nieuw- en St. Joosland, Mei 1950.

Literatuur

Kuening, D. J., *Insect en Milieu*. (Rede uitgesproken bij het aanvaarden van het ambt van hoogleraar in de Experimentele Dierkunde aan de Rijksuniversiteit te Leiden op Vrijdag 12 Mei 1950). Uitgave Universitaire Pers, Leiden. Prijs f 1.—

Het bezetten van een leerstoel — zij het dan niet in de Entomologie — aan een Nederlandse Universiteit door een vooraanstand lid der N.E.V. is voor ons zeker van voldoende gewicht om er een ogenblik bij te blijven stilstaan. Wij doen dit wel het beste door enkele regels aan de inhoud van zijn oratie te wijden.

Gelijk van deze nieuwe hoogleraar te verwachten was, beschouwt hij zichzelf in de eerste plaats als oecoloog en wijdt hij zijn eerste optreden aan de oecologie, haar plaats tussen de andere zoölogische deelwetenschappen en de wisselwerking, die hiermede bestaat.

Na in een korte inleiding betoogd te hebben, dat de oecologie alle relaties tussen het dier en zijn omgeving zou moeten bestuderen, gaat hij over tot een behandeling van de verschillende andere onderdelen der biologie, die hierbij te hulp moeten komen.

Als eerste wordt genoemd de systematiek, die zorgen moet voor een minutieuze determinatie en wel steeds in handen zal blijven van de specialisten, die echter, waar het louter biologische rassen betreft, soms niet in staat zijn het laatste woord te spreken.

Ook de morphologie kan door een nauwkeurig en met begrip voor de functie der organen verricht onderzoek hoogst belangrijke diensten bewijzen en veel onnodig werk voorkomen. Het terrein van de biologie zelf een ogenblik verlatend, releveert Spr. vervolgens het belang van de meteorologie en vooral van de microklimatologie voor de oecoloog, om vervolgens over te gaan tot de physiologie van temperatuur- en vochtigheidschommelingen en het verband tussen deze twee.

Vervolgens komt de diapause aan de beurt, eerst van physiologisch standpunt, en daarna in haar oecologische betekenis van zeer belangrijke factor tot het in stand houden van de soort.

Tenslotte wordt nog de betekenis van de physiologie der stofwisseling, met name die der voedselopname, met een enkel voorbeeld toegelicht.

Ook de genetica wordt ter sprake gebracht en wel ten eerste via het aandeel, dat de erfelijke eigenschappen naast en na de werking van klimaats- en biotische factoren hebben aan de opbouw en ineenstorting van gradaties.

Iets langer staat Spr. vervolgens stil bij de verschillende verklaringen, die voor het gevreesde resistent worden tegen insecticiden worden gegeven. Hij geeft zelf naar aanleiding van eigen onderzoek de voorkeur aan de interpretatie, die het resistent worden toeschrijft aan de combinatie van een aantal genetische eigenschappen.

Ook de oecologie van de soortsvorming en haar betekenis voor het evolutieprobleem wordt nog besproken.

Spr. eindigt met een bespiegeling van de plaats, die de oecoloog tussen de andere zoölogen inneemt en suggereert dan, dat de oecologie wellicht een bindend element kan vormen, waaromheen een nieuwe synthese kan plaats vinden. — G. B.

Creighton, W. S., *The Ants of North America*. Bull. Mus. Comp. Zool. 104, April 1950. Wel, dat is nog eens een separaatje om toegestuurd te krijgen! 585 bladzijden, gevolgd door 57 volwassen platen! Het plan is nog afkomstig van W. MORTON WHEELER, die echter overleed voordat hij de leiding kon nemen. Zo kwam dit werk dan geheel voor rekening van zijn leerling en vriend CREIGHTON, thans wel 's werelds eerste myrmecoloog. Veertien jaar werkten hij en Dr M. R. SMITH aan de voorbereiding. Het plan was een „keyed catalogue”, dus zo iets als onze zakflora's, geen handboek, maar een determineerlijst, die in het veld meegenomen kon worden.

Er is iets van generaal PATTON's doorbraak bij Avranches in dit boek. Voor het praktische doel was beperking noodzakelijk. De Schrijver stelt van tevoren zijn koers vast, en stuurt die dan zonder te aarzelen en desnoods tegen traditie of vooroordeel in. Die koers was: éérst de eisen der veldbiologie, daarna pas de theoretische en geschiedkundige. Hij beperkt zich dus tot de werksterkaste en legt ook in die kaste zijn coupes tussen soorten. Dit zal menigeen niet met hem eens zijn. Dan waren er nog te veel vormen. In twee zeer leerzame inleidende hoofdstukken wordt dit uitgelegd. In 1947 berekende Dr M. R. SMITH het aantal miervormen der U.S.A. (species, subspecies en variëteiten) op 742. Dit aantal moest verkleind worden, en nu is het aardige, dat Schr. dit als major aannam. Hôe die verkleining bereikt zou worden, dat was een tweede. Het werd bereikt door bijna alle variëteiten wg te werken; enkele werden tot subspecies verhoogd, de meeste in synonymie geplaatst.

Van de 151 vormen, die in synonymie zijn geplaatst, zijn verreweg de meeste kleurvariëteiten. De door Schr. aangevoerde motieven voor zijn taktiek zijn zeer de moeite waard om te lezen. Schr. breekt weloverwogen met de usances die van de taxonomist zo dikwijls een meer antiquarisch georiënteerde dan een bestudeerder van het levende maken. Toch doet hij zijn best om uiterst rechtvaardig te zijn, ook waar het een naam aangaat, hoewel niet alle nomenclatuurregels tot hem zijn doorgedrongen (zoals ook hier het geval is).

Veel aandacht is ook aan de geographische verspreiding gegeven, en hierop is dan de bevordering van sommige variëteiten tot subspecies grond. Van oecospecies of psychospecies wil hij voorlopig niets weten. Hij ziet onze systematische kennis als dynamisch, en maakt thans welbewust een dwarsdoorsnede.

Een krachtige, lang voorbereidende, en dan flink toeslaande natuur. Een man om in het oog te houden, en een boek om veel in te lezen.

A. STÄRCKE, Den Dolder, Juli 1950.

Hoffmeyer, Sk., *De Danske Uglers*, p. 1—347, plaat 1—32 (gekleurd), waarvan de laatste 7 uitsluitend met rupsen. Aarhus, 1949. Het tweede deel van HOFFMEYER's werk over de Deense Macrolepidoptera (zie ook Ent. Ber. 12: 358, 1949) is thans verschenen. Dit behandelt de Agrotidae op ongeveer dezelfde wijze als de in het eerste deel bewerkte families. Ook in de tekst bevinden zich weer verschillende foto's van afwijkende exemplaren of van rustende uilen. Opvallend is het grote aantal *Cucullia*'s, dat uit Denemarken bekend is. Verschillende Oosteuropese uilen bereiken nog dit land. De fauna doet dan ook in geen geval onder voor de onze. De gekleurde platen zijn weer uitstekend. Die van de vlinders zijn alle naar

foto's van in Denemarken gevangen exemplaren, welke echter in het algemeen maar heel weinig van de onze afwijken. Een prachtig werk! — Lpk.

Frankenberg, G. v., Die Schmetterlinge, p. 1—106, fig. 1—58 in de tekst, 42 afbeeldingen op aparte platen. ADOLF SPONHOLTZ Verlag, Hannover, 2. Auflage (z. d.). Importeurs: MEULENHOF & CO N.V., Amsterdam-C. Prijs: f 6.60. Een aantrekkelijk populair-wetenschappelijk boekje over de vlinders. Behandeld worden o.a.: bouw van vlinder en rups, voeding, kleuren, mimicry, geurstoffen, geluidgevende vlinders, poetsapparaten, eieren, overzicht van de families, trek, nut, vijanden. Dan een hoofdstuk over de rupsen: mijnen, kokertjes, gallen, moordrupsen, geluidgevende rupsen, afweermiddelen, cocons. Ook aan het popstadium worden enige pagina's gewijd. Het laatste hoofdstuk handelt over: „Der Schmetterling in Sage und Dichtung”. Alles wordt natuurlijk tamelijk kort, maar prettig leesbaar beschreven. Een handig boekje. — Lpk.

Korte mededelingen

Dagvlinders in deze zomer. In deze berichten, 13 : 2 (1 Jan. 1950) deelde ik mede, dat mijn tuin in de zomer van 1949 bijzonder arm aan dagvlinders was geweest. Naar aanleiding van dit berichtje verscheen een philippica van A. STÄRCKE, zie deze berichten, 13 : 82 (1 Juni 1950), tegen het gebruik van vergiften bij de bestrijding van schadelijke dieren. Ik kan over het geheel medegaan met zijn beschouwingen. Zonder twijfel schuilt er een groot gevaar voor uitroeiing van tal van dieren in de rigoureuze bespuitingen, die tegenwoordig op tal van plaatsen worden uitgevoerd.

Maar het is zeker niet de oorzaak van de armoede aan dagvlinders, die ik het vorige jaar in mijn tuin constateerde. Toen waren er vele zonnige dagen en bijna geen vlinders, en dit jaar is Juli een echte regenmaand geweest, doch wanneer de zon scheen, was de Buddleia vol vlinders. Het was een kleurig spel van rustende en aan- en afvliegende vlinders. Gewoon zijn de beide witjes: *Pieris brassicae* L. en *rapae* L., ook *Vanessa atalanta* L., *Nymphalis io* L., minder in aantal *Aglais urticae* L. en *Gonepteryx rhamni* L. Ook *Papilio machaon* L. komt geregeld, doch *Polygonia c-album* L. en *Vanessa cardui* L. heb ik nog niet gezien. Enkele zandoogjes en *Lycaena phlaeas* L. komen eveneens te gast. Het meest verheugde mij de aanwezigheid van de zomervorm *prorsa* van *Araschnia levana* L. Deze vlinder heb ik nog nooit in mijn tuin gezien en nu waren ze er dan, gaven en afgevlogen exemplaren. Ze zaten ook wel op de Buddleia-bloemen, maar nog meer op de bloemhoofdjes van *Calliopsis bicolor*, die voor de Buddleia zijn uitgeplant.

Het al of niet veel voorkomen van dagvlinders is dus het gevolg van een periodiciteit, waarvan de oorzaken moeilijk zijn op te geven, doch die zeker niet in verband staan met bespuitingen tegen schadelijke dieren. Trouwens, mijn tuin is in een dennenbos gelegen en in de omgeving wordt nergens gespoten, daar er geen boomgaarden voorkomen.
W. M. DOCTERS VAN LEEUWEN, Leersum.

Te koop aangeboden: 84 gedetermineerde Rhopalocera en 35 Coleoptera uit Brazilië (in papillotten).

G. KRUSEMAN, Jacob Obrechtstraat 16hs., Amsterdam-Z. 1.



ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

UITGEGEVEN DOOR DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCH VERENIGING
No. 305. Deel XIII. 1 November 1950.

Adres der Redactie :

B. J. LEMPKE, Oude IJselstraat 12^{III}, Amsterdam-Zuid 2 — Nederland

INHOUD: A. D. J. Meeuse: The Australian Carpet Beetle, *Anthrenocerus australis* (Hope) (Coleoptera, Dermestidae-Anthrenini) in the Netherlands (p. 161). — C. Doets: Notes on Lepidoptera, 1949 (p. 163). — W. M. Docters van Leeuwen: Zoöcecidia van het eiland Terschelling, tweede mededeling (p. 168). — C. A. W. Jeekel: Note on *Spirobolus surinamensis* Bollman (p. 174). — Literatuur: (p. 175: G. Kruseman, B. J. Lempke). — Korte mededelingen: (p. 167: Bibliotheek; p. 173: W. M. Docters van Leeuwen, B. J. Lempke; p. 174: D. Mac Gillavry; p. 175: H. G. van Galen; p. 176: M. Delnoye, B. J. Lempke, H. G. van Galen).

The Australian Carpet Beetle, *Anthrenocerus australis* (Hope) (Coleoptera, Dermestidae-Anthrenini) in the Netherlands

by

A. D. J. MEEUSE

National Fibre Research Institute (Vezelinstituut T.N.O.)

Species of *Anthrenus* are probably doing more damage than is generally assumed. Samples of woollen goods infested by carpet beetle larvae are frequently received for identification at the Vezelinstituut T.N.O. After rearing the beetles the species can easily be identified and that is why we keep a special rearing jar for the purpose. So far the larvae mostly proved to be *Anthrenus scrophulariae* (L.) or *A. verbasci* (L.).

To my surprise, however, several beetles which I identified as *Anthrenocerus australis* (Hope), an Australian representative of the Anthrenini, hatched in the rearing jar a few days ago.

The following description is taken from HINTON ("Beetles Associated with Stored Products", Brit. Mus. Nat. Hist., London 1945) and is supplemented by our own observations.

The beetle (Figs. 1 and 2) is 2.0—3.4 mm long and 1.4—2.1 mm broad, oval in shape and a shining dark brown to black in colour. The antennae

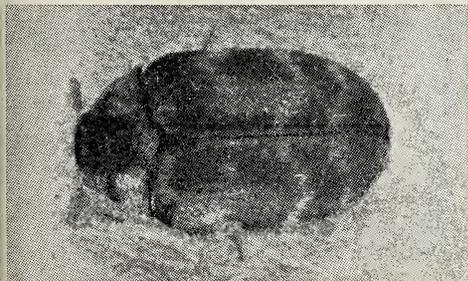


Fig. 1. The Australian Carpet Beetle, *Anthrenocerus australis* (Hope) (×15), adult beetle obtained from a culture kindly supplied by the Wool Industry Research Association, Leeds.



Fig. 2. *Anthrenocerus australis*, adult beetle (×15) from the Netherlands (probably from Enschede). The hair-like scales are very conspicuous in three white zig-zag bands.

are paler than the body, and the wing cases have three transverse zig-zag bands of whitish scales which are so long and narrow that they appear as hairs. These hair-like scales are a characteristic feature of this species. The adult does not damage wool, its function being to propagate the species as is the case with most other representatives of the Anthrenini. If they feed at all, they do it on flowers (chiefly Umbelliferae).

The newly hatched larva is creamy white in colour and very active in its movements. It grows by casting its skin, becoming darker in colour. The mature larva (fig. 3) is covered with stiff dark hairs (which are so characteristic of all Anthrenini larvae), each segment having a reddish brown to chocolate coloured band on the back whilst the underside of the larva is cream. Pupation takes place in the last larval skin as is usual in the Anthrenini.

The habits of *Anthrenocerus australis* are similar to those of other carpet beetles and the larvae have been recorded as feeding on hides, dried condensed milk, cake crumbs, biscuits and dried insects and, in Australia, on woollen materials in houses. It was introduced into Britain where it was first discovered in 1933 and has since repeatedly been found as a pest in textile mills (see e.g. Wool Ind. Res. Assoc. Bull. 10, No. 5).

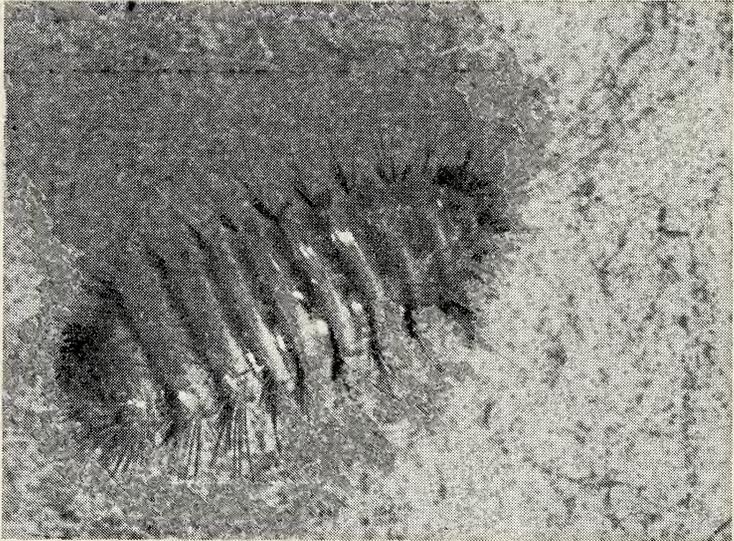


Fig. 3. *Anthrenocerus australis* (Hope), full-grown larva (also from the culture obtained from W.I.R.A.), $\times 15$.

Although I am not quite certain where the larvae had come from (because various consignments of larvae are being reared in the same container), it is very likely that we obtained them from a firm at Enschede. The firm in question had received a shipment of woollen warp yarns from England and on arrival at Enschede the lot appeared to be infested. The infestation must have taken place in Britain before shipment to this country. This is probably the first record of this species on the Continent.

It is to be expected that *Anthrenocerus australis* will also appear in other European countries in the near future.

Delft, April 1950.

Notes on Lepidoptera, 1949

by

C. DOETS

The early months of 1949, the spring and even the first 2 or 3 weeks of the summer were very unfavourable for field collecting and lightwork, but on the 12th of July the weather suddenly became mild and the rest of this month proved to be very good. In the marshes near Kortenhoef very many species came at light, among them: *Diataraxia splendens* Hb.; *Celaena haworthii* Curt. (already 13-7); *Pelosia obtusa* H.-S.; *Tholomiges turfosalis* Wck.; *Chilo cicatricellus* Hb.; *Schoenobius gigantellus* Schiff.; *Xystophora divisella* Dgl. and *palustrella* Dgl.; *Atremaea lonchoptera* Stdg. a.s.o. which are all rather common here but elsewhere in the country they are rarely or not at all observed.

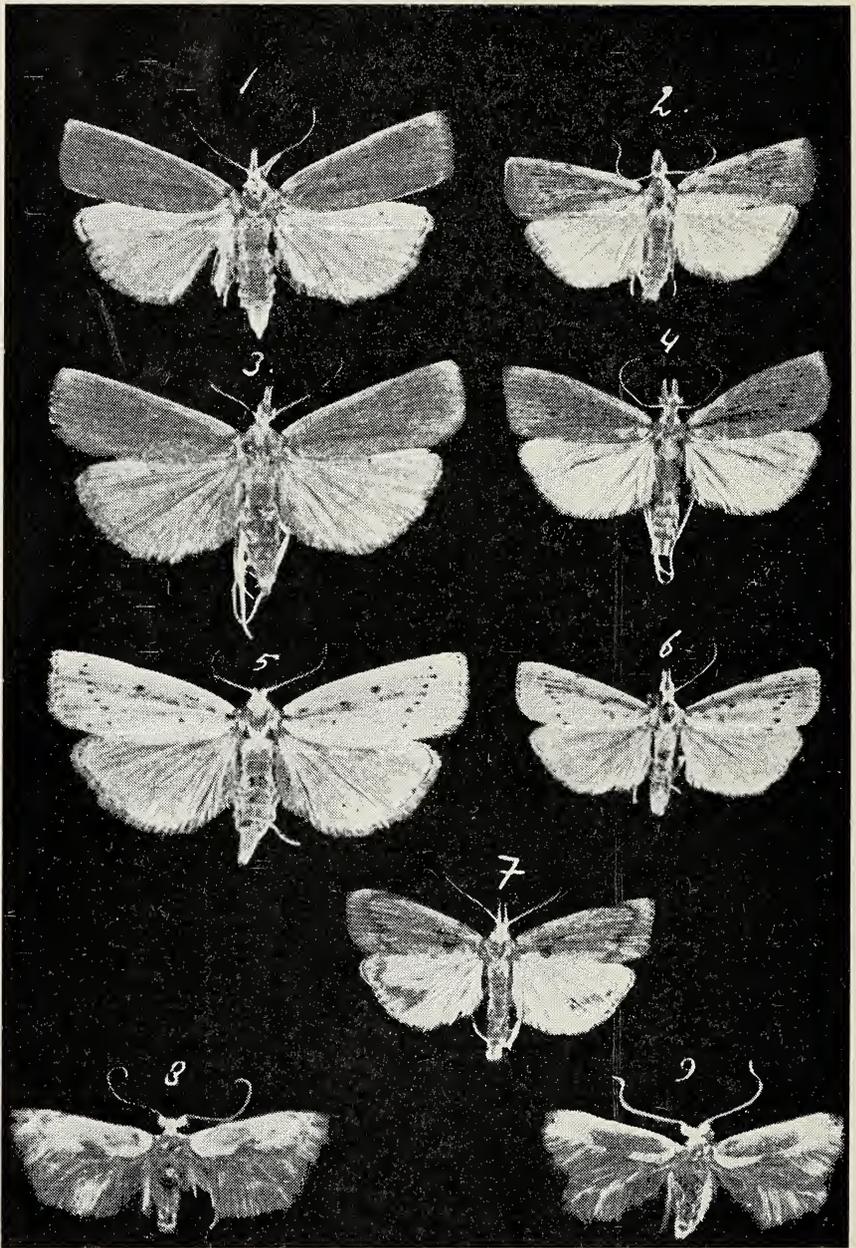
During a short stay at Denekamp in the last week of July, when the weather was very favourable, I noticed more than 200 species at the lamp there. It is remarkable that many species which occur in the marshes near Kortenhoef, are also found in the neighbourhood of Denekamp, especially along the brook Dinkel.

As regards the Dutch Microlepidoptera, 1949 was a very good year, for no less than 6 new species could be added to the list, while many rare species were again captured or were reared in Holland for the first time. So I thought it might be of interest to write down my activities in 1949 in the following list.

Crambus paludellus Hb. Abundant near Kortenhoef, Loosdrecht and also near Denekamp. Some ♂♂ and ♀♀ of the beautiful ab. *durandi* Lucas are captured. In *durandi* the forewings are pure white, sometimes with a light yellow hue; the discal dots and the subterminal line, which consists of small black dots between the veins, are conspicuous. Forewings of the ♂ beneath yellowish-grey and those of the ♀ much lighter, greyish-white. Hindwings on both sides white.

One ♂, which I captured at Kortenhoef on the 17th of July, differs so much from the type form and from ab. *durandi*, that I mistook it at first for another species. The forewings are grey and not light brownish (colour of dry reed) as in the type form; the part of the forewings beyond the subterminal line is darker; basal dots fused and forming almost a broad first transverse line; discal dot small; subterminal line very conspicuous, all dots being long and broad and fused; hindwings white with a sinuous and finally broad continuation of the subterminal line on the forewings till beyond vein 2; head, thorax and abdomen light grey. Forewings beneath grey without discal dot and first line; beyond the indistinct subterminal line dark grey. Hindwings beneath with a broad dark grey band along the termen. All markings on fore- and hindwings are blackish-grey. I propose to name this ab. *griseostrigata* n. ab. The photograph also shows the type form; number 2 and 4 resemble much the figures 452 and 453 of HÜBNER.

Crambus salinellus Tutt. 1 ♂ on 24-VII near Denekamp. Since SCHOLTEN captured this rarely observed species at Lobith in 1934, it has already been proved that it does not occur exclusively in salt marshes.



1—4. *Crambus paludellus* Hb., type form. 5—6. *Crambus paludellus* Hb., ab. *durandi* Lucas. 7. *Crambus paludellus* Hb., ab. *griseostrigata* n. ab. 8. *Opostega auritella* Hb., type form. 9. *Opostega auritella* Hb., ab. *obscurella* n. ab.

This capture was, however, not the first in Holland, for in the collection of the Amsterdam Zoological Museum I saw 3 *salinellus* taken by TER HAAR at Bergen op Zoom in 1897, but he arranged them among *inquinatellus*.

Crambus uliginosellus Z. 1 ♂ near Kortenhoef on 13-VII and 2 ♂ ♂

in a fen near Denekamp on 24-VII. I never before met with this species.

Perinephila lancealis Schiff. Rather abundant at light near Denekamp in the last week of July. All specimens were, however, deteriorated.

Platyptilia rhododactyla F. New for the Dutch fauna. 1 ♂ of this beautiful plume was taken in the dunes near Vogelenzang on the 14th of July flying above the foodplant of the larva: *Rosa spinosissima* L. *Rhododactyla* is known already in all neighbouring countries except Denmark, where it will doubtless also occur.

Oenophthira pilleriana Schiff. Some specimens elevated on July 13 and 17. The larvae were found on *Hippophaë rhamnoides* L., *Orobanche vulgaris* Poir., and *Cynoglossum officinale* L. in the dunes near Vogelenzang. *Pilleriana* appears to be very polyphagous, for SCHÜTZE (1931) gives a list of 14 foodplants in his „Biologie der Kleinschmetterlinge“, but he does not mention these three.

Acalla lorquiniana Dup. New for the Dutch fauna. 2 ♂♂ at light on July 12 and 13 in the marshes near Kortenhoeft. They are, however, in a rather bad state, so that, to be sure that the determination was correct, it was necessary to examine the genitalia. Most probably the captured males belong to the first brood, the larvae of which should live between the leaves of *Lythrum salicaria* L., while the larvae of the second brood should live in or between the flowers. KENNEL (Palaearktische Totriciden) mentions even a third brood. I looked several times for the larvae on plants of *Lythrum* in the place where I took the moths but could not detect them. *Lorquiniana* has been observed in England, Sweden, North Germany and France, but is everywhere rare. In Denmark and Belgium it is unknown.

Ancylis comptana Froel. This species (for the first time captured in Holland in 1948, see Ent. Ber. 12 : 415) was abundant on the slopes of the Bemelerberg (Limburg) on July 20 and on August 26. I found the larvae in great numbers there between topleaves of *Sanguisorba minor* Scop. Doubtless *comptana* occurs in many apt places in Limburg, for instance the Keutenberg.

Platyedra vilella Z. New for the Dutch fauna. Some time ago Dr C. O. VAN REGTEREN ALTENA asked me to determine some Microlepidoptera captured during excursions held in May, July and Sept. 1949 on the St. Pietersberg near Maastricht for the Rijks Museum van Nat. Hist. at Leiden. Among the species, about sixty in number, I detected *vilella*, netted on the 5th of May. The specimen, a male, is totally deteriorated, not one scale is left on the wings, so that it was necessary to prepare the genitalia to identify the species with certainty. As the genitalia have a very typical form, the determination was not difficult. The larvae live in June and July in the flowers and seeds of *Malva silvestris* L., and the moths are on the wing from July till May, so the captured specimen is a hibernated one. *Vilella* is common in all surrounding countries.

Xystophora lutulentella Z. 1 ♂ at light at Hollandsche Rading on the 22nd of August. This is the second time *lutulentella* was observed in Holland. For the first time it was captured in the same place (along an arm of the Tienhoven Canal) on the 6th of June 1939 (see Ent. Ber. 12 : 86). The specimen I mentioned as *lutulentella* in Ent. Ber. 12 : 415 appeared to be a ♀ of *Xystophora suffusella* Dgl. *Lutulentella* has been rarely observed in all surrounding countries, except Belgium. The two

Dutch specimens belong to the dark fuscous aberration, with an indistinct discal stigma at two thirds of the forewing. As the first specimen was taken on June 6 and the second on August 22 it is clear that the moths emerge irregularly or that they have a long life, for I do not think there is a second brood.

Xystophora palustrella Dgl. (See also Ent. Ber. 12 : 415.) In this year I again found the larvae in the stems of *Rumex hydrolapathum* Huds. at Hollandsche Rading and at Kortenhoef. On the first of July I gathered 15 fullfed ones in half an hour. One of the larvae gathered before had already pupated on that day.

Normally the fullfed larva gnaws a hole in the sides of the stem and in this hole it pupates so that the imago can easily emerge, but 2 or 3 of my larvae left the stem to pupate in a piece of an old bath towel with which I tied up the opened stem. I took the pupae out of their houses and kept them in a glass with moistened moss and from the 9th of July till the 10th of August the moths emerged. To be sure of success one should not gather the larvae before the last days of June, cut off the stem near the root, open it cautiously with a knife and when there is a larva within, cut off the part of the stem in which it is found, tie it up with a piece of rope or something of the sort and keep them in a closed, tall glass pot. For some larvae that should leave the stem to pupate somewhere else, it is necessary to put in some moss. It is necessary to gather 15 fullfed ones in half an hour. One of the larvae gathered perish.

Xystophora micella Schiff. New for the Dutch fauna. 1 ♂ at light at Denekamp on July 27. The larvae live in May in the shoots and between the leaves of *Rubus* species. Observed in all neighbouring countries of the continent. In England it is unknown.

Hypatima inunctella Z. 1 ♂ at light near Denekamp on 26-VII. The biology of this rare species is absolutely unknown. SORHAGEN (1886, Kleinschmetterl. Mark Brandenburg : 221) mentions that BÜTTNER netted the moths among bushes of *Alnus glutinosa* Gaertn. in marshes. *Inunctella* has been rarely observed in Sicily (MARIANNI, Fauna Lep. Italiae 1, (II & III) : 163), in Russia, Greece and North Germany. In Holland it was first taken at Moergestel on the 25th of July 1924 by Count BENTINCK. I met with it for the first time in the marshes of Kortenhoef on July 5, 1937, flying among *Alnus* and *Salix*.

Antispila pfeifferella Hb. New for the Dutch fauna. In the beginning of August the mines of this species were rather common at Geulem (Limb.) in the leaves of *Cornus sanguinea* L. The mines were, however, nearly all empty; I only gathered 3 or 4 of them with the larva in it. According to SCHÜTZE (Biol. Kl.schmetterl.) the mines are to be looked for during July while those of *treitschkiella* F.R. (see Ent. Ber. 12 : 416) do not occur before medio August. The mines of *pfeifferella* are larger than those of *treitschkiella* and so is the oval piece which the fullfed larva cuts out of the leave just above the mine and in which it hibernates. The larva of *treitschkiella* has 8 black dorsal dots and that of *pfeifferella* has no dorsal dots. As the larva does not pupate before early spring, breeding is rather difficult.

Coleophora olivacella Stt. New for the Dutch fauna. The mines of this species in the leaves of *Melandrium diurnum* Fr. (*Lychnis diurna*

Sibth.) I knew already for a couple of years but I never succeeded in finding a larva. In May of this year, however, I gathered 3 larvae in their ochreous-brownish, cylindrical cases. They only mine the leaves of young, low plants which grow in the shadow under bushes. Although I took much care of them, only one imago emerged on July 1st. *M. diurnum* is an uncommon foodplant for *olivacella*. It generally feeds on *Stellaria holostea* L. and according to HERING (Blattminen Mitt. u. Nord-Eur.) also on *Cerastium arvense*. The larvae are loosely attached to the leaves and they often drop to the earth when the plant is touched; this is most probably the reason why I could not find the cases at first. In the dunes near Vogelenzang *olivacella* is very rare and local. As this species is known in all neighbouring countries inclusive England, Sweden and Denmark, it is remarkable that it was not observed here before.

Opostega auritella Hb. Common in the marshes near Kortenhoef and in one place even abundant. It is incomprehensible I did not notice them there before 1948! According to MEYRICK the larvae mine in May in the rind of the stems of *Caltha palustris* L., but although I accurately examined all *Caltha*-plants in a place where in the year before the moths were very common, I did not succeed in detecting the larvae, nor did I find any trace of them. BÜTTNER (1880, Stett. Ent. Zeitung : 468) relates that KNAACK one time found a light-green, very lively larva on *Caltha*-flowers gathered in early spring which made a white, solid cocoon and from which emerged a crippled moth that was recognized as *auritella* by STANTON.

In two ♂♂, captured on June 6, 1948, the forewings are darkened by a long, broad, grey stain which extends from the base till beyond the tornus; the dorsum till the dorsal spot and the costa except the first fifth from the base, remain white. The typical dark fuscous dorsal spot has fused with the grey colour and is therefore very indistinct. I propose to name this form : *obscura*, n. ab.

Dechtiria atricollis Hb. (*Nepticula atr.*) The mines of this species were already known in Holland for several years. See Natuurhist. Maandbl. Maastricht 32 : 72 (1943) and Tijdschr. v. Ent. 86 : XXV (1943). In Oct. 1948 I again gathered several mines at Loosdrecht from *Pirus malus* L. (*Malus silvestris* Mill.) which contained the larvae and from May 9 till 20 nine moths emerged.

BEIRNE (1945, The male genitalia of the British Stigmellidae, Proc. R. Irish Acad. 50 (B) : 205), could not perceive any difference between the genitalia of *atricollis* and *angulifasciella* Stt. and therefore supposes the two forms to be biological races of one species, and includes them as being synonymous. In 1942 Mr. VÁRI found many mines of *angulifasciella* in leaves of *Rosa spec.* at Nunspeet but as far as I know, never one moth emerged. As I do not possess the mines of *angulifasciella* I cannot compare them, but when I compare the descriptions of the mines of these two species in HERING'S „Blattminen Mitt. Eur.“ I think it most probable that BEIRNE is right.

Hilversum, Diependaalse laan 286, April 1950.

Bibliotheek. Ontvangen : Zeitschrift für Lepidopterologie, vol 1, Heft 1 (1950).

Zoöcecidia van het eiland Terschelling tweede mededeling

door

W. M. DOCTERS VAN LEEUWEN

Het eiland Terschelling is, wat gallen betreft, het best onderzochte van onze Waddeneilanden. In de eerste plaats verzamelde D. MAC GILLAVRY (1913 en 1914) enkele gallen op dit eiland. In 1937 bezocht H. ALTA Terschelling en zond mij een kleine collectie gallen ter bewerking. V. WESTHOFF was gedurende lange tijd daar bezig en zond mij ook zijn vondsten toe. In 1938 bezocht ik zelf het eiland en verzamelde gedurende drie dagen vele gallen; een verslag over deze excursie en haar resultaten werd in deze berichten gepubliceerd, 1938, 10 : 65. Ten slotte vertoefde ik in de zomer van 1950 een week in het kamp van de Amsterdamse studentenbiologen-vereniging C.O.N.G.O. Ook door enkele der deelnemers aan dit kamp werd voor mij naar gallen gezocht. De duinen zijn het best doorvorst. In de cultuurgebieden zal nog wel het een en ander te vinden zijn. In Juli 1937 verzamelde S. J. VAN OOSTSTROOM een opvallende mijtgal op *Anthyllus Vulneraria*, die verder nog niet in Nederland gevonden is. Of schoon ik voortdurend op deze gal gelet heb en ook de studenten dat voor mij deden, is het mij niet gelukt dit cecidium terug te vinden. Waarschijnlijk komt het op een beperkt areaal voor, zoals dat bij mijtgallen zo vaak het geval kan zijn.

Van de dit jaar door mij meegebrachte gallen zijn er twee nieuw voor Nederland. In de onregelmatig opgezwollen en vaak gekromde peulen van *Lotus corniculatus* leven snuitkeverlarven. Deze gal is wel reeds beschreven, zie ROSS en HEDICKE, 1927 : 180, doch de galvormer wordt door hen slechts als „kever” aangeduid. De tweede nieuwe gal vormt opzwellingen van de bladstelen van *Quercus Robur*, die geel gekleurd zijn en bewoond zijn door de rups van *Heliozela stanella* F.R., zie MEESS, 1922 : 558. Jaren geleden vond ik in de duinen bij den Helder een toen nog onbeschreven stengelgal op *Hieracium umbellatum*. De galvormer kon ik niet ontdekken. Op Terschelling kwam deze gal veelvuldig voor en ik vond ook de galvormer. Deze bleek een kleine rups te zijn, de vlinder heet : *Phalonia atricapitana* Steph., zie MEESS, 1922 : 523.

Het enige andere Waddeneiland, dat, zij het slechts gedurende een excursie, goed doorzocht is, is Schiermonnikoog. Op Ameland werd enkele malen door verschillende personen, ook door mij zelf, naar gallen gezocht, het aantal is slechts klein. De heer V. DE VRIES verzamelde voor mij gallen op het eiland Vlieland, ook slechts een klein aantal. Het minst bekend zijn de gallen van het eiland Texel. Daarover is, zover mij bekend, niets gepubliceerd. Ik vertoefde enkele uren aan de zuidpunt van Texel en verzamelde ook enkele gallen, doch deze kunnen ons geen idee geven van de rijkdom aan cecidiën van dit grootste aller Waddeneilanden.

Achter de naam van de galvormer vindt men het nummer, waaronder de gal uitvoeriger in het Gallenboek is beschreven. Achter de korte beschrijving van elke gal is de naam van de vinder opgegeven, mijn eigen naam afgekort tot D.v.L.

Nematoda

1. *Tylenchus* species (335), langwerpige geelgroene verdikkingen van de hoofdnerven van *Hypochoeris radicata* L. (D. v. L.)
2. *Tylenchus* species (847), langwerpige, sponsachtige opzwellingen van de hoofdnerf van *Taraxacum officinale* L. (ALTA)

Phytoptidae

3. *Phyllocoptes anthobius* Nal. (293), sterk vergroende bloemen van *Galium verum* L. (D. v. L.)
4. *Phytoptus aceris* Kltb. var. *typicus* Nal. (25), kleine rode hoorngallen op de bladeren van *Acer Pseudo-platanus* L. (K. HENSEN)
5. *Phytoptus brevirostris* Nal. (471), bloemvergroeningen van *Polygala vulgaris* L. (WESTHOFF)
6. *Phytoptus brevatarsus* Nal. var. *typicus* Nal. (64), onregelmatige, eerst witte, later bruine haarplekken op de bladeren van *Alnus glutinosa* Gaertn. (D. v. L.)
7. *Phytoptus cladophthirus* Nal. (803), bloemvergroening van *Solanum Dulcamara* L. (WESTHOFF, D. v. L.)
8. *Phytoptus enanthus* Nal. (339), bloemvergroening van *Jasione montana* L. (D. v. L.)
9. *Phytoptus euaspis* Nal. (376), bloemvergroening van *Lotus corniculatus* L. (D. v. L.)
10. *Phytoptus galiobius* Can. (284, 291), peervormige gallen, vooral in de bloeiwijzen van *Galium verum* L. (WESTHOFF, D. v. L.)
11. *Phytoptus goniothorax* Nal. var. *typicus* Nal. (176), nauwe randrollingen van de bladeren van *Crataegus* species. (D. v. L.)
12. *Phytoptus hippophaënus* Nal. (326), zakvormige uitstulpingen van de bladeren van *Hippophaë rhamnoides* L. (WESTHOFF, D. v. L.)
13. *Phytoptus laevis* Nal. var. *inangulis* Nal. (62), kleine, geelachtige knobbeltjes langs de hoofdnerf van *Alnus glutinosa* Gaertn. (WESTHOFF, D. v. L.)
14. *Phytoptus laevis* Nal. var. *typicus* Nal. (63), hoorngalletjes op de bovenzijde van de bladeren van *Alnus glutinosa* Gaertn. (D. v. L.)
15. *Phytoptus macrochelus* Nal. var. *pseudoplatani* Nal. (27), onregelmatige witte haarplekken aan de onderkant van de bladeren van *Acer Pseudo-platanus* L. (K. HENSEN, D. v. L.)
16. *Phytoptus megacerus* Can. et Mass. (414), sterk behaarde bloemvergroeningen bij *Mentha aquatica* L. (D. v. L.)
17. *Phytoptus piri* Westw. var. *sorbi* Nal. (813), pokken op de bladeren van *Sorbus aucuparia* L. (K. HENSEN, D. v. L.)
18. *Phytoptus plicator* Nal. var. *trifolii* Nal. (880), bloemvergroening bij *Trifolium dubium* Sibth. Nieuw substraat. (D. v. L.)
19. Phytoptide (61), onbehaarde blaasvormige uitstulpingen op de bladeren van *Alnus glutinosa* Gaertn. (K. HENSEN, D. v. L.)
20. Phytoptide (74), witte, harige bollen op de stengels van *Anthyllus Vulneraria* L. (S. J. VAN OOSTSTROOM)
21. Phytoptide (336), vergroeningen van de bloemen van *Hypochoeris radicata* L. (J. DE WILDE)
22. Phytoptide (746), rode bladrandgalletjes en speldeknop grote buidelgalletjes op de bladeren van *Salix repens* L. (D. v. L.)

23. *Phytoptide* (Nieuwe Gallen 47), bloemvergroeningen bij *Senecio Jacobaea* L. (WESTHOFF)

Thysanoptera

24. *Thripside* (633), min of meer verkommerde bloemen bij *Ranunculus acer* L. (D. v. L.)

Homoptera

- 25, 26. *Livia juncorum* Latr. (341), bezemachtige, rode gallen aan *Juncus acutiflorus* Ehrh. en *J. articulatus* L. (MAC GILLAVRY, WESTHOFF, Johanna Maria MAASLAND, K. HENSEN, D. v. L.)
- 27, 28, 29. *Philaenus spumarius* L. (753, 805), bladvervormingen bij *Epilobium parviflorum* L. Nieuw substraat, (WESTHOFF); *Sambucus nigra* L. (ALTA, WESTHOFF) en *Solanum Dulcamara* L. (WESTHOFF)
30. *Adelges laricis* Vallot, geelwitte, onbenaalde ananasgallen bij *Picea sitchensis* Carr. Nieuw substraat. (D v. L.)
31. *Cryptomyzus ribis* L. (652), rode, blaasvormige uitstulpingen op de bladeren van *Ribes silvestris* M. et K. (D. v. L.)
32. *Doralis epilobii* Kltb. (212), vervorming van de bladeren van *Epilobium* species. (ALTA)
33. *Hyadaphis foeniculi* Pass. (369), bloemvergroeningen bij *Lonicera Periclymenum* L. (D.v.L.)
34. *Judenkoa loniceræ* Sieb. (372), vervorming van de bladeren van *Lonicera Tatarica* L. (D.v.L.)
35. *Pemphigus bursarius* L. (485), knobbelvormige gallen op de bladstelen van *Populus nigra* L. (K. HENSEN, D.v.L.)
36. *Pemphigus filaginis* Fonsc. (488), beursvormige verdikking aan de bovenkant van de hoofdnerf bij *Populus nigra* L. (K. HENSEN)
37. *Pemphigus protospiræ* Licht. (486), spiraalvormig gedraaide gallen op de bladstelen van *Populus nigra* L. (K. HENSEN, D.v. L.)
38. *Sacciphantes viridis* Retz. (Nieuwe Gallen 33), groene, met naalden bedekte ananasgallen bij *Picea sitchensis* Carr. (D. v. L.)
39. *Hayhurstia atriplicis* L. (154), bleke bladrandrollingen bij *Chenopodium album* L. (D. v. L.)
40. *Thecabius affinis* Kltb. (489), tezamenvouwing en verkleuring van de bladhelften bij *Populus nigra* L. (K. HENSEN, D. v. L.)
41. *Aphide* (223), bladvervormingen bij *Eryngium maritimum* L. (ALTA)

Coleoptera

42. *Gymnetron villosulus* Gyll. (918), kogelvormig opgezwollen vruchten van *Veronica Anagallis-aquatica* L. (WESTHOFF, Riek QUACK, D. v. L.)
43. *Mecinus collaris* Germ. (467), spoelvormige verdikkingen van de bloeiaar van *Plantago maritima* L. (MAC GILLAVRY, WESTHOFF, Riek QUACK, D. v. L.)
44. *Curculionide*, plaatselijk gezwollen en gekromde peulen bij *Lotus corniculatus* L. Nieuw voor Nederland. (D. v. L.)

Lepidoptera

45. *Grapholitha servillana* Dup. (744), spoel- tot cilindervormige opzwelling van de eenjarige takjes van *Salix repens* L. (D. v. L.)
46. *Heliozela stanella* F. R., geelachtige verdikking van de bladsteel bij *Quercus Robur* L. Nieuw voor Nederland. (D. v. L.)
47. *Phalonia atricapitana* Steph. (318), stengel gezwollen, verkort en hol, bloemhoofdjes aan de top bijgedrongen bij *Hieracium umbellatum* L. (K. HENSEN, B. DE JONG, D. v. L.)

Diptera

48. *Hoplocheta pupillata* Fall. (325), gezwollen hoofdjes van *Hieracium umbellatum* L. (D. v. L.)
49. *Lipara lucens* Mg. (435), spoelvormige verdikking van de halm bij *Phragmites communis* Trin. (D. v. L.)

Itonididae

50. *Contarinia barbichei* Kffr. (375), verdikte eindknoppen van *Lotus corniculatus* L. (D. v. L.)
51. *Contarinia loti* Deg. (377), bloemen opgezwollen en verkleurd bij *Lotus corniculatus* L. (MAC GILLAVRY, WESTHOFF, D. v. L.)
52. *Cystiphora sonchi* F. Lw. (810), ronde, lensvormige galletjes op de bladeren van *Sonchus arvensis* L. (Johanna Maria MAASLAND, D. v. L.)
53. *Dasyneura affinis* Kffr. (934), verdikte omklappingen en rollingen van de bladrand bij *Viola canina* L. (ALTA, WESTHOFF, A. R. SCHOUTEN, D. v. L.)
54. *Dasyneura alni* F. Lw. (59), samenvouwing van de jonge blaadjes van *Alnus glutinosa* Gaertn. (ALTA, D. v. L.)
55. *Dasyneura crataegi* Wtz. (174), bladrozetten aan het eind van de takken bij *Crataegus species*. (D. v. L.)
56. *Dasyneura plicatrix* H. Lw. (671 a), gekroesde en langs de nerven naar boven toe gevouwen bladeren bij *Rubus fruticosus* L. (ALTA, WESTHOFF)
57. *Dasyneura trifolii* F. Lw. (878), samenklapping van de blaadjes bij *Trifolium repens* L. (D. v. L.)
58. *Dasyneura urticae* Perris (898), knobbelvormige opzwellingen aan de bladeren en in de bloeiwijzen van *Urtica dioica* L. (K. HENSEN, D. v. L.)
59. *Dyodiplosis arenariae* Ruebs. (136), in groepjes bijeenzittende lensvormige verdikkingen aan de onderaardse stengels van *Carex arenaria* L. (D. v. L.)
60. *Geocrypta gallii* H. Lw. (283), vlezige opzwellingen van de stengels bij *Galium uliginosum* L. (MAC GILLAVRY)
61. *Gephyraulax raphanistri* Kffr. (636), opgezwollen bloemknoppen bij *Raphanus Raphanistrum* L. (D. v. L.)
62. *Jaapiella veronicae* Vallot (917), vergroting en roodkleuring van de bloemknoppen bij *Veronica officinalis* L. (K. HENSEN, D. v. L.)
63. *Plemeliella betulicula* Ruebs. (106), vouwing van de jonge blaadjes van *Betula alba* L. (D. v. L.)

64. *Rhabdophaga exsicans* Ruebs. (743), lichte zwelling en roodkleuring van het eind van de takjes bij *Salix repens* L. (D. v. L.)
65. *Rhabdophaga heterobia* H. Lw. (736), losse bladrozetten met sterk behaarde bladbases bij *Salix repens* L. (WESTHOFF, D. v. L.)
66. *Rhabdophaga iteobia* Kffr. (737), langwerpige bladrozetten met uitstaande bladpunten bij *Salix repens* L. (D. v. L.)
67. *Rhabdophaga jaapii* Ruebs. (738), op grote knoppen lijkende, sterk behaarde bladrozetten bij *Salix repens* L. (D. v. L.)
68. *Rhabdophaga rosaria* L. (735), wilgenroosjes bij *Salix repens* L. (MAC GILLAVRY, D. v. L.)
69. *Rhabdophaga terminalis* H. Lw. (687), spoelvormige bladrozetten bij *Salix alba* L. (D. v. L.)
70. *Wachtliella persicariae* L. (472), verdikte randrollingen bij *Polygonum amphibium* L. (WESTHOFF, K. HENSEN)
71. *Wachtliella rosarum* Hardy (666), samenvouwing en verdikking van de blaadjes bij *Rosa spinosissima* L. (ALTA)
72. *Itonide* (739), vergrote knoppen bij *Salix repens* L. (D. v. L.)
73. *Itonide* (740), knoppen dicht opeengedrongen aan het eind van een verdikte tak bij *Salix repens* L. (D. v. L.)
74. *Itonide* (742), zwakke verdikking van de takjes met enkele rode larven bij *Salix repens* L. (D. v. L.)
75. *Itonide* (468), vruchtjes vergroot en verdikt bij *Plantago maritimum* L. (WESTHOFF)

Tenthredinidae

76. *Euura atra* Jur. (741), eenzijdige, vaak gekromde verdikking van de takjes van *Salix repens* L. (D. v. L.)
77. *Pontania capreae* L. (692), boonvormige gallen op de bladeren van *Salix alba* L. (D. v. L.)
78. *Pontania leucosticta* Htg. (724), wijde omklappingen van de rand van de bladeren bij *Salix cinerea* L. (D. v. L.)
79. *Pontania pedunculi* Htg. (748), behaarde, rode, bolvormige bladgallen bij *Salix repens* L. (MAC GILLAVRY, WESTHOFF, D. v. L.)
80. *Pontania viminalis* L. (747), onbehaarde rode, bolvormige bladgallen bij *Salix repens* L. (D. v. L.)

Cynipidae

81. *Andricus collaris* Htg. forma *curvator* Htg., ♀ ♂. (595), bolvormige of ovale gallen met binnengal aan de bladeren van *Quercus Robur* L. (K. HENSEN, D. v. L.)
82. *Aulacidea hieracii* L. (319), bolvormige of spoelvormige zwellingen van de stengel bij *Hieracium umbellatum* L. (WESTHOFF, K. HENSEN, D. v. L.)
83. *Aylax hypochoeridis* Kffr. (332), spoelvormige opzwellingen van de bloeiaren van *Hypochoeris radicata* L. (Johanna Maria MAASLAND, D. v. L.)
84. *Diplolepis divisa* Htg., ♀ ♀. (623), rode, ronde gallen aan de onderkant van de bladeren bij *Quercus Robur* L. (K. HENSEN)
85. *Rhodites eglanteriae* Htg. (664), rode, ronde gallen, meestal op de

bovenkant van de blaadjes bij *Rosa spinosissima* L. (D. v. L.)

86. *Rhodites spinosissimae* Gir. (665), onregelmatig ronde gallen aan de bladeren bij *Rosa spinosissima* L. (ALTA, WESTHOFF, D. v. L.)

Isthmosomiidae

87. *Isthmosoma hordei* Hed. (49), harde, knobbelige gallen op de halmen van *Agropyrum junceum* P. B. (WESTHOFF)
88. *Isthmosoma hyalipenne* Wik. forma *maritima* Hed. (46), spoelvormige halmgal bij *Agropyrum junceum* P. B. (MAC GILLAVRY, WESTHOFF, D. v. L.)
89. *Isthmosoma* species (251), dunne, spoelvormige verdikking van de halm by *Festuca rubra* L. (D. v. L.)
90. *Isthmosoma* species. Dikkere, gekromde halmgal bij *Festuca rubra* L. (D. v. L.). Deze gal werd abusievelijk in mijn artikel over nieuwe gallen van Nederland genoemd als te zijn veroorzaakt door *Isthmosoma ruskai* Hed. De galvormer is nog niet bekend.

Literatuur

- DOCTERS VAN LEEUWEN, W. M., 1936, Gallen van Ameland, Ned. Kruid. Archief 46 : 353.
- , 1937, Zoöcecidia van het eiland Vlieland, Ent. Ber. 9 : 357.
- , 1938, Zoöcecidia van het eiland Terschelling, Ent. Ber. 10 : 65.
- , 1946, Gallenboek (met HAN ALTA), Amsterdam.
- , 1947, Zoöcecidia van het eiland Ameland, Ent. Ber. 12 : 181.
- , 1948, Zoöcecidia van het eiland Schiermonnikoog, Ent. Ber. 12 : 217.
- , 1949, Nieuwe Gallen van Nederland, Ent. Ber. 12 : 333.
- HEDICKE, H., 1924, Die Isthmosomino-cecidien, von Isthmosominen verursachte Pflanzengallen und ihre Erzeuger. In: Zoocecidien Deutschlands, Stuttgart, Lief. IV, 2.
- MAC GILLAVRY, D., 1913, Gallen van Terschelling, in verslag wintervergadering der Ned. Ent. Ver. Tijdschr. v. Ent. 56 : X. (Zie ook 57 : 104, 1914.)
- MEESS, A., 1922, Die cecidogenen und cecidocolen Lepidopteren. In: Zoocecidien Deutschlands, Stuttgart, Lief. III.
- ROSS, H., und HEDICKE, H., 1927, Pflanzengallen Mittel- und Nordeuropas. Zweite Auflage. Jena.

Leersum, Juli 1950.

Dagvlinders in Leersum. 21 Aug., de eerste echt warme dag van deze zomer, zaten op de *Buddleia*'s in mijn tuin weer vele dagvlinders. Echter andere dan waarover ik kort geleden wat vertelde. *Rhamni*, *io*, *atalanta* en *brassicae* in enkele exemplaren, *machaon* en *levana-prorsa* zag ik niet meer. Wel vele gave *urticae*'s, zeker pas uit de pop gekomen, en *Issoria lathonia*, ook prachtig gaaf. Voor het eerst zag ik enkele *cardui*'s op de bloemen. 23 Augustus kwamen de eerste geheel gave *exx.* van *Polygonia c-album* L. Dit jaar komen dus vele dagvlinders op bezoek, tenminste in mijn tuin.

W. M. DOCTERS VAN LEEUWEN, Leersum.

Lucanus cervus L. Nu deze kever weer in het middelpunt der belangstelling staat, is het wel van belang te vermelden, dat de heer N. LOGGEN talrijke ♂♂ en ♀♀ van de grote vorm in Juli 1950 te Elspeet waarnam. Lpk.

Note on *Spirobolus surinamensis* Bollman

by

C. A. W. JEEKEL

On the short list of Surinam Millipeds 3 species of *Spirobolus* are to be found. They were described by BOLLMAN in one of his posthumous papers "Notes upon a collection of Myriapods belonging to the U. S. National Museum" (1893, Bull. U. S. Nat. Mus. 46) and referred to *Spirobolus*, a genus that in its old sense comprised almost the entire order of the *Spiroboloidea* of to-day. Two of the species were based on female specimens, whereas the third was insufficiently described regarding its gonopods, and thus all three had to remain dubious.

Through the courtesy of my colleague Mr R. L. HOFFMAN, Clifton Forge (Va.), U.S.A., I was able to study a ♂ cotype of the latter species, *S. surinamensis* Bollman (l.c. : 192). Although the gonopods of the specimen were not fully developed, there was no doubt that it belonged to the common, and formerly much misinterpreted *Trigoniulus lumbricinus* (Gerstaecker). This synanthropical species, probably originating somewhere in the Indo-Australian region, has been distributed by human agency throughout the tropical parts of the world. Its presence in Surinam is also confirmed by material of the Amsterdam Museum.

In the same paper the two other Surinam *Spirobolus* were described: *S. gracilis* Bollman (l.c. : 190) and *S. zonipus* Bollman (l.c. : 194). According to BOLLMAN's statement these two species were found among "*S. surinamensis*" material without locality, and on this ground he suggested their provenance being also Surinam. The identification of his "*surinamensis*" with the widespread *T. lumbricinus* makes his presumption purely arbitrary.

On the other hand the recorded synonymy makes it probable that either of the two species will turn out to be some or other wellknown synanthropobiont Spiroboloid like *Spirostrophus naresii* (Pocock) (*S. gracilis*?) or *Rhinocricus monilicornis* (Porat) (*S. zonipus*?). Their being collected together with *T. lumbricinus* might point in that direction. However final judgment must wait until a re-examination of the types has taken place.

I may express here my kindest acknowledgement to Mr HOFFMAN for the supply of the specimen of *surinamensis*. It has resulted in the elimination of at least one of the still too many species dubiae that haunt the diplopod literature.

Amsterdam, Zoölogisch Museum, Afd. Entomologie, Zeeburgerdijk 21,
July 1950.

Myrmeleon formicarius L. (Neur.) 1 Juli 1950, omstreeks 13 uur (Middeneuropese tijd) fladderde een adulte mierenleeuw de kamer binnen. Het was de grootvleugelige ongevlekte soort. Vermoedelijk was hij met zijn poot even in een spinsel geraakt. Nadat dit met enige moeite van de rechter middenpoot verwijderd was, kreeg het dier de vrijheid terug en is weggevoerd.

D. MAC GILLAVRY, Rusthuis „Bergzicht", Heelsum.

Literatuur

Boer, P. J. den, Hommeltabel. Uitgave van de Insecten-Commissie der N. J. N.

Deze hommeltabel op kleurkenmerken is een zeer knap stuk werk. Het zij mij vergund enkele opmerkingen te maken, die in genen dele als aanmerkingen bedoeld zijn. Mijn bezwaar tegen kleurtabellen is, dat de determinatie steeds onzeker blijft, doch toegegeven moet worden, dat deze kenmerken voor beginners beter toegankelijk zijn.

Uit blz. 5 blijkt, dat de schrijver in het Westen des lands woont, daar hij de ssp. *romanioides* Krüger als „normaal” vermeldt voor *B. agrorum* (F.), terwijl toch de ssp. *floralis* Gmel. even gewoon en „normaal” is in het Oosten van Nederland. Op blz. 6 wordt de var. *nigrescens* Pérez van *B. silvarum* (L.) vermeld. Deze var. is nieuw voor Nederland, doch de naam is niet juist, de vorm van PÉREZ is uitsluitend uit de Pyreneëën bekend. Onze vorm heeft vermoedelijk nog geen naam.

Bombus jonellus (Kirby) komt in de kuststreek buiten de duinen vrij veel voor, bijv. Halfweg (N.H.), Amsterdam, Moerdijk, Botshol enz. Ook vliegt de soort vaak tot in Juli, soms tot de herfst. Van *B. ruderatus* (F.) zag ik uit Nederland nog nooit melanistische exemplaren, deze zijn uitsluitend uit Engeland bekend. — G. K.

Henstock, H., Experiments with a light trap at Caerwys, North Wales, during the years 1947, 1948 and 1949, *The Entomologist* 83 : 175—188, Aug. 1950. In grafieken en tabellen verwerkt de auteur het aantal soorten Macrolepidoptera, dat iedere nacht zijn vlinderval binnenvloog, het aantal exemplaren per soort, de minimumtemperatuur van elke nacht en de data van de volle maan. Bij elke volle maan (ook 's winters) blijkt een daling in de minimumtemperatuur op te treden, waarvan het minimum soms door secundaire weersinvloeden enige dagen voor of na de maanfaze kan vallen. Een of twee dagen daarna treedt steeds een stijging in de temp. op, onmiddellijk gevolgd door een nieuwe daling, soms sterker, soms zwakker dan de eerste. Daarna begint de temp. weer op te lopen tot de volgende volle maan. De curve van de aantallen gevangen vlinders volgt nauwkeurig die van de temperatuur, alleen met veel grotere verschillen, maar ook bij volle maan daalt het aantal in het vangseizoen lang niet altijd tot nul. Het zou wel gewenst zijn, dat een lepidopteroloog, die hier te lande met een val werkt, en dus alles kan tellen wat er per nacht op af komt, hetzelfde nauwkeurige werk verrichtte. Het is bijv. helemaal niet zeker, dat de merkwaardige steeds weer terugkerende temperatuurschommeling overal optreedt. Een schets van de vlinderval (voor een vakman heel makkelijk te maken) is bijgevoegd. — Lpk.

Korte mededelingen

Asthena albulata Hufn, in de Achterhoek. 17 Augustus ving ik een ex. van *Asthena albulata* Hufn., het eerste, dat ik te Aalten zag.

H. G. VAN GALEN, Haartse straat 80, Aalten.

Oporinia christyi Prout (Lep., Geom.) nieuw voor de Ned. Fauna.

Door de heer LEMPKE hiertoe aangespoord, besloot ik in de prachtige herfst van 1948 een grote serie *Oporinia*'s te vangen. Ik kon zonder veel moeite in de bossen tussen Epen en Vaals ruim 100 gave exx. bij elkaar brengen. Dit was alleen mogelijk door het droge zonnige herfstweer, daar bij nat koud weer verse exx. moeilijk te vinden zijn.

De heer LEMPKE werkte toen deze serie nader voor mij uit, met als uitslag dat ongeveer drie kwart tot *Oporinia christyi* bleek te behoren en de rest tot *Oporinia dilutata* Schiff. Het verschil tussen deze 2 soorten is niet groot, maar de kenmerken, die LEMPKE aangeeft, lijken mij toch wel voldoende om beide soorten uit elkaar te kunnen houden. Bij een serie gave exx. is het verschil zelfs duidelijk te zien. Ik heb ook de rupsen gekweekt van beide soorten van verschillende voedselplanten om de bewerkingen van PROUT in SEITZ te controleren, maar heb tot nu toe omtrent de verschillen in tekening en kleur en de voorkeur voor een bepaalde boomsoort nog niets definitiefs kunnen vinden, hoewel ik enkele bewerkingen in twijfel meen te mogen trekken. Verder onderzoek zal dit wel uitwijzen.

M. DELNOYE, Molenbeekstraat 3, Sittard.

[Zie ook Cat. Ned. Macrolep. IX : (637) en (640)—(641). — Lpk.]

Scopula marginepunctata Goeze. Bij het doorkijken van de verzameling van de heer J. WINTERS te Vollenhove zag ik tot mijn grote verrassing een paar aldaar gevangen exx. van *Sc. marginepunctata*. Toen we 's avonds (14 Aug.) op licht gingen vangen aan de zoom van de rietkragen der Beulaker Wijde, kwamen ook een paar prachtige gave *marginepunctata*'s op de lamp af. In de eerste plaats is het biotoop natuurlijk merkwaardig, maar zeker niet minder de vindplaats. Vergelijk Cat. VIII : (585)! Nu ik het land van Vollenhove zelf gezien heb met zijn vele walletjes, dicht begroeid met eik, sleedoorn, hop enz., kan ik me overigens best voorstellen, dat in dit gebied wel het een en ander te vinden is.

Jammer is slechts de houding van een deel der inboorlingen. We genoten 's avonds de belangstelling van zeker veertig min of meer opgeschoten lieden. Dat er nogal eens geestigheden gedebiteerd werden, konden we best hebben. Maar dat er later papierpropfen en zelfs keien aan te pas kwamen, werd minder leuk. Gelukkig moest tegen half elf ieder naar bed. Het is ook dit soort publiek, dat de nesten der purperreigers buiten het beschermde gebied vernielde, de eieren vertrapte en de jongen vermoordde. Mijn hulde aan de heer WINTERS, die zich door al deze aanmoedigingen niet laat afschrikken, maar onverdroten voortgaat dit interessante gebied verder te onderzoeken. — Lpk.

Insecten op Amerikaanse eik. De heer K. LEMS vond 2 Oct. 1949 een volwassen rups van *Lophopteryx capucina* L. (*camelina* L.) op Amerikaanse eik te Amersfoort. — Lpk.

Plusia gamma L., f. nigricans Spuler. Begin September ving ik te Aalten een vers en zeer donker ex. van *Plusia gamma*, waarbij op de goudvlekken na bijna alle tekening verdwenen is.

H. G. VAN GALEN, Haartse straat 80, Aalten.

ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

No. 306.

Deel XIII.

1 December 1950.

Adres der Redactie :

B. J. LEMPKE, Oude IJselstraat 12^{III}, Amsterdam-Zuid 2 — Nederland

INHOUD: H. Boschma: A. M. Buitendijk (p. 177). — B. J. Lempke: Plechtigheid te Amsterdam (p. 179) — L. Vári: Nederlandse Lepidoptera (p. 180). — A. J. Besseling: Nederlandse Hydrachnellae XXIX (p. 185) — D. Mac Gillavry: Een paar losse coleopterologische aantekeningen (p. 189). — Literatuur: (p. 190: A. Reyne; p. 192: B. J. Lempke). — Korte mededelingen: (p. 178: W. Roepke; p. 179: J. Roepke; N. S. Ritsma; p. 184: Mededeling Secretaris; p. 188: H. C. C. Neijis; Mededeling Afdelings-Secretarissen; p. 189: G. van Minnen; p. 192: C. Nies).

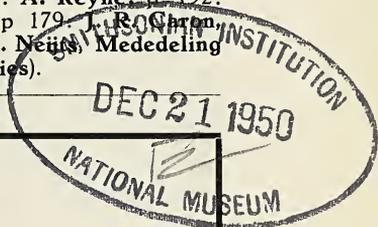
Alida Margaretha Buitendijk

1 April 1903 — 12 September 1950

ALIDA BUITENDIJK studeerde biologie aan de Rijksuniversiteit te Leiden en legde daar het examen K IV af. Op 1 October 1930 werd zij bij het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie aangesteld tot schrijfster 2e klasse; haar werkzaamheden bestonden toen in de eerste plaats uit het in orde brengen van verzamelingen op entomologisch gebied. In de laatste jaren van haar studie aan de universiteit had zij reeds veel onderzoek verricht omtrent het voorkomen en de verspreiding van Apterygogenea in Nederland; in 1929 publiceerde zij een lijst van de dieren van deze groep gevonden op het eiland Urk en in 1930 gaf zij een naamlijst van de in Nederland waargenomen Collembola uit, in welke lijst 54 soorten zijn opgenomen. Een in 1933 verschenen aanvulling vermeldde vier nieuwe soorten van de groep voor de fauna. Later bewerkte zij de Collembola in de serie „Fauna van Nederland” (1933), in dit werkje worden 64 soorten behandeld. In 1947 vermeldde zij verder als nieuw voor de fauna *Isotoma minor* Schäffer en *Sphyrotheca lubbocki* (Tullberg), terwijl zij in het als aanvullingen voor de verzamelingen in het museum binnen gekomen materiaal nog als faunae novae species kon aantonen: *Xenylla welchi* Folsom en *Anurida panacia* (Nic.). Het aantal voor Nederland bekende Collembola werd hierdoor op 68 gebracht.

Inmiddels was de positie van ALIDA BUITENDIJK in het museum langzamerhand verbeterd zodat zij op 1 Januari 1940 de betrekking van conservator verkreeg. Zij aanvaardde hiermede het beheer over de groepen Crustacea, Arachnoidea en Myriapoda en bleef tevens de Apterygogenea in haar belangstelling betrekken.

Op museumtechnisch gebied bracht zij veel verbetering in de ordening van het materiaal. In het bijzonder verrichte zij voortref-



felijk werk bij het in goede staat houden van de verzameling Acari van wijlen Dr A. C. OUDEMANS. Om meer bekendheid te geven aan de omvang en de samenstelling van deze verzameling stelde zij een voorlopige catalogus samen, die in druk verscheen.

Het belangrijkste werk van ALIDA BUITENDIJK op wetenschappelijk gebied is wel dat met betrekking tot verschillende groepen van Crustacea, in het bijzonder de Brachyura. Zij was reeds sinds jaren bezig met omvangrijke voorstudies voor een monographische bewerking van de Xanthidae, een werk dat zeker tot alleszins voortreffelijke resultaten zou hebben geleid ware het haar gegeven dit te voltooien. Gedeelten van dit werk zijn in voldoende staat van uitwerking nagelaten om tot publicaties te kunnen leiden.

ALIDA BUITENDIJK had bij haar onderzoekingen geruime tijd nodig om tot een resultaat te komen. Maar wanneer zij zo ver was dan was ook alles goed gefundeerd en men kon dan volledig vertrouwen op de juistheid van haar conclusies. Zij stond steeds klaar om te helpen waar haar dat mogelijk was, niet alleen in de instelling maar ook daar buiten. Als leidster van padvindsters heeft zij verder veel sociaal werk verricht in het belang van de jeugd. In de wetenschap nam zij een plaats in die niet gemakkelijk te vervangen is.

Lijst van publicaties van A. M. BUITENDIJK handelende over insecten :

1929. De Apterygotenfauna van het eiland Urk. Zool. Meded., vol. 12.

1930. Naamlijst van Nederlandsche Collembola. Zool. Meded., vol. 13.

1933. Naamlijst van Nederlandsche Collembola II. Zool. Meded., vol. 16.

1941. Collembola. Fauna van Nederland, afl. 11. Leiden.

1947. *Isotoma minor* Schäffer, 1896 en *Sphyrotheca lubbocki* (Tullberg, 1872), een tweetal voor de fauna van Nederland nieuwe soorten van Collembola. Tijdschr. Entom., vol. 88 (Feestbundel).

H. BOSCHMA.

Ocneria dispar L. ♀ eieren leggend. De plakker is in Wageningen en naaste omgeving schaars. Het aantal exemplaren, dat ik hier in de loop van ruim 30 jaar als rups, pop of vlinder heb waargenomen, mag geen naam hebben. Op Vrijdag 11 Aug. 1950 zag ik 's ochtends een gaaf ♀ op de stam van een oude eik aan de Rijksstraatweg te Wageningen, op ruim 1 m hoogte, bezig eieren te leggen. Dagenlang zat dit ♀ op dezelfde plaats zonder zich te verroeren. Op 15 Aug. 's ochtends bleken haar vleugels nogal gehavend te zijn ; het maakte de indruk, alsof een vogel er naar gepikt had, zonder het dier zelf ernstig te kwetsen. Misschien was de vogel gestoord geworden, b.v. door het drukke fietsverkeer langs de weg (fietspad). Ik zag het ♀ dagelijks. Op Vrijdag 18 Aug. zag het er zeer verzwakt uit, het achterlijf scheen grotendeels leeg te zijn. Op Zaterdag 19 Aug., 's ochtends 8.30 uur, was het er nog, maar 's avonds om 17.30 uur was het verdwenen ; in het gras onder de boom vond ik er geen spoor van terug. Het legsel, door dit ♀ geproduceerd, meet ongeveer 30 × 12 mm.

Indien dit legsel het enige is, door het ♀ geproduceerd — en dit lijkt wel waarschijnlijk — dan blijkt in dit geval dat zij er ruim een week over gedaan heeft, zonder van plaats te verwisselen. Onmiddellijk hierop ging het ♀ te gronde.

W. ROEPKE, Rijksstraatweg 37, Wageningen.

Plechtigheid te Amsterdam

Donderdag 26 October, des morgens om 11 uur, vond in de raadzaal van het stadhuis te Amsterdam in tegenwoordigheid van de burge-meester, Mr A. D'AILLY, en van vele belangstellenden, een voor ons, entomologen, zeldzame gebeurtenis plaats.

Mej. Prof. Dr C. H. MAC GILLAVRY bood namens haar vader, Dr D. MAC GILLAVRY, zijn zeer uitgebreide collectie Nederlandse Coleoptera aan de gemeente Amsterdam ten geschenke aan. Dit geschenk was bedoeld als een symbolische bijdrage tot het welslagen van het in 1951 in de hoofdstad te houden Entomologisch Congres.

Prof. Dr H. ENGEL, Directeur van het Zoölogisch Museum, wees op het grote belang van de studie der entomologie, op de uitstekende verhouding tussen amateurs en beroepszoölogen en op de zeer belangrijke bijdragen van eerstgenoemde groep tot de kennis der insecten in alle onderdelen.

Mr D'AILLY dankte namens het Gemeentebestuur Dr MAC GILLAVRY voor zijn kostbaar geschenk en overhandigde vervolgens aan de heer J. B. CORPORAAL de zilveren museummedaille van de stad Amsterdam als blijk van waardering voor diens belangrijk werk als conversator aan de Entomologische Afdeling van het Zoölogisch Museum. Deze medaille, ingesteld door wijlen wethouder BOEKMAN, wordt slechts zelden uitgereikt. De heer CORPORAAL was de derde, aan wie deze eer te beurt viel. Hij bedankte daarvoor met enige welgekozen woorden, waarna de officiële plechtigheid ten einde was.

Onder het genot van een kop koffie konden de aanwezigen zich daarna nog enige tijd met vrienden en bekenden onderhouden — Lpk.

Gele Phragmatobia fuliginosa L. Is *Phr. fuliginosa* met gele achtervleugels al uit Nederland bekend? Ik ving een mooi ♂ te Egmond aan den Hoef op 22 Juli j.l.

J. R. CARON, Hindelaan 27, Hilversum.

[Dit is het eerste Nederlandse ex. van *f. lutescens* Mosley. Hoewel de vorm na MOSLEY (1898) nog door drie andere auteurs benoemd is, is hij uiterst zeldzaam. Slechts enkele exx. zijn uit Engeland, Frankrijk en Duitsland vermeld. Mocht iemand ooit een geel ♀ in handen vallen, laat hij dan trachten daarvan door te kweken. Vrijwel zeker zullen al haar afstammelingen rode achtervleugels hebben. Kruist hij echter een ♂ en ♀ van deze generatie met elkaar, dan zal een kwart van de volgende gele achtervleugels bezitten. Worden nu twee gele exx. met elkaar gekruist, dan zijn al hun nakomelingen geel. Alle gele vormen van normaal rode soorten, die gecontroleerd zijn, bleken nl. recessief ten opzichte van de rode vorm te zijn en ook bij *P. fuliginosa* zal dit wel het geval zijn. Met kunstmatige warmte kunnen makkelijk drie of zelfs vier generaties in een jaar bij deze soort gekweekt worden. — Lpk.]

Ruil. Ik wil mijn insectenmateriaal (vooral vlinders) ruilen tegen uilen (Agrotidae), uitsluitend gave en goed geëtiketteerde exemplaren.

N. S. RITSMA, De Wittenkade 110, Amsterdam-W.

Nederlandse Lepidoptera *)

door

L. Vári

(5e Faunistische Mededeling)

Gedurende de jaren 1944 tot 1948 werden een aantal soorten door mij verzameld en gekweekt, waaronder enige, die nieuw voor de Nederlandse fauna zijn. Evenals de in de 4e mededeling vermelde aanwinsten (1944, Ent. Ber. 11 : 213—'16) zijn de nu vermelde soorten bijna uitsluitend onder de Tineina en Tortricina gevonden. Hierbij komt nog een soort uit de Pyralidae te weten *Corcyra cephalonica* Stt., die als voorraadsinsect reeds in andere Westeuropese landen schadelijk opgetreden is. Hoewel ons klimaat ongunstig is voor deze soort, die in het Middellandse Zee-gebied voorkomt, kunnen de voorwaarden in de opslagplaatsen zodanig zijn, dat *cephalonica* zich zou kunnen handhaven of zelfs verder verspreiden.

Een andere economisch belangrijke soort is *Anarsia lineatella* Z., die mij ter determinatie door het Zuidhollands Glasdistrict te Naaldwijk via de Plantenziektenkundige Dienst werd toegezonden. Zie verder onder no. 8.

Uit het aantal hieronder vermelde fauna novae species kunnen we afleiden, hoe fragmentarisch onze kennis van de vlinderfauna tot op heden nog is en er zullen in de eerste tientallen jaren ongetwijfeld vele nieuwe en interessante soorten gevonden worden, die echter voor het merendeel tot de Tineina en Tortricina zullen behoren. Speciaal onder de minnerende soorten, waarvan de mijnen meestal met zekerheid te herkennen zijn, zullen we de aanwinsten kunnen verwachten. Er worden in deze mededeling nu zeven soorten mineerders vermeld! Daar komen enige zeldzame soorten en een nieuwe vorm van *Fomoria weaveri* Stt. bij. [Zie ook Tijdschr. v. Ent. 88 : 521—523, 1945, (1947)]. Tenslotte worden enige synoniemen en nieuwe namen vermeld, die volgens recente publicaties noodzakelijk zijn geworden.

1. *Stigmella samiatella* H.S. Fauna nov. species. STAUDINGER Katalog Nr. 4296. (Verslag 79ste Winterverg., Tijdschr. v. Ent. 90 : II, 1948).

Sedert ik de eerste mijnen in October 1942 te Nunspeet vond, heb ik op vele andere plaatsen materiaal verzameld, dat echter niet met zekerheid als de mijnen van *samiatella* gedetermineerd kon worden. Een moeilijkheid was, dat de mijnen geen rupsen meer bevatten en ik de imagines niet verkreeg. Op 5 Oct. 1943 vond ik te Eperheide enige mijnen met de rups, waaruit ik één ♀ gekweekt heb. Bovendien vond ik enige tijd daarna in de collectie-BENTINCK een tweetal exemplaren van Zandvoort en in de collectie Rijksmuseum Leiden een serie van ruim 10 exemplaren.

St. samiatella H.S. is nu van de volgende vindplaatsen bekend: Nunspeet, Hulshorst, Hilversum, Bussum, Amsterdam (hier ook op *Castanea sativa* Mill. gevonden, doch zonder rups), Aerdenhout, Santpoort, Zandvoort, Arnhem, Nijmegen en Eperheide. Ongetwijfeld zal

*) Naar een voordracht gehouden op de 80ste Wintervergadering in 1948 te Amsterdam. (Verslag in Tijdschr. v. Ent. 91 : XL, 1949).

deze soort overal op eik voorkomen en waarschijnlijk even algemeen zijn als *St. ruficapitella* Hw., die ook op eik mineert. De mijnen van *samiatella* en *ruficapitella* onderscheiden zich als volgt : de mijn van *samiatella* is vrij kort en meestal vrij sterk geslingerd, de uitwerpselen liggen in het begin van de mijn in een brede, steeds onderbroken middellijn, die op de helft van de mijn overgaat in een breed spoor van losse korrels en daar ongeveer $\frac{3}{4}$ van de gangbreedte inneemt. De mijn van *ruficapitella* is minder geslingerd en naar verhouding veel langer, de uitwerpselen vormen in de gehele mijn een smalle, doorlopende middellijn, die slechts in het begin onderbroken is. Zie figuren 4 en 5. Volgens HERING gelijkt de mijn van *atricapitella* Hw. op die van *ruficapitella*, doch de middellijn is nog smaller. KLIMESCH echter meent op grond van zijn kweekresultaten, dat *atricapitella* en *samiatella* veel overeenkomst hebben, daar hij uit mijnen met een breed uitwerpselenspoor ook *atricapitella* gekweekt heeft. Hieruit blijkt wel, dat dit soortcomplex nog vele vragen ter oplossing biedt, die slechts door nauwkeurige kweekproeven opgelost kunnen worden.

De genitalia van het besproken exemplaar zijn afgebeeld in fig. 1 en die van *ruficapitella* in fig. 2. In *samiatella* zijn de ovipositorlobben breed gebouwd en aan de top afgerond ; apophysen smaller en langer dan de anapophysen ; ostium en ductus bursae onduidelijk ; bursa dicht bezet met stekels en overlangse richels. In *ruficapitella* zijn de ovipositorlobben sterk toegespitst, de apophysen korter en smaller dan de anapophysen ; ostium en ductus bursae onduidelijk ; bursa met sterk gekromde hals en voor meer dan de helft met grote stekels bezet. Bij de ♀♀ uit deze soortengroep zijn er groter verschillen dan bij de ♂♂, die in vele opzichten overeenstemmen en zelfs enige variatie vertonen. In fig. 3 heb ik de genitalia van *ruficapitella* afgebeeld van een gekweekt exemplaar met rode kopharen. In de bouw van de uncus, de gnathos en transstilla vertoont het veel overeenkomst met de afbeelding van Prof. BEIRNE van *atricapitella* in Proc. Royal Irish Academy, 50 (B): 212, fig. 12, 1945.

St. samiatella H.S. komt in de ons land omringende gebieden voor, inclusief Engeland.

2. *Stigmella centifoliella* Z., Fauna nov. species. STAUDINGER Katalog Nr. 4352.

In October 1943 werden slechts één mijn met rups en enkele lege mijnen van deze soort, die op Rosa species mineert, tegelijk met die van *Tischeria angusticolella* Z. door mij verzameld te Waalwiller in Zuid-Limburg. Deze rups gaf een ♂, waarvan de genitalia in fig. 6 afgebeeld zijn. De mijn gelijkt zeer veel op die van *anomalella* Goeze, die eveneens op Rosa mineert en kan daarom gemakkelijk voor de zeer algemene *anomalella* gehouden worden. Bij *centifoliella* is de gang van de mijn aan het begin bijna geheel gevuld door de uitwerpselen, slechts smalle randen vrijlatend, later iets smaller en tegen het einde in losse korrels verspreid. Bij *anomalella* is het begin geheel gevuld, daarna liggen de uitwerpselen in een brede zig-zag lijn tot aan het einde van de gang (zie HERING, Blattminen : 443 en 444, 1947). In Duitsland is *centifoliella* gewoner dan *anomalella* en we kunnen dus in het Zuiden van ons land deze nieuwe soort meer verwachten. Op de Veluwe en in het Westen van ons land heb ik tot dusver slechts *anomalella* gevonden. Nog niet in Engeland waargenomen.

3. *Stigmella freyella* Heyd. Fauna nov. species. STAUDINGER Katalog Nr. 4372. (Ent. Ber. 12: 417, 1949).

Reeds in September 1944 vond ik in Amsterdam-West de eerste, helaas reeds verlaten mijnen op *Convolvulus sepium*. Ondanks nauwkeurig zoeken in de daarop volgende jaren gelukte het niet om zelfs ook maar lege mijnen terug te vinden. Eerst in Juli 1947 vond ik op precies dezelfde plaats — een heg van ongeveer 10 m lengte — de mijnen opnieuw, doch ook nu weer reeds verlaten. Pas op 5 en 6 September d.a.v. werd het zoeken met succes beloond en werden er \pm 20 rupsen en verder een vijftigtal lege mijnen gevonden. Deze rupsen gaven in April 1948 een aantal imagines, waarvan tevens enige exemplaren in de collecties-BENTINCK en DOETS geplaatst zijn.

Korte tijd na bovengenoemde vondst kon de heer DOETS *freyella* vermelden van Overveen, waar hij de rupsen op *Convolvulus arvensis* vond. Hoewel de mijnen enigszins verschillen, is het toch dezelfde soort, een weinig voorkomend feit onder deze streng monophaag levende dieren.

De genitalia van het δ zijn afgebeeld in fig. 7, die van het φ in fig. 8. De valva zijn aan de voorzijde sterk gelobd en met dunne stekels bezet; aan de binnenzijde van de valva eveneens met dergelijke stekels. De gnathos heeft twee zwak divergerende assen; de aedoeagus is kort en heeft talrijke kleine cornuti. Het φ heeft afgeronde ovipositorlobben, de apophysen zijn lang en smal, de anapophysen korter en breder gebouwd; in de ductus bursae bevindt zich een zwak gechitiniseerd plaatje, de bursa zonder een signum en slechts zeer weinig gechitiniseerd.

Stigmella freyella Heyd. is nog niet van Engeland bekend, doch wel uit de andere ons land omringende gebieden.

4. *Dechtiria turbidella* Z. Fauna nov. species. STAUDINGER Katalog Nr. 4402.

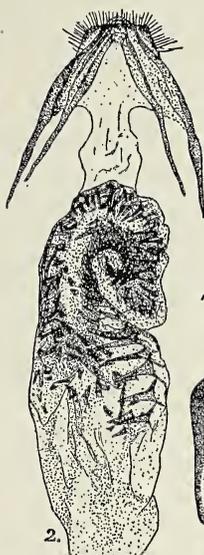
Van deze voor een Stigmellide vrij forse soort vond ik de imagines in groot aantal in Mei 1944 te Santpoort. Ook daarna in Mei 1946 en 1948 op dezelfde plaats weer teruggevonden. Hoewel de rups op *Populus alba* L. mineert, vond ik de imagines steeds op de gladde beukenstammen en niet op de *Populus*-stammen, die op enige afstand daar vandaan staan. Helaas ben ik niet in de gelegenheid geweest om in het najaar de mijnen te verzamelen. Waarschijnlijk zullen we *turbidella* op meerdere plaatsen langs de duinen kunnen aantreffen.

Bij *turbidella* vinden we een duidelijk sexueel dimorfisme, dat bij Stigmellidae slechts weinig voorkomt, o.m. nog bij *Nepticula marginicollis* Stt., *N. trimaculella* Hw. en *Fomoria weaveri* Stt. Bij het δ , dat een vleugelspanning van 9 mm heeft, is de grondkleur van de voorvleugels donkergrijs en tamelijk glanzig; de witte tegenvlekjes aan costa, binnenrand en aan de basis eveneens glanzig; het φ heeft 7 mm vleugelspanning, de grondkleur van voorvleugels zwart, dof; de witte tegenvlekjes eveneens dof, soms een extra vlekje voor wortelvlek; kopharen bij het δ roestgeel, bij het φ lichter geel. Slechts één generatie per jaar.

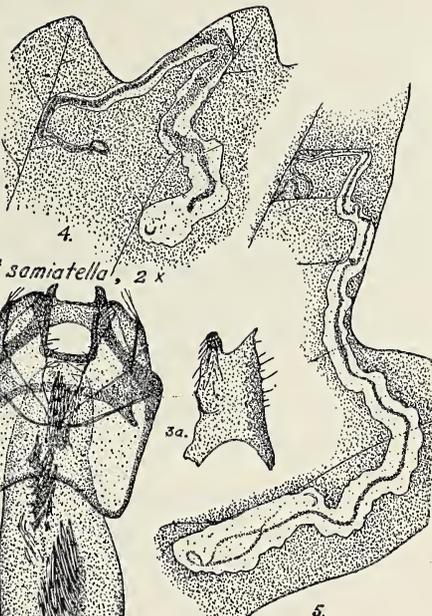
Zie voor de δ -genitalia fig. 10, voor de φ -genitalia fig. 9. De valva aan de voorzijde met een scherpe punt; uncus afgerond; gnathos met tongvormig vergroeide armen; juxta met vier duidelijke gechitiniseerde stekels; aedoeagus zonder cornuti. De φ -genitalia zijn sterk afwijkend van die uit het genus *Stigmella*, zie figuren 1, 2 en 8. De ovipositorlobben toegespitst, apophysen breed, iets spatelvormig aan einde, langer dan



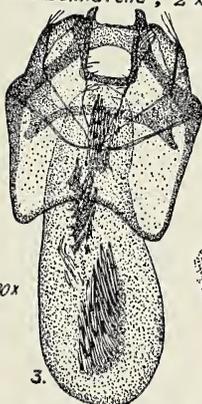
1. *St. samiatella*, 90 x



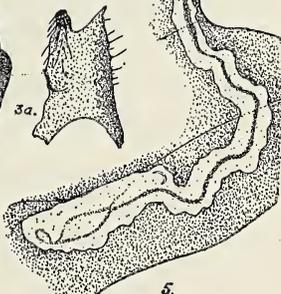
2. *St. ruficapitella*, 90 x



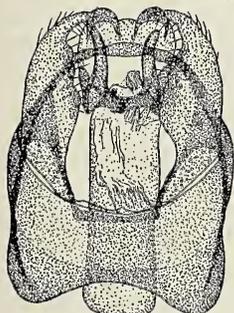
4. *St. somiatella*, 2 x



3. *St. ruficapitella*, 90 x



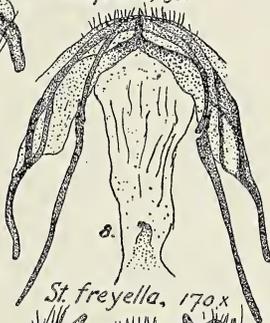
5. *St. ruficapitella*, 2 x



6. *St. centifoliella*, 170 x



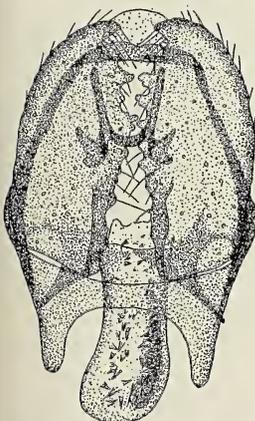
9. *D. turbidella*, 67 x



8. *St. freyella*, 170 x



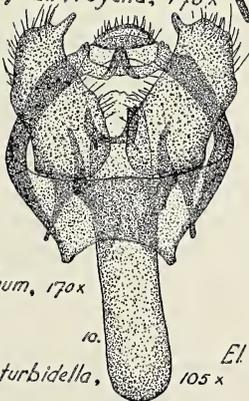
11. *El alpinella*, 30 x



7. *St. freyella*, 170 x



9a. *D. turbidella*, 170 x



10. *D. turbidella*, 105 x

anapophysen, die eveneens fors gebouwd zijn, doch rond aan einde; in ductus bursae een chitineuse plaat met twee lussen; bursa met twee signa, die tegenover elkaar op de buitenzijde geplaatst zijn, met netvormige structuur, zie fig. 9a.

Prof. BEIRNE heeft in zijn publicatie over de Britse Stigmellidae op grond van de ♂-genitalia het oude geslacht *Nepticula* verdeeld in enige nieuwe genera, die tevens bij de door mij onderzochte ♀-genitalia goed aansluiten. De verschillen in de ♀-genitalia zijn zo groot en duidelijk, dat de splitsing zeker gerechtvaardigd is. In deze publicatie volg ik dan ook de generieke nomenclatuur in genoemde publicatie.

5. *Leucoptera lotella* Stt. Fauna nov. species. STAUDINGER Katalog Nr. 4235. (Ent. Ber. 12: 89, 1946; Tijdschr. v. Ent. 89: XLVII, 1947).

Van deze zeer kleine *Leucoptera*, die op *Lotus uliginosus* Schk. mineert, vond ik op 19 Augustus 1944 in een moerasje bij Halfweg (N.H.) een groot aantal mijnen. Kort daarop vond de heer PIET de mijnen in Ankeveen, terwijl de heer DOETS daarna vele mijnen te Loosdrecht vond. Van het op genoemde vindplaatsen verzamelde materiaal werden in het voorjaar 1945 vele imagines verkregen, die in de collecties-BENTINCK, DOETS, Zoölogisch Museum Amsterdam en mijn collectie geplaatst zijn.

De rups maakt een onregelmatig gevormde vleklijn, verlaat voor het verpoppen de mijn en spint de voor een *Leucoptera* specifieke schuitvormige, witte cocon. De imagines hebben grijze, glanzende voorvleugels zoals *L. scitella* Z., doch zijn veel kleiner, slechts met 6 mm vleugelspanning. Zie voor genitalia de afbeelding in PIERCE: The Genitalia of the Tineina, plaat LIV, 1935.

L. lotella Stt. komt in het omringende gebied voor.

6. *Eupista glitzella* Hofm. Fauna nov. species. STAUDINGER Katalog Nr. 3658.

In Mei 1944 vond ik twee zakjes met de volwassen rups op *Vaccinium vitis-idaea* L. te Hulshorst. Op 8 Juni daaraan volgend kwamen de imagines uit. Deze zijn effen leemkleurig, sprietten zwak geringd; vleugelspanning 11—12 mm. De jonge rups maakt vroeg in het voorjaar een gangmijn en verlaat deze in de loop van de zomer na eerst een ovaal zakje uitgesneden te hebben. Dit wordt vastgezet aan een takje en overwintert daar. In het volgend voorjaar wordt opnieuw een gangmijn gemaakt, die in April—Mei verlaten wordt na weer een nieuw zakje gevormd te hebben. Dit zakje wordt verder gebruikt tot en met de verpoping. Het is 7 mm lang, geheel glad en uit één stuk vervaardigd, kleur bruin. Vanuit dit zakje worden heldere, kleine vleklijnen gemaakt, die geen uitwerpselen bevatten. (Zie ook: HERING, Blattminen p. 548—'49, 1937).

De genitalia van beide sexen zijn afgebeeld in PIERCE, Tineina, pl. XXXV, 1935.

Eup. glitzella Hofm. was reeds bekend van Duitsland en Engeland, doch is zeer lokaal, daar ze gebonden is aan de voedselplant.

(Slot volgt).

Cat. Ned. Macrolep. Bij de Bibliotheek der Ned. Ent. Ver., Zeeburgerdijk 21, Amsterdam-O., zijn verkrijgbaar deel VIII en het pas verschenen deel IX, beide à f 3.50.

DE SECRETARIS.

Nederlandse Hydrachnellae XXIX

door

A. J. BESSELING

Protzia eximia (Protz 1896). Een aantal ♂♂, ♀♀ en nymphen meen ik tot deze soort te mogen rekenen, ondanks enkele afwijkingen. Deze zijn de volgende. Het aantal nappen is minder dan gewoonlijk, nl. 8—10 bij het ♂ en 9—13 bij het ♀, tegen resp. 11 en 10—15 in de literatuur. Het maxillairorgaan is iets minder slank. Een frontaalorgaan ontbreekt, een rudiment ervan is in enkele gevallen aangeduid door enkele zeer vlakke papillen.

De soort is nieuw voor de fauna en aangetroffen in enkele Zuidlimburgse beekjes, o.a. het beekje bij de Heimansgroeve, ♂, ♀-ei en ny., Juli.

Hydryphantes (Octo-) **octoporus** Koen. 1896. F.n.sp. Vindplaats: Nieuwe meer, Bosplan, Amsterdam. Juni (Coll. Zoöl. Museum, Amsterdam).

Sperchon (Hispido-) **clupeifer** Piers. 1896. Een inlands ♂ van deze soort vertoont een zeer grote overeenkomst met *S. thori* Koen. 1900, een dubieuze soort. De lengte van dit ♂ bedraagt 557 μ ; het komt op de volgende punten met *thori* overeen. Het maxillairorgaan is voor het breedst. De palp is van gelijke bouw. VIETS (1936, Tierw. Deutschl. : 165) zegt van *thori*, dat de kegel aan het 2e lid bijna gelijk is aan de buigzijde van dat lid. Dit is bij *clupeifer* ♂ in gelijke mate het geval. De ventrale stiften aan P IV zijn klein. Bij de epimeren komt zelfs de beharing van mijn ♂ overeen met fig. 162a van *thori* bij VIETS. De 4e epimeren zijn vierkant, de erachter gelegen epimeraalporus is ermede vergroeid. Het gen.-orgaan ligt juist tussen de 4e epimeren. Achter dit orgaan de bekende chitineboog. Ventraal zien we verder de beide driehoekige schildjes, die iets minder duidelijk zijn dan het rugschild. Deze schildjes kunnen dus ook bij het ♂ van *clupeifer* voorkomen! Overigens is de huid zeer duidelijk gefacetteerd, met de chitinetandjes.

De ventrale huid wijkt af van die bij *thori*, die poreus (?) zou zijn. KOENIKE tekent in zijn fig. 5 (1900, Nyt. Mag. for Naturv. 38 (3): 288 en Pl. XII fig. 5 t.e.m. 10) de gehele ventrale zijde met inbegrip van de epimeren van het ♂ van *thori*, dicht bezet met stippels. Wat stellen deze voor? In de beschrijving staat er niets over te lezen.

De variabiliteit van de huidstructuur bij *Sperchon* kon duidelijk worden waargenomen bij enkele nymphen van *clupeifer* en *setiger* en bij een ♀ van deze laatste soort. Hier waren de facetten niet begrensd door tandjes, maar door korreltjes van zeer geringe afmetingen, op de rugzijde maar ten dele zichtbaar en op de ventrale zijde in het geheel niet. Zo doende lijkt het mij waarschijnlijk, dat *thori* een ♂ van *clupeifer* is, afwijkend in de hoedanigheid van de huid.

Het ♀ van *clupeifer* is tot nu toe niet zo goed bekend geworden. Het verschilt van *denticulatus* in de palpen en van *plumifer* in de poten. Het is dan ook niet bevreemdend, dat naast *clupeifer* ♀ enkele andere soorten, d.w.z. ♀♀ beschreven zijn, die zeer veel op *clupeifer* gelijken. Hiermede worden in de eerste plaats bedoeld *tenuabilis* Koen. 1900 en *koenikei* Walt. 1907. SZALAY (Zool. Anz. 99 (9/10) : 239 e.v.) deed in 1932

een poging deze soorten te fixeren. Hieromtrent valt op te merken, dat beide door SZALAY beschreven ♀♀ van één vindplaats afkomstig zijn. De opgegeven kenmerken zijn van ondergeschikte betekenis; een soortbepalend verschil is niet aanwezig. Zo zal SZALAY wel niet willen ontkennen, dat ook het maxillair-orgaan individuele verschillen kan vertonen.

SZALAY eindigt met het uitspreken van twijfel, of de door hem genoemde onderscheidingskenmerken wel voldoende zijn om *tenuabilis* en *koenikei* als afzonderlijke soorten op te vatten. WALTER (Intern. Rev. Hydrob. 43 : 300) stelde in 1943 *koenikei* synoniem tot *clupeifer*; vroeg of laat zal dit ook met *tenuabilis* moeten geschieden.

Frontipoda musculus breviscutata, nov. var. Deze onderscheidt zich van de adulti van de nominaatvorm door het bezit van een kortere anaalplaat: de steel is korter dan het voorste, brede deel van die plaat en heeft de vorm van een uitgetrokken punt. Vgl. VIETS, Tierw. Deutschl. 1936 pag. 226, fig. 240b.

Deze var. is nieuw voor de inlandse fauna. Vindplaats: westelijke plas, Ankeveen, Mei¹).

Atractides (s.str.) *subasper* Koen. 1902. F.n.sp. Vindplaats: Grote Beerze ten Z.W. van Boxtel, Mei.

Atractides (s.str.) *distans* (Viets 1914). F.n.sp. Vindplaats: Rosep Haaren, Juli, Sept.

Atractides (*Rhynchomegapus*) *lacustris* (Lundbl. 1925). F.n.sp. Vindplaats: Grote Wetering, Kaathoven, Sept.

Tiphys torris palustris, nov. var. Een ♀ van deze soort, *torris*, ter lengte van 946 μ , komt geheel overeen met andere ♀♀, zo wat betreft de lichaamsvorm, bouw van P III en P IV, de vorm der napplaten, de grootte van de klauwen.

Er is echter een klein verschil, hierin bestaande, dat de haartjes, bij de nominaatvorm vrij liggende tussen de napplaten en de voorste chitine-sikkel, bij deze nieuwe var. op de napplaten vóór de 1e nap gelegen zijn²).

Dit ♀ is gevonden in een poeltje in het Agelerbroek bij Ootmarsum, Juni.

Aceropsis pistillifer (Koen. 1908). In 1946 (Ent. Ber. 11 (264/266): 277) werd melding gemaakt van *Pionacercus dudichi* (Szalay 1929). Dit ♀ werd sedert op nog enkele andere plaatsen in de omgeving van den Bosch aangetroffen. Daar ei-dragende ♀♀ reeds in Maart en April voorkwamen, was het zaak nog vroeger in het voorjaar naar het ♂ uit te zien. Na enkele vruchteloze pogingen gelukte het eindelijk in Maart 1948 een *Acerus*-achtig ♂ in gezelschap van *dudichi*-♀♀ te vangen. Dit ♂ beantwoordt, onverwacht, geheel aan de beschrijving van *Acerus pistillifer* Koen. 1908, waarvan tot heden het ♀ onbekend bleef. De conclusie ligt voor de hand dat deze beide soorten als ♀ en ♂ bij elkaar horen. Dit standpunt vindt steun bij LUNDBLAD (1931, Zool. Anz. 96 (11/12): 292—298), die het vermoeden uitsprak dat *Ac. dudichi* Szalay 1929 met *Ac. pistillifer* of met *Ac. pistillifer stylatus* Lundbl. 1924 iden-

¹) *Frontipoda musculus breviscutata*, nov. var. (Acari, Hydrachnellae). Has the anal plate short and pointed, as figured by VIETS, 1936, Tierw. Deutschl.: 226, fig. 240b.

²) *Tiphys torris palustris*, nov. var. (Acari, Hydrachnellae). The hairs between the genital plates and the anterior sclerite fail, they lay on these plates.

tiek zou zijn. De beschrijving van het ♀ van *pistillifer* door LUNDBLAD, past volkomen op *Acercus dudichi* ♀ en op mijn inlandse ♀♀.

Wat betreft de plaats in het systeem van de onderwerpelijke soort, zou het volgende zijn op te merken. Het *pistillifer*-♂ vertoont de meeste overeenkomst met de ♂♂ van *Acercus*. De sexuele vormingen aan de 2e poten gaven VIETS in 1926 aanleiding tot het opstellen van het subgenus *Acercopsis* voor deze soort. *Pistillifer* ♀ wijkt door de dikke 1e leden van de 1e en 2e poten, de vorm van de 4e epimeren en die van de napplaten, volkomen van de andere *Acercus* ♀♀ af, en komt daardoor overeen met de ♀♀ uit het genus *Pionacercus*. Zodoende komt het gerechtvaardigd voor *Acercopsis* te beschouwen als genus, staande tussen *Pionopsis* en *Pionacercus*.

Acercopsis pistillifer is thans bekend uit: Zweden, N.W. Duitsland, Frankrijk, Hongarije en ons land. De var. *stylatus* uit Zweden en mogelijk uit Ierland, daar het niet uitgesloten is, dat *Freemaniana dispar* Halb. 1944 met de var. *stylatus* identiek is.

Piona (Tetra-) variabilis dispersa Sokol, 1926. F.n. var. Vindplaats: Kanaal Ootmarsum, Juli.

Forelia-species. In 1947 verscheen: G. RAMAZZOTTI, „Gli Idracnidi del Bacino delle isole Borromee (Lago Maggiore)”, in Mem. Ist. Italiano di Idrobiologia „Dott. M. di Marchi”, Pallanza, Tomes III—IV, pag. 325—398. Naar aanleiding hiervan volgde een revisie van mijn inlandse *Forelia*-materiaal. Hierbij is gebleken, dat er (alle?) *Forelia*-soorten zijn, die een sexueel verschil vertonen in de palpen. Het 5e lid is bij het ♀ relatief langer dan bij het ♂, een en ander volgens onderstaande samenvatting.

	PIV	P V	(Dorsaal)
<i>liliacea</i> ♂	10	4.4	„
<i>liliacea</i> ♀	10	4.7	„
<i>variegator intermedia</i> ♂	10	4.8	„
<i>variegator intermedia</i> ♀	10	5.8	„
<i>curvipalpis</i> ♂	10	6.2	„
<i>curvipalpis</i> ♀	10	7.9—8.7	„
<i>curvipalpis</i> Ram. 1947 ♂	10	6.7	(Ventraal)
<i>cetrata</i> Ram. 1947 ♀	10	12	„
<i>longipalpis</i> Magl. 1924 ♀	10	12	„

Deze getallen zullen bij opnamen aan een groot aantal exx. ongetwijfeld voor correctie vatbaar blijken te zijn, doch, naar het mij wil voorkomen, zal het verschil tussen ♂ en ♀ ook dan blijken te bestaan. *F. ligulifera* (Piers. 1897) heeft zelfs palpen, die morphologisch verschillen.

Forelia gibberipes (Protz 1900). PROTZ beschreef in 1900 *F. gibberipes*. Deze soort, d.w.z. het ♀, kenmerkt zich door het bezit van een rond bultje op de eindleden van het 1e pootpaar. Deze ♀♀ werden bekend uit O. Pruisen en uit de omgeving van Parijs. Het ♂ van de soort bleef tot heden onbekend.

In de coll.-ROMIJN bevinden zich 2 exx. van *F. variegator-intermedia* Bess. 1946. Het eerste, een ♂, vindplaats ROMIJN No. 116 (=?) vertoont een soortgelijk bultje als *gibberipes*, op 1P6 links en bovendien op 2P6 links. Het 2e ex., een ♀, vindplaats Z.W. Vaart bij Veghel, 27.7.16,

vertoont op 1P6 links en rechts een *gibberipes*-bultje. Ik heb voor deze eigenaardige afwijkingen van de soort *variegator* nimmer een verklaring kunnen vinden, noch in de literatuur hierover iets ontmoet. Het was daarom een verrassing in bovengenoemde publicatie van RAMAZZOTTI een afbeelding No. 8 op pag. 341 aan te treffen van een *variegator* ♀, met bultjes op 1P6 l. en r., alsmede een afbeelding No 7 op pag 340, van *longipalpis* Magl. 1924 ♀ (= *curvipalpis* ♂ Ram. 1947 + *cetrata* ♀ Ram. 1947), met een bultje op 1P6 r.

RAMAZZOTTI zegt hiervan, dat hij bij zijn *gibberipes*-exx. er heeft gezien met bultjes in verschillende stadia van ontwikkeling; er waren er ook, die behalve de bultjes op de 1e poten ze ook bezaten op de eindleden van het 2e pootpaar, links of rechts. Andere exx. vertoonden een bultje op 1P6 of 2P6, links of rechts. In totaal bestudeerde RAMAZZOTTI 21 exx. van *gibberipes*. Ten slotte concludeert R., dat *F. gibberipes* geen goede soort is, doch een abnormaliteit. Hiermede kan worden ingestemd.

Dat RAMAZZOTTI zijn *gibberipes* identificeert met *longipalpis* Magl. 1924 (= *cetrata* Ram. 1947), is juist, doch zijn *gibberipes* is iets anders als *gibberipes* Protz 1900, daar de eerste 25-28 nappen bezit en de tweede 14-19.

RAMAZZOTTI vond ook nog 2 ♀♀ van *F. variegator* (KOCH 1837) met het *gibberipes*-kenmerk. Het 1e ♀ draagt het bultje op 1P6 l. en r., het 2e ♀ op 1P6 en 2P6 in beide gevallen l. en r.

Resumerende mag gezegd worden, dat er thans 3 *F.*-soorten bekend zijn, die de *gibberipes*-abnormaliteit kunnen vertonen:

1. De soort, waarvan *gibberipes* Protz 1900 de abnormaliteit is. Welke soort is dat? M.i. komen hiervoor in aanmerking *F. brevipes* Neum. 1880 of *F. curvipalpis* Viets 1930. De vindplaatsen van deze afwijking zijn als boven vermeld, O. Pruisen en bij Parijs.

2. De soort *longipalpis* Maglio 1924 (= *curvipalpis* Ram. 1947 ♂ + *cetrata* Ram. 1947 ♀). Uit de tabellen van R. blijkt, dat hij 437 ♀♀ vond zonder, en 21 ♀♀ met afwijkingen. Deze werden tot nu toe alleen gevonden in het Lago Maggiore.

3. De soort *variegator* (Koch 1837) s.l., waarvan de afwijkingen dus zijn gevonden in het Lago Maggiore en in Nederland.

Arrenurus (Truncaturus) truncatellus (O.F.M. 1776). F.n.sp. Vindplaats: Sloot Deuteren, 's-Bosch, April.

's Hertogenbosch, Koningsweg 30, Augustus 1950.

Notodonta tritophus Esp. (Lep.) 21 Juli ving ik als nieuwe vangst voor Nuenen een *tritophus* op licht. Van *Heteropterus morpheus* Pall. ving ik dit jaar 5 exx., alle op 13 Juli.

H. C. C. NEIJTS, Voortsestr. D 69 G, Nuenen.

Afdelingsvergaderingen winterseizoen 1950—1951. De Afd. „Noord-Holland en Utrecht” zal nog op 13 Dec. 1950 en 7 Maart 1951 bijeen komen, telkens des avonds te kwart voor 8 in Hotel „Krasnapolsky”, Warmoesstraat, Amsterdam.

De data van de vergaderingen der Afd. „Zuid-Holland” zijn: 20 December en 14 Maart (in Den Haag), 14 Februari (in Leiden).

De Afdelings-Secretarissen.

Een paar losse coleopterologische aantekeningen

door

D. MAC GILLAVRY

1. *Coloradokever*. Uit een dezer dagen ontvangen brief uit Bretagne verneem ik, dat het daar wemelt van de coloradokevers, die met hun larven zichtbare schade aanrichten aan de aardappels. Er worden generlei maatregelen genomen ter bestrijding. Er dreigt dus in 1951 weer een grote invasie van coloradokevers uit het Zuiden te zullen komen.

2. Naar aanleiding van het bericht van Dr DE FLUITER over *Monohammus* meen ik, dat wij behalve op de twee door DE FLUITER genoemde soorten ook nog moeten letten op het mogelijk verschijnen in ons land van *M. sartor* F., zie EVERTS 2 : 375. Nu vond ik in de Franse literatuur de opmerking, dat o.a. in het bos van Fontainebleau nog vele niet opgeruimde stammen liggen van in de vorige oorlog ontwortelde en beschadigde bomen van allerlei soorten en dat werd geconstateerd, dat zich daarin graag *Monohammus*-soorten ontwikkeld hadden, die daar vroeger of niet of zeer zeldzaam voorkwamen. Nu zijn er in ons land ook plekken waar nog dergelijk materiaal ligt na de windhoos, die indertijd Borculo teisterde. Ik maakte toen een aantekening over de mogelijkheid, dat daardoor de kans groot is, dat zich ook daar *Monohammus*-soorten zouden kunnen ontwikkelen. Door de nu pas over ons land geheerst hebbende windhoos en door de oorlog zijn er weer vele beschadigde en van hun toppen beroofde bomen, die nog lang niet alle opgeruimd zijn. Dit zijn dus ook plaatsen, waar vermeerdering van *Monohammus* zou kunnen geschieden. Door de vele verhuizingen uit de laatste jaren weet ik nu niet of die aantekening nog terug te vinden zou zijn of verdwenen is. Toch meen ik, dat ik indertijd de heer VAN DER WIEL op deze mogelijkheid attent maakte. Ook geloof ik, dat in de nieuwste monografie over de boktorren van Frankrijk door L. M. PLANET, waar men de boktorren moet herkennen uit de afbeeldingen, ook op de uitbreiding van *Monohammus* gewezen wordt. Ik raad dus Dr DE FLUITER aan eens in die Franse literatuur te snuffelen.

3. *Balaninus*. Voor \pm een jaar schreef A. STÄRCKE mij, dat hij vele eikels had onderzocht en dat behoudens een uitzondering alle door *Balaninus* aangetaste eikels de Hollandse betroffen. Nu was in Amerongen in 1948 geen één Hollandse eikel tot ontwikkeling gekomen, terwijl in 1949 uitsluitend Hollandse eikels en wel zeer grote exemplaren voorhanden waren. Hoe dit in den Dolder was, blijkt niet uit STÄRCKE's brief.

Heelsum, „Bergzicht”, September 1950.

Acherontia atropos L. Aan de in het Trekverslag vermelde exx. kunnen 2 volwassen rupsen toegevoegd worden, die ik half Septr. en 6 Octr. uit Marssum bij Leeuwarden ontving. Ze zijn in de aarde verpopt en werden vorstvrij overwinterd, maar gingen toch dood.

G. VAN MINNEN, Mendelssohnstraat 35, Leeuwarden.

[Via de heer TOLMAN kreeg ik nog bericht van Mevr. CHR. STEHOUWER-WEYERSE (Rozenburg), dat in 1949 vijf poppen gevonden waren op een aardappelveld tegen „de Beer”. De totaalstelling wordt nu dus : 23 vlinders, 5 rupsen, 12 poppen. — Lpk.]

Literatuur

Balachowsky, A., *Les cochenilles de France, d'Europe, du Nord de l'Afrique et du bassin méditerranéen*. Vol. I—V, Paris, 1937—1950.

De schildluizen, die vroeger in de fam. der *Coccidae*, maar thans gewoonlijk in de superfam. der *Coccoidea* worden ondergebracht, tellen vele schadelijke soorten, zoals bijv. de beruchte San José-schildluis (*Aspidiotus perniciosus* Comst.) en *Icerya purchasi* Maskell, die destijds in de boomgaarden van Californië grote verwoestingen hebben aangericht en tegenwoordig in Z. Europa reeds vrij algemeen verspreid zijn.

Er zijn ongeveer 4000 soorten van schildluizen beschreven, maar G. F. FERRIS, één der beste kenners dezer insecten, schat het aantal op aarde levende soorten op het 10-voudige daarvan. Vele streken zijn slecht of niet onderzocht, zelfs in Europa worden nog voortdurend nieuwe soorten ontdekt. Het voornaamste verspreidingsgebied ligt in de tropen en subtropen, maar ook in de gematigde streken zijn ze nog goed vertegenwoordigd en veroorzaken vaak schade aan vruchtbomen en kasplanten. In Joegoslavië werden bijv. van 1919—1930 meer dan 10 miljoen pruimbomen gedood door *Lecanium corni* (Bouché), die ook in Nederland algemeen voorkomt en op wilde bomen en struiken één der meest gewone schildluizen is.

Uit het bovenstaande kan reeds worden afgeleid, dat het in de land- en tuinbouw-praktijk vaak voorkomt, dat men een schildluis moet determineren. Tot heden gebruikte men daarvoor hier te lande het boekje van L. LINDINGER, *Die Schildläuse Europas* (1912), waarin de soorten volgens de voedsterplanten gerangschikt zijn en waarin voornl. met macroscopische kenmerken gewerkt wordt, die met het blote oog of met de loupe te zien zijn. Verder werd R. NEWSTEAD's *Monograph of British Coccidae* (1900—1903) geraadpleegd, welke uitstekende platen bevat. Voor gewone soorten kan men van deze werken vaak nog met vrucht gebruik maken, maar in vele gevallen laten ze ons ook in de steek. Beide werken zijn in menig opzicht verouderd. Van de later verschenen monografieën der Italiaanse en Spaanse Coccidae van G. LEONARDI (1920) en J. GOMEZ-MENOR (1937), die resp. in het Italiaans en Spaans geschreven zijn, is in Nederland weinig of geen gebruik gemaakt; dit geldt ook voor de revisies van verschillende Diaspinen-genera, die LUPO sedert 1938 voor Italië gegeven heeft en de aanvullingen voor de Spaanse Cocciden, die GOMEZ-MENOR in Eos gaf.

Het is dus zeer toe te juichen, dat Dr A. BALACHOWSKY, directeur van het laboratorium van het „Station Centrale d'Entomologie” te Parijs, die de door MARCHAL en VAYSSIÈRE ingeleide studie der Europese en N.-Afrikaanse schildluizen al sedert vele jaren voortzet, heeft besloten tot het publiceren van een grote monografie over de Europese en N.-Afrikaanse Coccidae. Het werk verschijnt in de serie „Actualités scientifiques et industrielles” (éd. HERMANN et Cie, Paris). De eerste 3 afleveringen (No 526, 564, 784 van genoemde serie*), verschenen in 1937 en 1939, behandelen de uitwendige en inwendige morphologie, de voortplanting, de embryonale en postembryonale ontwikkeling, en vormen een inleiding tot de systematische monografie der Europese en N. Afrikaanse

*) De afleveringen zijn afzonderlijk verkrijgbaar; omvang en prijs verschillen.

Coccoïdea. Van deze monografie zijn thans 2 afleveringen (No 1054 en 1087 van genoemde serie, verschenen in 1948 en 1950) uitgekomen, die het eerste gedeelte van de tribus der *Aspidiotini* bevatten; het slot daarvan volgt in afl. VI. Deze grote tribus behoort tot de onderfam. der *Diaspidinae*, de eigenlijke schildluizen, waarbij het lichaam bedekt is door een afzonderlijk vliezig of perkamentachtig schildje. De *Diaspidinae* zijn in het gebied der Middellandse Zee reeds rijkelijk vertegenwoordigd; in Nederland zijn tot heden slechts 8 soorten uit de vrije natuur bekend tegen 34 niet-*Diaspidinae*.

De monografie begint met een uitvoerig overzicht van 18 blz. over de classificatie der schildluizen. Vervolgens worden de *Aspidiotini* systematisch behandeld met goede determinatie-tabellen. De beide verschenen afleveringen bevatten de geslachten *Octaspidiotus* Mc. Gill., *Aspidiotus* Bouché, *Morganella* Ckll., *Hemiberlesia* Ckll., *Abgrallaspis* Balach., *Dynaspidiotus* Thiem & Gerneck, *Chrysomphalus* Ashmead, *Aonidiella* Berl. & Leon., *Chortinaspis* Ferris, *Quadraspidiotus* Mc. Gill., *Diaspidiotus* Leon., *Aspidaspis* Ferris en *Gonaspidiotus* Mc. Gill.

Voor elke soort wordt de literatuur opgegeven, n.l. de voornaamste beschrijvingen, zowel de morphologische als de biologische. Vervolgens worden het uiterlijk en de microscopische kenmerken beschreven, voedselplanten en verspreiding genoemd, zo nodig met aantekeningen over de biologie en economische betekenis. Bij elke soort is een grote duidelijke figuur van het zg. pygidium gevoegd, waarop de voornaamste systematische kenmerken dezer groep zijn gebaseerd.

BALACHOWSKY heeft met deze grote monografie een enorme taak op zich genomen, welke vele jaren zal vorderen om te voltooien. Alleen de *Diaspidinidae* eisen reeds zeer veel werk. FERRIS in zijn monumentale „Atlas of the scale insects of North America” heeft alleen aan deze groep reeds 4 grote kwarto-delen gewijd (vol. I, 1937 t/m vol. IV, 1942).

Over het algemeen heerst er in de systematiek der Coccidae nog grote verwarring. In vele gevallen zijn zelfs de genotypen geheel onvoldoende beschreven, zodat men zich slechts een vage voorstelling kan vormen van het geslacht, dat er op gebaseerd is. Een groot deel der soorten is op grond der literatuur niet te herkennen; in 1925 schatte FERRIS, dat men hoogstens 20% der beschreven soorten op grond van de beschrijving met zekerheid kon identificeren. Het gevolg daarvan is, dat er steeds weer nieuwe soorten beschreven worden, die vroeger reeds onder een andere naam werden vermeld, en dat de animo voor de systematische studie der Coccidae gering is. Niet meer dan een dozijn entomologen houdt zich in Europa met de systematische studie der schildluizen bezig; de meesten daarvan zijn of waren in de landbouw-entomologie werkzaam.

Wanneer BALACHOWSKY's werk eens voltooid is, zal de systematische studie der Europese schildluizen daardoor zeker sterk bevorderd worden, ook onder de amateur-entomologen. De land- en tuinbouw zal van dit werk in belangrijke mate profiteren, en de wetenschappelijke entomologie ook, want er valt op het gebied der Coccidae, zelfs in ons werelddeel, nog veel te ontdekken en te onderzoeken.

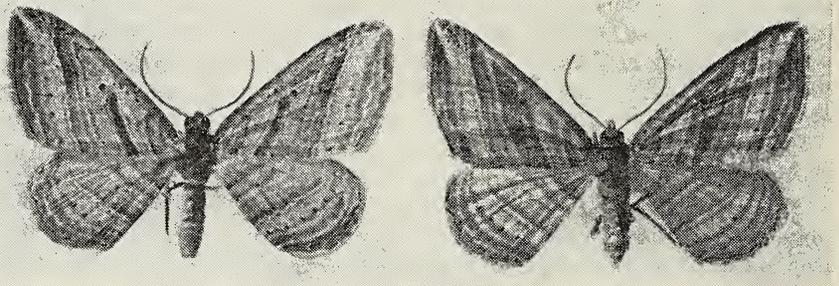
A. REYNE, de Clercqstraat 124II, Amsterdam-W.

Tolman, Rinke, Plant en dier in en om Amsterdam en : Plant en dier in en om Utrecht. Uitg. BRUSSE, N.V., Rotterdam, 1950. Prijs f 3,90 per deeltje.

Het Amsterdamse deeltje telt 136 pagina's, het Utrechtse 148. In beide uitstekend geïllustreerde werkjes vertelt TOLMAN op onderhoudende wijze van de vele tochten, die hij in de omgeving van de twee steden maakte en wat hij zoal aan planten en dieren opmerkte. Dat de insecten er goed afkomen, spreekt wel haast van zelf. Beide boekjes besluiten met een lijst van verzamelde kevers en wantsen, nauwkeurig met vindplaats en datum, die in het deeltje over Amsterdam ruim 8 pagina's en in dat over Utrecht 6½ pag. telt. Zelfs nu nog is de keverfauna van Amsterdam's omgeving vrij rijk. Verschillende beroemde soorten uit de goede oude tijd van de hoofdstad vond TOLMAN, die helemaal geen keverspecialist is, in zijn paraplu terug. Wat moet er voor een vakman dus nog altijd te vinden zijn! Alle kevers en wantsen werden door wijlen Dr RECLAIRE gedetermineerd. Ieder, die zich met de faunistiek van deze groepen bezig houdt, denke er aan de lijsten te raadplegen. En ieder Amsterdams en Utrechts natuurminnaar zij de lezing der boekjes aanbevolen. Vooral de hoofdstedelingen, die nogal kunnen afgeven op de omgeving van hun woonplaats, zullen bemerken, dat er nog altijd veel te genieten overblijft, als men er maar niet op uit trekt met het idee veel te willen vangen. — Lpk.

Korte mededelingen

Euphyia polygrammata Bkh. (Lep.) in 1950. Het eerste ex. zag ik op 20 Mei. Begin Juni vlogen er enkele exx., terwijl de hoofdvliegtijd van 8 tot 20 Juni duurde. 1 Juli en 4 Juli zag ik nog een ♀.



Euphyia polygrammata Bkh., ♂ en ♀ ± 2 ×.

Op 1 Aug ving ik enkele exx., die reeds behoorlijk afgevlogen waren, meer waren er niet te zien. Doch van 8 tot 20 Aug. vlogen er weer veel.

Ik heb nog enkele moerassige plekken buiten de eerste vindplaats ontdekt, waar de vlinder voorkomt, zodat ik vermoed, dat hij overal in de Peel vliegt, waar de voedselplant te vinden is.

De rupsen groeien zeer snel, doch zijn sterk geparasiteerd. De vlinder schijnt niet door de lamp aangetrokken te worden. Ik heb op zeer gunstige avonden vlak bij een vindplaats met licht gewerkt en van alles kwam er op af, maar geen *polygrammata*! Ook overdag is de vlinder niet op te jagen. Hij vliegt in de late schemering tot het donker is en dan is het afgelopen.

C. NIES, Schoolstraat 131, Deurne.

DIV. INS.
U.S. NATL. MUS.

S95.706492
E61
INSECTS

ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

No. 307.

Deel XIII.

1 Januari 1951.

Adres der Redactie :

B. J. LEMPKE, Oude IJselstraat 12^{II}, Amsterdam-Zuid 2 — Nederland

INHOUD: Dr M. A. Lief tinck (p. 193). — L. Vári: Nederlandse Lepidoptera (p. 193). — P. J. Brakman: *Oncotylus viridiflavus* Goetze (Hem.-Het.), een opvallende nieuwe Miride voor de Ned. Fauna (p. 199). — G. van Minnen: Behangersbijen (p. 202). — Charles S. Papp: Eine neue *Euscelus*-Art aus Columbien (Col. Curculionidae) (p. 203). — Literatuur: (p. 206: A. Reyne; p. 207: G. Kruseman). — Korte mededelingen: (p. 198: B. J. Lempke, J. Lukkien; p. 201: K. Lems; p. 202: H. Col-dewey, Redactie; p. 205: B. J. Lempke; p. 207: H. Prakke; p. 208: H. Wiering, D. Mac Gillavry). — Correcties: (p. 208).

Dr M. A. Lief tinck

Bij leden van de Nederlandsche Entomologische Vereeniging is het voldoende bekend dat M. A. LIEFTINCK, hoofd van het Museum Zoologicum Bogoriense, als scherpzinnig en nauwgezet onderzoeker een zeer vooraanstaande plaats inneemt onder de Nederlandse entomologen. Het was dan ook alleszins gemotiveerd dat de Koninklijke Nederlandsche Akademie van Wetenschappen hem enige jaren geleden benoemde tot correspondent. Het is nu een verheugend feit, dat ook uit het buitenland de erkenning van de verdiensten van LIEFTINCK naar voren komt. Op 24 November 1950 werd namelijk door de Universiteit te Bazel aan hem de graad van doctor honoris causa verleend, waarbij Professor Dr E. HANDSCHIN als promotor optrad. De Nederlandse entomologen zullen zich er unaniem over verheugen dat iemand van de bekwaamheden van LIEFTINCK op deze wijze de hem toekomende waardering verkrijgt.

Nederlandse Lepidoptera

door

L. Vári

(5e Faunistische Mededeling)

(slot)

7. *Elachista alpinella* Stt. Faunae nov. species. STAUDINGER Katalog Nr. 3942.

Deze merkwaardige vangst werd gedaan door de heer PIET tijdens zijn inventarisatie van het plassen gebied rond Ankeveen. Het enige exemplaar — een ♀ — werd op 31-VIII-1943 te Ankeveen gevangen. Het is een forse soort, die veel lijkt op *E. griseella* Z., waardoor de determinatie zonder vergelijkingsmateriaal geen zekerheid gaf. Ik zond het exemplaar ter verdere bewerking aan de heer KLIMESCH te Linz a. Donau, die zo vriendelijk was het met de collecties in het Wiener Naturhistorische Museum te vergelijken. Hij zond het exemplaar terug als *E. monticola* Wck., doch daar MEYRICK, BENANDER en anderen deze twee soor-

ten als synoniem beschouwen, vermeld ik het als *E. alpinella* Stt. Alleen door een nauwkeurige vergelijking van de genitalia is vast te stellen, wie gelijk heeft. *E. monticola* komt voor in Finland, Zweden, Noorwegen, Denemarken en Duitsland, steeds in bergachtige streken. In dit soort gebieden komt ook *alpinella* in Schotland en Ierland voor, waar volgens MEYRICK de soort in moerassen leeft. De vangst van *alpinella* in Ankeveen is dus merkwaardig, daar deze gebieden op zeeniveau liggen.

De rups leeft in *Carex*-species en mineert vanuit het blad in de stengel en zelfs tot in de wortel. MEYRICK geeft als voedselplant op: *Carex acutiformis* Ehrh. (*paludosa* Good.) doch SPULER geeft ook *C. fulva* Good., *C. riparia* Curt. en *C. acuta* L. op.

De genitalia van de ♀♀ zijn in het genus *Elachista* slechts weinig gedifferentieerd, wat trouwens ook het geval is met de genitalia van de ♂♂. De genitalia van het Nederlandse exemplaar zijn afgebeeld in fig. 11. De ovipositorlobben zijn aan de top iets afgerond, aan de basis wat grotere haren; de apophysen lang en slank, anapophysen korter en met brede basis; ostium duidelijk gechitiniseerd met uitgeholde rand, ductus bursae en bursa zeer dun, geen signum aanwezig, slechts wat verspreide, fijne puntjes.

8. *Anarsia lineatella* Z. Faunae nov. species. STAUDINGER Katalog Nr. 2999. (Verslag 8ste Herfstvergadering, Tijdschr. v. Ent. 91: XCIII, 1949).

Deze soort, die een belangrijke vijand in de glascultures in het Westland kan worden, is ook reeds gesignaleerd van Zuid-Limburg, waar de rupsen in boomgaarden gevonden zijn. De rupsen van de eerste generatie boren in de toppen van de jonge perziktwijgen, die daardoor afsterven. De rupsen van de zomergeneratie boren zich in de vruchten, die dus hun waarde verliezen.

Het geslacht *Anarsia* is gekenmerkt door de asymmetrische genitalia van de ♂♂, terwijl meerdere soorten bovendien een merkwaardig gevormde structuur aan de toppen van de valva hebben. In fig. 12 zijn de genitalia van het ♂ afgebeeld. De uncus is spits met afstaande haren voorzien; linkervalve aan de basis blaasvormig gezwollen met enkele stekels, over dit blaasvormige gedeelte een lange, opwaarts gebogen chitineuse arm, de top van de valve rond, dicht bezet met papillen, die elk aan hun top met korte stekels voorzien zijn; rechtervalve aan de basis breed, plotseling versmald tot voorbij de helft, dan weer iets breder, vanaf dit punt een lange, smalle en gepunte stekel naar basis gericht, top van valve rond en als linkervalve met papillen; aedoeagus lang, voor het midden gebogen en vrij spits toelopend, geen cornuti. In mijn collectie bevinden zich slechts twee ♂♂, waardoor ik geen afbeelding van de vrouwelijke genitalia kan geven.

A. lineatella Z. is bekend van Duitsland en België.

9. *Pammene agnotana* Rbl. Faunae nov. species. STAUDINGER Katalog Nr. 2250a.

Ook dit is weer een opvallende vangst, daar van deze soort tot heden slechts weinig bekend is. Tot dusver was *agnotana* alleen bekend van Midden-Europa en daar de soort sporadisch vertegenwoordigd is in de musea, gaf de determinatie van het ♂, dat ik op 2 Juni 1942 te Hulshorst ving, geen goede resultaten. Ook dit exemplaar zond ik aan de heer KLIMESCH, die zo welwillend was het voor mij te vergelijken in het

Wiener Natuurhistorische Museum, waar ook de collectie en typen van REBEL zijn. Gaarne wil ik ook op deze plaats hem danken voor de determinaties van mijn nieuwe soorten.

De genitalia van het vermelde exemplaar staan in fig. 16. Deze hebben grote overeenkomst met *P. nitidana* F., waarmee ook de vlinder veel gelijkenis vertoont. De valva zijn echter sterker behaard op de sacculus; aedoeagus als bij *nitidana*.

10. *Phalonia implicitana* Wck. Faunae nov. species. STAUDINGER Katalog Nr. 1771. (Ent. Ber. 12: 414, 1949).

Het eerste inlandse exemplaar van deze soort ving ik 24 Augustus 1946 op een opgespoten terrein in Amsterdam-West op licht. Het was sterk afgevlagen en de determinatie werd uitgesteld. Nadat ik echter een tweede exemplaar te Bakkum op 25 Aug. 1947 ving, kon de determinatie mede door een genitalia-preparaat met zekerheid geschieden. In de collectie van de heer DOETS bleek eveneens de genoemde soort aanwezig te zijn en wel van Kortenhoef, 5 Sept. 1947 en van Hilversum, 10 Mei 1948. Er komen twee generaties per jaar voor. De rups leeft eerst in de bloemhoofdjes van verschillende Compositen: *Anthemis*, *Matricaria* en *Solidago*; daarna gaat zij in de stengel. (MEYRICK, 1927, Revised Handbook: 490, no. 18).

Ph. implicitana Wck. is bekend uit Engeland, België en Duitsland.

11. *Evetria purdeyi* Durr. Faunae nov. species. STAUDINGER Katalog Nr. 1846a.

Van deze soort, die alleen van Engeland bekend is, ving ik op 18 Augustus 1947 te Bakkum één ♂ op licht. De soort lijkt veel op *sylvestrana* Curt., doch is kleiner. Het verdient daarom aanbeveling om kleine exemplaren, die als *sylvestrana* gedetermineerd zijn, op de genitalia te onderzoeken.

De rupsen van beide soorten leven in Pinus-soorten en boren in de loten (MEYRICK, 1927, Revised Handbook: 532, no. 8 en 9). MEYRICK veronderstelt, dat *purdeyi* een geïmporteerde soort is. Wellicht zal dit ook bij ons het geval zijn, doch dat is moeilijk te constateren.

Zie voor genitalia van beide sexen: PIERCE, The Genitalia of the Tortricidae, pl. XXVII, 1922.

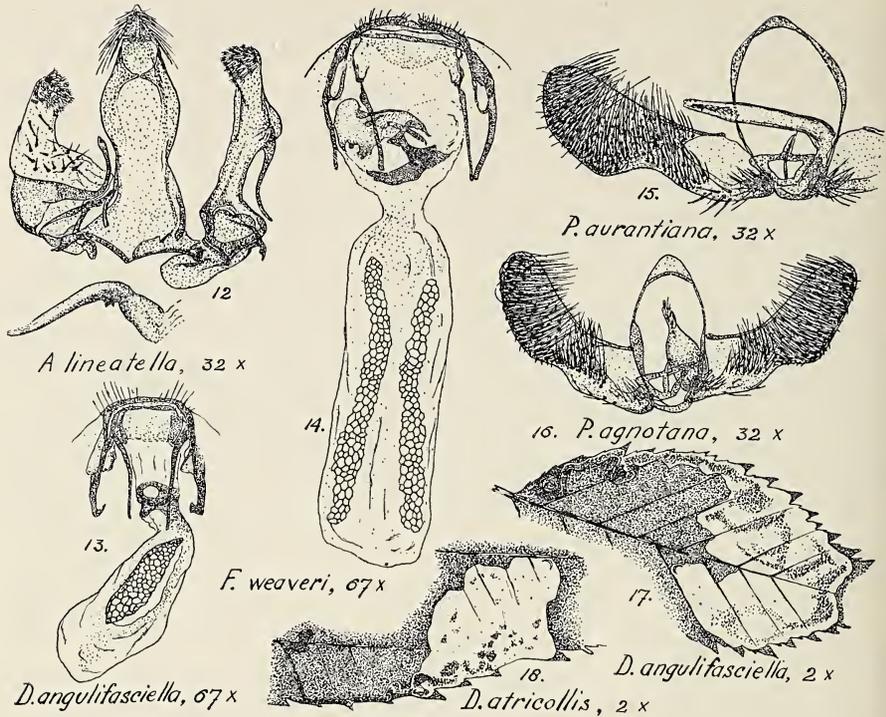
De genitalia van genoemde soort zijn afgebeeld door PIERCE: The Genitalia of the Pyrales, pl. VII, 1938.

In de meeste Westeuropese landen is *C. cephalonica* Stt. reeds waargenomen; komt oorspronkelijk van de Griekse eilanden.

12. *Corcyra cephalonica* Stt. Faunae nov. species. STAUDINGER Katalog Nr. 2.

Door de heer KUCHLEIN werden een aantal rupsen in 1947 te Amsterdam verzameld, die hij in een kleine partij rijst vond. Gezien het feit, dat *cephalonica* vooral in gedroogde zuidvruchten schadelijk kan optreden, is het zeer gewenst deze soort als inlands te melden. Dit geschiedde enige jaren geleden ook met *Aphomia gularis* Z., die toen in pakhuizen waargenomen was. (Zie DIAKONOFF, Tijdschr. v. Ent. 80: XXXII—XXXIII, 1937). Het verdient aanbeveling om dergelijke soorten, die onder normale omstandigheden zich niet zouden kunnen handhaven, te melden om een mogelijk gevaar tijdig te herkennen.

Vervolgens worden een aantal zeldzame soorten, waaronder enkele exemplaren van een nieuwe aberratie vermeld.



13. *Fomoria weaveri* Stt. ab. *fuliginella* Vári, Tijdschr. v. Ent. 88 : 521—523, 1945 (1947).

Hoewel ik van het merendeel van de inlandse *Stigmella*-soorten vele tientallen exemplaren gekweekt heb, is dit de eerste soort, waarbij ik een opvallende aberratie waargenomen heb. Van de bijna 50 exemplaren, die ik van deze soort gekweekt heb, zijn er 4, die tot de nieuwe vorm behoren. In de literatuur heb ik nog geen melding kunnen vinden van dergelijke afwijkende vormen onder *Stigmellidae*.

In fig. 14 zijn de genitalia van het ♀ afgebeeld. De ovipositorlobben zijn zeer breed en iets afgeplat, apophysen dun en iets langer dan de anapophysen, die wat forser zijn; de ostium bursae heeft enkele merkwaardig gevormde chitineuse plaatjes, die echter constant van vorm blijken te zijn, ook wat de ligging ten opzichte van elkaar betreft; bursa met twee signa, die zeer lang gerekt zijn en geen vaste rand hebben, zoals in *D. turbidella* Z. Ook hier rechtvaardigen de signa een nieuw genus, zoals door Prof. BEIRNE voorgesteld is, zie onder no. 4.

14. *Nepticula regiella* H.S. Tijdens de Zomervergadering in Geulhem (Z.L.) in 1946 vond ik weer enkele mijnen van deze soort, die ik in October 1943 voor het eerst vond. De rupsen hadden de mijnen reeds verlaten, zodat ook nu geen imagines verkregen konden worden. Rups op *Crataegus*-species.

15. *Dechtiria angulifasciella* Stt. In de 3e Faunistische Mededeling (Tijdschr. v. Ent. 86 : XXV, 1943) werd deze soort reeds als inlands vermeld, waar toen alleen de mijnen bekend waren. Nu bezit ik enige imagines, uit mijnen van Nunspeet gekweekt.

Hoewel Prof. BEIRNE *D. angulifasciella* Stt. en *atricollis* Stt. voor synoniem houdt (zie zijn publicatie p. 205), kan ik om de volgende redenen dit niet zonder meer aanvaarden. In de eerste plaats zijn de voedselplanten verschillend: *Rosa* species voor *angulifasciella* en *Pirus malus* L. voor *atricollis*. Vervolgens zijn de mijnen niet gelijk van constructie. Bij *angulifasciella* is het begin van de mijn meestal langs de bladrand gelegen en met de uitwerpselen onregelmatig gevuld, de vlekmyjn is lang gerekte en het spoor van de uitwerpselen vertoont nog min of meer een duidelijke gang, die in de vlek opgelost is. Bij *atricollis* is het ganggedeelte als bij *angulifasciella*, doch de vlekmyjn is veel meer gedrongen en de uitwerpselen liggen op onregelmatige wijze aan de overgang van gang naar vlek. Zie figuren 17 en 18. Ten derde zijn de rupsen verschillend in kleur; de rups van *angulifasciella* is groenachtig wit, achterlijf enigszins geelachtig, die van *atricollis* is eenkleurig groen. Zie ook SPULER, Schmetterlinge Europas, 2: 427, 1910 en MEYRICK, 1927, Rev. Handboek: 879. Tot dusver heb ik geen imagines van *D. atricollis* Stt. uitgekweekt, ondanks de vaak grote aantallen rupsen en poppen. Hierdoor kan ik noch de genitalia van de ♂♂, noch van de ♀♀ met die van *angulifasciella* vergelijken, waarvan in fig. 13 de vrouwelijke geslachtsorganen afgebeeld zijn. De bouw van de ovipositorlobben vertoont enige overeenkomst met die van *F. weaveri* Stt., doch de anapophyseen hebben hier sterk gekromde uiteinden. In de structuur van de chitineuse plaat in de ductus bursae en de signa komt *angulifasciella* zeer dicht bij *turbidella*, het signum vertoont echter aan één zijde een duidelijke rand.

16. *Eupista ahenella* Hein. Van deze soort ving ik op 23 Juni 1946 te Geulhem één ♂ op licht. Waarschijnlijk op vele plaatsen verspreid op de hogere gronden, gezien het voorkomen zowel in Zuid-Limburg als in het Gooi (zie DOETS, 1946, Ent. Ber. 12: 87).

Zie voor de genitalia van ♂ en ♀ in PIERCE: *Tineina*, pl. XXXVII, 1935.

17. *Eupista vitisella* Gregs. Bij het verzamelen van mijnen van *Fomoria weaveri* Stt. op *Vaccinium vitis-idaea* L. vond ik te Leuvenum een zakje van deze soort, dat zeer kenmerkend is. De zak bestaat uit vele ringvormige stukjes blad op elkaar gestapeld, zie voor afbeelding in HERING, 1937, Blattminen: 549, fig. 492.

Eup. vitisella Gregs. is een zeer lokale soort, zoals ook de andere mineerders op *V. vitis-idaea* zijn.

In PIERCE, *Tineina*, pl. XXXV, 1935, zijn de genitalia van beide sexen afgebeeld.

18. *Pammene aurantiana* Staud. In Amsterdam ving ik op 22 Juli 1943 één ♂ van deze zeer zeldzame soort. Door SNELLEN worden één ♂ en één ♀ vermeld van vóór 1882, daarna niet meer waargenomen. Sporadisch voorkomend in Duitsland, België en Frankrijk. Rups onbekend, doch waarschijnlijk op *Acer*-species levend, daar de vlinders steeds in de nabijheid daarvan verzameld zijn. Ook het hier vermelde exemplaar werd op een *Acer*-stam gevangen op de Nieuwe Oosterbegraafplaats in Amsterdam-Oost.

De genitalia van het ♂ zijn afgebeeld in figuur 15. In de bouw van de valva en aedoeagus komt *aurantiana* dicht bij *P. regiana* Z., zo ook de vlinder zelf. De binnenrandsvlek is echter niet scherp begrensd en de gehele vleugel is min of meer met geel bestoven.

Tenslotte volgt hieronder een korte lijst van namen, die als synoniemen moeten vervallen of door oudere namen vervangen worden.

- a. *Stigmella lusatica* Schütze = *St. lapponica* Wck.
 - b. *Lithocolletis amyotella* Dup. = *mülleriella* Z.
 - c. „ *faginella* Z. = *maestingella* Z.
 - d. „ *platanoidella* de Joann. = *joannisi* LeMarch.
 - e. „ *spinicolella* Z. = *pomonella* Z.
 - f. „ *tenella* Z. = *tenerella* de Joann.
 - g. *Eupista apicella* Stt. = *striatepennella* Nyl. & Tengstr.
 - h. „ *bicolorella* Stt. = *binderella* Koll.
 - i. „ *graminicolella* Hein., *inflatae* Stt. en *nutantella* = *sileneella* H.S.
 - j. „ *nigricella* Stt. = *serratella* L.
 - k. „ *serenella* Z. = *crocinnella* Tengstr.
 - l. „ *flavaginella* auct. = *sternipennella* Zett.
 - m. „ *benanderi* Kan. = *flavaginella* Z.
 - n. „ *annulatella* Tengstr. = *laripennella* Zett.
 - o. *Chrysoclista bimaculella* = *lathamella* Bainbr. Fletch.
 - p. *Steganoptycha obtusana* Hw. = *Ancylis obtusana* Hw. De genitalia van ♂ en ♀ stemmen overeen met die van *A. derasana* Hb. waarmee de vlinder ook grote gelijkenis vertoont. (Zie PIERCE: Tortricidae, pl. XVIII, 1922).
 - q. *Epiblema semifuscana* Sph. = *piceana* Hw.
 - r. *Bactra scirpicolana* Pierce = *robustana* Chr.
- De achterste naam is de nu geldige.

Villieria, Pretoria, Zuid-Afrika, 260, 18e Laan, Juli 1950.

Iphiclides podalirius L. Een buitengewoon gelukkige vangst maakte de heer H. VAN OORSCHOT 28 Mei 1950, toen hij op de hei bij Bussum een koningspage in zijn net kreeg. Het dier is al iets afgevlogen en een van de staartjes der achtervleugels is afgebroken. Het bevindt zich nu in de collectie van de heer H. J. L. T. STAMMESHAUS te Amsterdam. — Lpk.

Tweede generatie van Habrosyne piritoides Hufn. (derasa L.). Met *piritoides* had ik de volgende ervaring: gekweekt ab ovo, kreeg ik ongeveer de helft uit in de tweede helft van September, terwijl de rest van de poppen over blijft liggen.

J. LUKKIEN, Putmanstraat 48, Deventer.

Het raadsel van Euphyia bilineata L. (Lep., Geom.) Vergelijk Cat. Ned. Macr. IX: (689)—(690). 1 Juni 1949 ving ik een ♀ bij Soest. 13 Juni begon het eieren te leggen. Deze waren onbevruucht. 25 Juni 1950 ving ik 2 ♀♀ in de Achterhoek. Door ze af en toe met wat suikerwater te voeren, bleven ze volle 5 weken in leven en begonnen toen (begin Augustus) beide eieren te leggen. Ook deze waren weer onbevruucht! Ik begin me nu af te vragen, hoe lang het dan wel duurt, voor een *bilineata*-♀ tot copulatie overgaat. Het enige, wat ik thans zeker weet, is, dat de eieren door deze soort los op de bodem gelegd worden en in de natuur dus wel onder het vliegen uitgestrooid worden. Ik hoop, dat in het komende seizoen ook anderen zullen trachten eieren van deze algemene vlinder te krijgen en dan niet zullen nalaten hun bevindingen mee te delen. — Lpk.

Oncotylus viridiflavus Goeze (Hem.-Het.), een opvallende nieuwe Miride voor de Ned. Fauna

door

P. J. BRAKMAN

Het afslepen van een zonnige dijkhelling in mijn woonplaats op 21.7.1950 bracht een mij onbekende wants in het net, die thuisgekomen tot bovenvermelde soort bleek te behoren. Vanzelfsprekend werd de terugtocht aanvaard, met enig succes, want op dezelfde helling werden nog 6 exx. buitgemaakt. Blijkens de literatuur moest deze wants in het

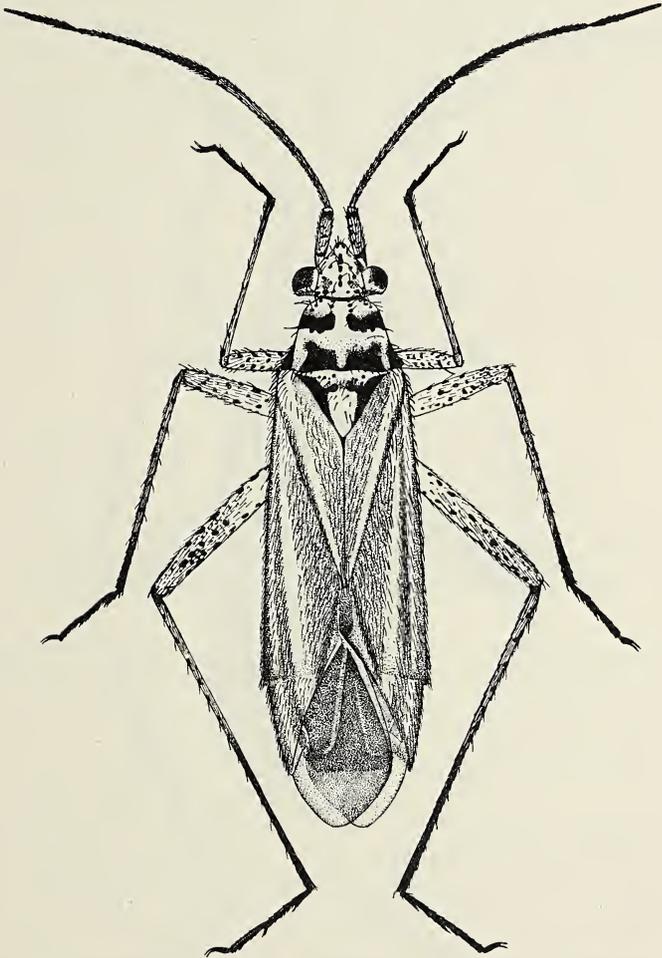


Fig. 1. *Oncotylus viridiflavus* Goeze, ♂ (A. MIDDELHOEK del.)

buitenland voorkomen op *Centaurea* (BUTLER vermeldt uitdrukkelijk *C. nigra*) en daar in de onmiddellijke nabijheid van mijn woonplaats *Cent. nigra* veel voorkomt, zocht ik een meer geschikte dijk, beter tegen de zee-wind beschut, waar bedoelde planten in grote aaneengesloten complexen

aanwezig waren. Het afkloppen van deze planten op 25.7.1950 en 1.8.1950 bracht honderden exx. van de gezochte wants in het kloppet. Een excursie op Zuid-Beveland op 6.8.1950 leverde nog enkele exx. op bij Nisse, eveneens van *C. nigra*.

De verspreiding van de wants in Europa bleek na kennisname van de literatuur discontinu te zijn: Engeland (voorn. het Z.O.), Duitsland (Pommeren, Silezië, Brandenburg), Frankrijk, Spanje, Zwitserland, Tsjecho-Slowakije, Hongarije, Roemenië, Klein-Azië, Westelijk en Zuidelijk Rusland. In Europa ontbreekt derhalve het gehele Westelijke Duitsland. De veronderstelling lag voor de hand dit gat in het verspreidingsgebied te zoeken in het ontbreken van de voedselplant. Dr S.

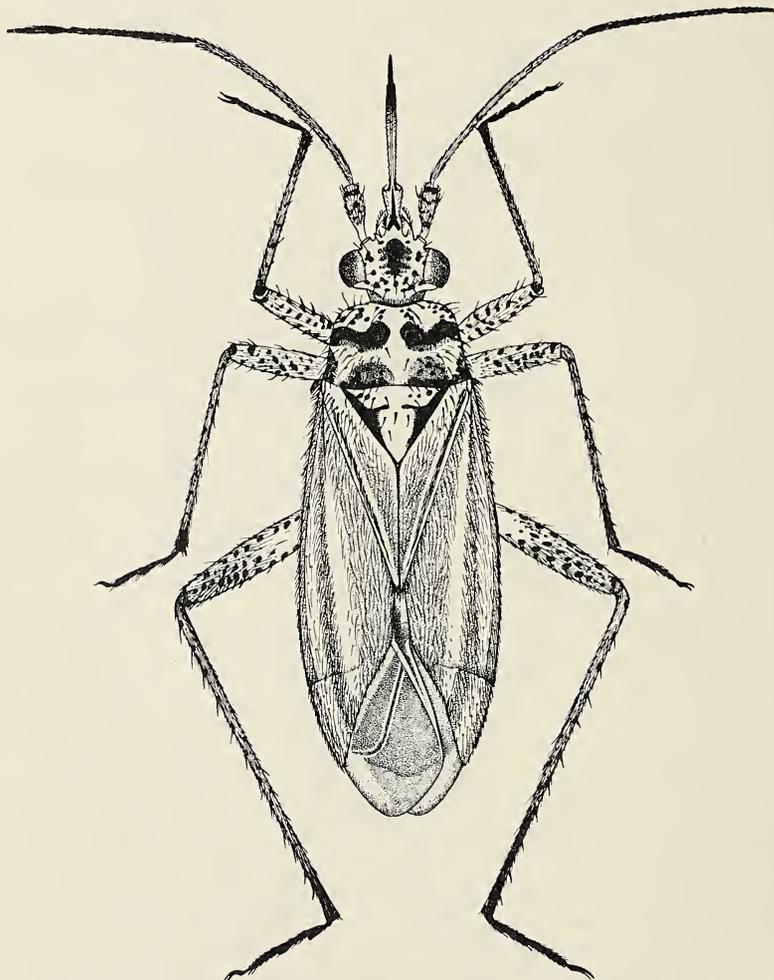


Fig. 2. *Oncotylus viridiflavus* Goeze, ♀ (A. MIDDELHOEK del.)

J. VAN OOSTSTROOM evenwel was zo vriendelijk mij attent te maken op een recente publicatie van Ir J. L. VAN SOEST over de zo uiterst lastige groep van *Centaurea*-soorten, die tengevolge van onderlinge bastaarde-

ring voor de niet-botanicus haast onontwaaarbaar zijn geworden. De heer VAN SOEST was zo bereidwillig enkele planten, waarop ik de wantsen in groten getale gevonden had, voor mij te determineren. Het bleken twee soorten te zijn, n.l. *Centaurea nigra* L. en een niet-zuivere vorm van *C. decipiens* Thuill. Het areaal van beide soorten blijkt in hoofdzaak beperkt te zijn tot West-Europa (inbegrepen West-Duitsland). Het ontbreken van de wants in West- en het voorkomen in Oost-Duitsland kan derhalve niet verklaard worden uit het voorkomen van de voedselplant. We zullen dus moeten aannemen dat *O. viridiflavus* niet monophaag op een enkele *Centaurea*-soort leeft, doch veeleer, dat deze wants binnen het geslacht *Centaurea* polyphaag is. De lacune in het verspreidingsgebied blijft voorlopig onverklaarbaar.

Een poging om iets van de biologie te weten te komen mislukte. Een 50-tal wantsen met de voedselplant in een terrarium gebracht bleek binnen 24 uur dood te zijn. Als bijzonderheid moet nog vermeld worden, dat *O. viridiflavus* bij aanraken een bijzonder aangename geur verspreidt, gelijkend op rijpe peren, een feit, dat reeds aan DOUGLAS en SCOTT bekend was. De verschijningstijd van het imago wordt door BUTLER opgegeven als Juli tot September. Ik kon evenwel eind-Augustus geen enkel exemplaar meer vinden. Op 25 Juli was het aantal ♂ ♂ sterk dominerend, op 1 Aug. was de verhouding der sexen ongeveer gelijk. Larven en nymphen werden op beide dagen weinig aangetroffen.

Tenslotte breng ik dank aan de heer A. MIDDELHOEK te Enschede, die de hierbij gereproduceerde fraaie tekeningen vervaardigde.

Literatuur

- BUTLER, E. A., 1923, A biology of the British Hemiptera-Heteroptera.
 DOUGLAS, J. W. en SCOTT, J., 1865, The British Hemiptera I.
 SAUNDERS, E., 1892, The Hemiptera-Heteroptera of the British Islands.
 SOEST, J. L. VAN, 1947, *Centaurea* sectie *Jacea* en het voorkomen in Nederland, Ned. Kruidk. Arch. 54, 68—106.
 STICHEL, W., 1925—1938, Illustrierte Bestimmungstabellen der Deutschen Wanzen. Nieuw- en St. Joosland (Walcheren), October 1950.

Onvolledige datering. Toen mij onlangs, in het Leids Museum, een aantal Odonata uit de coll.-ALBARDA onder ogen kwam, en ik verscheidene exemplaren vond, die gedateerd waren : 18-VI-'50 of 30-VII-'50, viel het mij in, dat, nu de 20ste eeuw gevorderd is tot het jaar 1950, deze etiketten alle aangevuld zouden moeten worden, om aan te geven dat de dieren in de 19e eeuw verzameld werden.

Deze gedachte brengt mij tot het uiten van een waarschuwing aan alle verzamelaars, die er prijs op stellen, hun collectie volledig te dateren. Wanneer geprepareerde insecten goed bewaard worden, kunnen ze de tand des tijds eeuwen lang weerstand bieden, en het is dus niet aan te nemen, dat men in de verre toekomst de ouderdom van zulke dieren ook maar op 100 jaar nauwkeurig zal kunnen schatten. De bedoelde Odonata zouden evengoed van 1750 kunnen dateren op grond van hun uiterlijk.

Het is mij niet bekend of de methode van ALBARDA onder de hedendaagse verzamelaars nog algemeen voorkomt, doch ik meende er goed aan te doen hen op het gevaar te wijzen, dat hierin schuilt.

K. LEMS, Kon. Wilhelminalaan 38, Leidschendam.

Behangersbijen

door

G. VAN MINNEN

1. Deze zomer (1950) ving ik weer twee exx. van *Megachile ericetorum* Lep. in mijn eigen tuintje (7 Juli en 27 Aug.). Ik had er al één van 13 Aug. 1944. Het zijn alle wijfjes. Ze bezochten de bloemen van *Lathyrus latifolius* L. FRIESE vergelijkt de nestbouw met die van *Osmia rufa* L., die hier veel voorkomt en waarvoor in deze buurt voldoende klei voorhanden is. Maar als *ericetorum* ook hars er bij gebruikt (volgens FERTON), is het hier toch niet zo geschikt. Alleen wat druppels uit mijn vurenhouten tuindeuren en misschien ergens een eenzaam naald-boompje zouden de grondstof kunnen leveren. Weten we al meer van die harskwestie?

2. Verder bezit ik een wijfje van een *Megachile*-soort (23-8-'42 in eigen tuin), dat volgens de tabel van BOUWMAN het meest op *willughbiella* K. lijkt, maar de gladde middenstreep op de clypeus ontbreekt. De thorax is roodbruin behaard, zonder zwart, dus dan ook geen *ligniseca* K. De buikschuier is nagenoeg geheel rossig. De echte *willughbiella* van mij heeft een duidelijke middenstreep en geelbruine thorax-beharing en veel zwarte verzamelharen.

3. Mijn *Megachile centuncularis* L. hebben geen van alle een spoor van een gladde middenstreep op het kopschild. Is dit een fout in de tabel van BOUWMAN (De Levende Natuur 29)?

4. *Megachile maritima* K. vloog veel op Schiermonnikoog op 18 Juli 1948, vooral mannetjes.

5. *Megachile analis* Nyl. zag ik met berkenblad bouwen in Appelsga (24-7-1945). Dus geen schors zoals in Finland.

Dit zijn enige opmerkingen over mijn eigen behangersbijen. Misschien is het niet belangrijk, maar er wordt zo weinig geschreven over de faunistiek en de biologie van deze groep, dat men nooit zijn eigen vondsten op belangrijkheid kan toetsen. Zou iemand niet eens een samenvatting kunnen geven van wat er voor ons land aan vindplaatsen en verdere bijzonderheden bekend is? Het is juist een mooi afgerond groepje en het wekt anderen op om er in door te gaan. Ook in andere insectenfamilies en -orden moet het mogelijk zijn een interessante groep te behandelen!

Leeuwarden, Fonteinstraat 26, September 1950.

Vlindervangsten najaar 1950. Met de vangst op licht is het hopeloos slecht dit najaar, hoewel er mooie avonden genoeg zijn. Tot nog toe (16 October) heb ik n.b. tevergeefs uitgekeken naar exx. van de geslachten *Dasyampa*, *Conistra*, *Anchoscelis*, *Tiliacea*, *Agrochola*, *Cirrhia* en *Citria*. De eerste exx. van *Oporinia dilutata* Schiff. verschenen op 12 Oct., tot nu toe in klein aantal.

H. COLDEWEY, „Nieuw Veldwijk”, Twello, K 73.

Van de Redactie. De Redactie verzoekt dringend om regelmatige toezending van copy, daar het anders niet zeker is, dat de door velen gewaardeerde maandelijks publicatie van de Ent. Ber. gehandhaafd kan blijven.

Eine neue *Euscelus*-Art aus Columbien (Col. Curculionidae)

von

CHARLES S. PAPP
(Rochester-New York)

Im Jahre 1937 beschrieb E. Voss aus Ecuador eine neue *Euscelus* (*Meteuscelus*)-Art (Rev. ent. Rio 7 : 157, fig. 1) unter dem Namen *angustatus*, welcher jetzt eine weitere, anscheinend nahe verwandte Art folgt aus Columbien.

***Euscelus* (*Meteuscelus*) *spiralis* n. sp. (*Attelabinae*).**

Kopf bräunlichschwarz, kaum so lang, wie das Halsschild, mässig konisch, Schläfchen stark gewölbt, nicht gerade, sehr sparsam und fein punktiert. Augen kräftig, Rüssel breit, mässig lang, in der Mitte schmal, am Ende breit und schwach abgerundet, etwas kräftiger wie der Kopf punktiert, von der Seite gesehen schwach abwärts gebogen. Fühler schlank und auffallend lang; rötlichbraun.

Halsschild länger wie breit, stark und grob gekörnelt, zwischen der Körnelung fein und dicht punktiert. Vorne stark ausgebogen, schmaler als hinter der Mitte wo es am breitesten ist. Hinten mässig eingeschnürt und querrunzelig, hinter der Körnelung mit einer vorwärtslaufenden starken Grube die an der Mitte unterbrochen ist. Schwach glänzend, fast matt und dunkel-kaffeebraun.

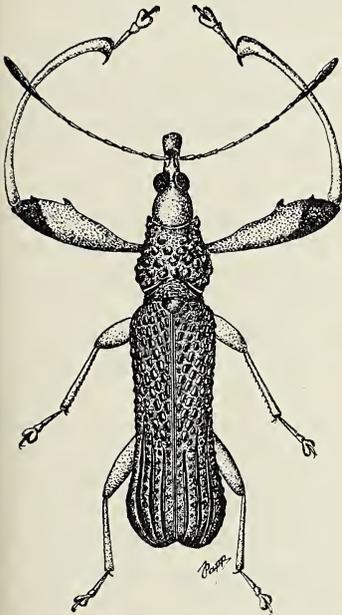
Flügeldecken gleich hinter der Mitte schwach und lang, mässig eingeschnürt; Schulter stark abgerundet, an der Spitze rund, in der Mitte, hinter der Naht stark ausgebuchtet. Oberfläche grob, bis hinter der Längsmitte an der Naht schräg mit groben, fast viereckigen, in Reihe geordneten Punkten, welche zwischen den hinteren Längsrippen langsam erlöschen. Hinteres Drittel mit 3 starken Längsrippen, die äusseren sind länger, die 2. und 3. je etwas kürzer. Grund sehr fein und dicht punktiert. Ebenfalls dunkel-kaffeebraun, schwach glänzend, fast matt.

Beine: Vorderbeine sind stark und lang. Die Schenkel an der Wurzel schmal,

dann stark verbreitert und an der Spitze mässig verschmälert, etwa ein Viertel der gesamten Länge Schwarz gefärbt; sparsam und fein punktiert, hell-kaffeebraun. Schienen mässig stark gebogen, in der Mitte etwas schmaler, mit Tarsen auch hell-kaffeebraun. Die anderen Beine sind mässig stark, wie bei *angustatus* Voss und sind hell-kaffeebraun.

Unten einfarbig dunkel-kaffeebraun und die gesamte Oberfläche sehr fein und sparsam punktiert.

Länge : 7.5 mm. — 1 Expl. aus San Antonio, in Nord Columbien (leg. Dr J. A. ABAY).



Euscelus (*Meteuscelus*) *spiralis*
n. sp. Colombia (leg. Dr ABAY,
VII-9148, coll. PAPP). 7.5 mm.

Mit *angustatus* Voss nahe verwandt, aber der Kopf kürzer, nicht querunzellig skulptiert, die Schläfchen nicht gerade, das Halsschild statt der ziemlich kräftigen Punktierung stark gekörnelt und länglich an den hinteren Teilen — nicht wie bei *angustatus* Voss in der Mitte — stark gewölbt. Bei *angustatus* die Flügeldecken längsreihig, hier aber — auch nicht bis zum Ende — schräg an der Naht sehr kräftig punktiert. — Ich stelle diese Art in der folgenden Vergleichstabelle neben *angustatus* Voss :

- | | |
|--|----|
| 1. Kopf braun, doppelt so lang wie breit, viel länger wie das Halsschild, konisch, dicht und mässig stark querrunzellig skulptiert. Punktierung und Runzelung erlöschen zu Basis hin, Augen ziemlich kräftig vorgewölbt, Rüssel an der Basis breit, $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie er an der Spitze breit ist, von der Basis zu dieser hin geradlinig verbreitert, fein und dicht punktiert | 2 |
| — Kopf braun-schwarz, kaum so lang wie das Halsschild, mässig konisch. Schläfchen stark gewölbt, nicht gerade, sehr sparsam und fein punktiert. Augen kräftig, Rüssel breit, mässig lang, in der Mitte schmal, am Ende breit und stark abgerundet, etwas kräftiger wie der Kopf punktiert, schwachgebogen | 3. |
| 2. Halsschild fast so lang wie breit, vorn tief halbkreisförmig ausgerundet, in der Mitte mit einer nach vorn geöffneten, halbkreisförmigen Querfurche, etwas seither als die subapicale Querfurche. Mässig stark und sehr dicht punktiert, inzwischen mit leichter Runzelung; braun | 4. |
| 3. Halsschild länger wie breit, stark und grob gekörnelt, zwischen der Körnelung fein und dicht punktiert. Vorne stark ausgebogen, schmaler als hinter der Mitte wo es am breitesten ist. Hinten mässig eingeschnürt (subapicale Querfurche) und runzelig, hinter der Körnelung mit einer vorwärtslaufenden starken Grube die an der Mitte unterbrochen ist. Schwach glänzend, fast matt und dunkel kaffeebraun | 5. |
| 4. Flügeldecken braun, reichlich doppelt so lang wie breit, im ganzen parallelseitig, vor der Mitte seitlich leicht eingezogen. Punktstreifen ziemlich kräftig, die Punkte grubenförmig, durchaus regelmässig; Zwischenräume nur schmal, am Absatz der Flügeldecken kielartig ausgebildet, nach aussen hin vorgezogen. Auf jeder Flügeldecke mit einem zwischen dem basalen Drittel und der Mitte angeordneten, verhältnismässig kleinen, schwach länglich-ovalen dottergelben Tropfenfleck, der den 2.—4. Zwischenraum einnimmt | 6. |
| 5. Flügeldecken gleich hinter der Mitte schwach und lang mässig eingeschnürt; Schulter stark abgerundet; Oberfläche grob, bis hinter der Längsmittle an der Naht schräg mit groben, fast viereckigen, in Reihe geordneten Punkten, welche zwischen den hinteren Längsrippen langsam erlöschen. Hinteres Drittel mit 3 starken Längsrippen. Grund sehr fein und dicht punktiert; schwach glänzend, fast matt, dunkel-kaffeebraun | 7. |
| 6. Pygidium ziemlich kräftig und sehr dicht punktiert. Abdomen mit Ausnahme der letzten Segmente unpunktiert. Hinterbrust an den Seiten sehr dicht, die Seitenteile zerstreut punktiert. Vordertibien nur im Spitzenteil leicht gebogen. Braun. Schenkel mit Ausnahme der Kniee, Tibien mit Ausnahme der Spitzen, 1., 2. und 4. Tarsenglied rot, | |

- Keule schwarz. — 6.5—9 mm. (Patria : Ecuador. — Type in British Museum, London) *angustatus* Voss
7. Unten eifarbig dunkel-kaffeebraun und die gesammte Oberfläche sehr fein und sparsam punktiert. Die Vorderschenkel an der Spitze mässig verschmälert, etwa ein Viertel der gesammten Länge schräg schwarz gefärbt. Sonst sparsam und fein punktiert und hell-kaffeebraun. Schienen mässig stark gebogen, in der Mitte etwas schmaler, mit Tarsen auch hell-kaffeebraun. Sonst die gesammte Oberfläche dunkel-kaffeebraun und sehr fein und sparsam punktiert. — 7.5 mm. (Patria : Nord-Columbien, San Antonio, in coll. mea)

..... *spiralis* n.sp.

Juli 1950.

Adreslijst van Nederlandse Biologen. Het Vakblad voor Biologen is gereed gekomen met de nieuwe „Lijst van Nederlandse Biologen, Biologische Instituten en Verenigingen”, omvattende 120 pag. met de gegevens van 50 verenigingen, 191 instituten en ongeveer 2300 biologen.

De vorige, veel beknoptere lijst, dateerde van 1942 en was sterk verouderd.

Deze nieuwe lijst is tot stand gekomen met de medewerking van vele verenigingen en instituten. Ook onze Vereniging heeft haar steun gegeven. Daarom kunnen onze leden het boekje ontvangen tegen betaling van f 2.— in plaats van f 3.—, mits besteld vóór 1 Februari 1951.

Bestellingen moeten worden gericht aan de Drukkerij vh/ C. DE BOER Jr, Koningstraat 78—82, Den Helder (giro 16066), onder vermelding dat men lid is van de Nederlandsche Entomologische Vereeniging.

Haarlem, Floraplein 9, Nov. 1950.

G. L. VAN EYNDHOVEN

Secretaris.

Personalía. Prof. Dr H. ENGEL, directeur van het Zoölogisch Museum te Amsterdam, en benoemd tot buitengewoon hoogleraar in de zoögeographie en capita selecta uit de systematische zoölogie aan de Universiteit van de hoofdstad, aanvaardde 6 November j.l. zijn ambt met het uitspreken van een rede, getiteld : „Het belang van het Zoölogisch Museum voor wetenschap en maatschappij”. Door de vrijwel geheel gevulde aula werd dit warme pleidooi voor het Amsterdamse museum met grote belangstelling aangehoord. — Lpk.

Negende Internationale Congres voor Entomologie. De penningmeester van het Congres, de heer F. C. J. FISCHER, herinnert de leden nog eens aan de oproep, die verscheen in Ent. Ber. 13 : 17 (Febr. 1950). Het bedrag, dat nodig is voor de publicatie van het boekje, dat namens hen aan de deelnemers zal worden aangeboden, is nog niet geheel bij elkaar. Stortingen worden gaarne zo spoedig mogelijk tegemoet gezien op postrekening 539287 ten name van de Stichting tot Financiering van het IXe Internat. Congr. voor Ent. te Amsterdam ; correspondentie-adres Lumeystraat 7c, Rotterdam.

Bibliotheek. Ten geschenke ontvangen van ons erelid Prof. SÉGUY : Encyclopaedie entomologique 1 tot en met 10, Serie B, Diptera, 1924—1946.

Aangeschaft : Traité de Zoologie, publié sous la direction de P. P. GRASSÉ, 9, Insectes (Paléontologie, Géonémie, Aptérygotes, Insectes inférieurs, Coléoptères), grotendeels geschreven door R. JEANNEL.

Literatuur

Duyn Jr., C. van, *Inleiding tot de mikroskopische techniek*. Prijs geb. f 15.50.

De Redacteur verzocht mij dit boek, dat bij de N.V. Uitgevers-maatschappij AE. E. KLUWER te Deventer verschenen is en waarvoor Prof. Dr J. BOEKE een korte inleiding schreef, te willen bespreken. Het bevat 369 blz. en 200 figuren (voornl. microfoto's). Volgens het voorbericht is het boek bedoeld als een algemene inleiding voor allen, die zich beroepshalve met microscopie bezig houden, bijv. studenten in de biologie, pharmacie, medicijnen en chemie (voor zo ver betreft microbiologie en biochemie) en ook voor enkele groepen van analysten. Verder moet het dienen als handboek voor „de grote groep der amateur-mikroskopisten”.

De eerste 4 hoofdstukken, die 120 blz. beslaan, zijn gewijd aan het microscoop en aan eenvoudige microchemische onderzoeken. Voor het laatste onderwerp verleende Dr W. G. PERDOK te Groningen zijn medewerking. Hoofdstuk V, dat 19 blz. inneemt, handelt over „Entomologie. Praeparatietechniek van insecten en spinachtigen”. Verder zijn er hoofdstukken over zetmeel, vezelstoffen, stuifmeel, algen, algemene botanische onderzoeken, microtoomtechniek, histologie, microscopisch bloedonderzoek, Protozoa, gisten, bacteriën en schimmels, waterdiertjes, urine en sperma. Het laatste hoofdstuk (46 blz.) bevat een overzicht van de verschillende reagentia, recepten voor fixeervloeistoffen, kleurstoffen, insluitmiddelen enz. De voornaamste handboeken en literatuur worden daarbij genoemd.

In de eerste hoofdstukken worden ook het fasencontrast-microscoop van ZERNIKE, de donkerveld-belichting, het polarisatie- en het ultramicroscoop besproken, het laatste hoofdstuk noemt verschillende stoffen, die in recente tijd in de microscopie zijn ingevoerd. De hoofdstukken over het microscoop en het microchemisch onderzoek en dat met de recepten behoren m.i. tot de beste van het boek.

Het hoofdstuk over de entomologie, dat ons speciaal interesseert, kan Ref. minder waarderen. Hierin worden besproken het prepareren van insectenvleugels, verder het bewaren van insecten in alcohol, formaline en de vloeistof van A. C. OUDEMANS (alcohol-glycerine-ijsazijn), die door Schr. steeds „OUDEMAN” wordt genoemd (ook in het register op blz. 356). Verder wordt behandeld het ophelderen van ondoorschijnende voorwerpen met xylol, kruidnagelolie en phenolchloraalhydraat. Voor „zeer donkere chitineuze delen” komt de laatste stof in aanmerking, zegt Schr. Wat hij daarmee bedoelt, is Ref., die deze stof bijna dagelijks gebruikt, niet duidelijk. Het verwijderen van de weke delen met 5—10% KOH wordt kort aangestipt, maar de methode met melkzuur (in het Lab. voor Entomologie te Wageningen sedert vele jaren toegepast) wordt niet genoemd. Met de door Nederlandse onderzoekers gebruikte methoden voor het maken van microscopische preparaten van insecten schijnt Schr. niet bekend te zijn. Dit blijkt ook uit § 5 „Praeparatie van muggenlarven e.d.”. De methode van WALCH en BONNE-WEPSTER voor het maken van preparaten met FAURE's vloeistof, die vooral in Indonesië veel gebruikt werd, wordt niet vermeld. Deze laatste vloeistof vindt een veel ruimer toepassing dan alleen voor het insluiten van mijten (zoals

Schr. op blz. 351 zegt); vergl. art. REYNE en HILLE RIS LAMBERS in Ent. Ber., 13 : 37 en 13 : 55. Over het maken van preparaten der uitwendige genitalia, zoals dat tegenwoordig in de systematische entomologie op grote schaal wordt toegepast, is nergens sprake. Het insluiten in Venetiaanse terpentijn kan op veel eenvoudiger wijze geschieden dan Schr. op blz. 131 aangeeft (Vergel. art. DIAKONOFF in Ent. Ber. 12 : 259).

Ten slotte geeft § 10 een ingewikkelde methode voor het prepareren van de grote chromosomen in de speekselklieren van *Chironomus*-larven, die zoals Schr. zegt „reeds een ruime routine in mikroskopische praeparatietechniek” vereist. Wat chromosomen-onderzoek bij insecten betreft moge Ref. nog wijzen op het art. van S. G. SMITH : Techniques for the study of insect chromosomes (1943, Canad. Ent. 75 : 21—34).

Zoals uit § 9 (Enkele aanwijzingen voor entomologische onderzoeken) blijkt, is het hoofdstuk over entomologie voornl. bedoeld voor de amateur. Er wordt gesproken over preparaten van tasters, monddelen, vleugels, poten en vlinderschubben. „Wie enigszins in de entomologie thuis is, kan zelf werk te over vinden”.

Wanneer het boek een tweede druk beleeft, zal het m.i. aanbeveling verdienen, dat verschillende hoofdstukken aan een specialist ter inzage worden gegeven. Het is voor één persoon zeker onmogelijk om een zo veel omvattend onderwerp, als dit boek behandelt, geheel te overzien, vooral wanneer de schrijver geen bioloog is.

A. REYNE, de Clercqstraat 124II, A'dam-W.

Bulletin of the British Museum (Natural History), Entomology. Nieuwe uitgave van het British Museum (Natural History). Elk deel zal 300 à 400 blz. groot zijn en behoeft niet samen te vallen met een kalenderjaar. De afleveringen zullen onregelmatig verschijnen. Tot nu toe zijn vier nos. verschenen en wel :

No. 1, A generic revision of Achilidae (Homoptera, Fulgoroidea) door R. G. FENNAH.

No. 2, A revision of the family Ceracidae (Lepidoptera, Tortricoidea) door A. DIAKONOFF.

No. 3, The early literature on Mallophaga (Part. 1), door TH. CLAY en G. H. E. HOPKINS.

No. 4, The type specimens of certain Oriental Eucosmidae and Carposinidae (Microlep.) door A. DIAKONOFF.

Van deze artikelen gaat dat van Miss CLAY en HOPKINS ver uit boven de enge grenzen van de Mallophaga-specialisten, omdat zij bewust van alle oude beschrijvingen nagegaan hebben of er nog typen van bestaan, wat er mede bedoeld is en zo nodig neotypen hebben aangewezen. Het belang van dit werk ligt dus voor een ieder in het voorbeeld van het fixeren van oude namen om eindelijk tot stabiliteit in de nomenclatuur te geraken. — G. Kr.

Korte mededelingen

Pytho depressus L. (Col.). Begin Sept. 1950 vond ik achter de schors van een ca. 100-jarige afgestorven den enkele tientallen keverpoppen, die na 14 dagen uitkwamen. Ze bleken te behoren tot *Pytho*

depressus. ♂♂ en ♀♀ waren in de verhouding van 3 tot 2 aanwezig, de ♂♂ alle met zwart achterlijf, de ♀♀ alle met roodgeel achterlijf. Alle exemplaren hadden in afwijking met de opgave van EVERTS (Col. Neerl. 2 : 333) het lichaam zacht behaard.

H. PRAKKE, Bosweg 103, Apeldoorn.

Merkwaardige Hymenoptera-vondst. 14 Aug. 1950 verzamelde ik op de Bemelerberg (Z.-L.) een ♀ van *Rhophites quinquespinosus* Spin. Deze soort was op het Entomologisch Museum te Amsterdam nog niet uit Nederland bekend.

SCHMIEDEKNECHT (1930) geeft als verspreidingsgebied op voor *R. quinquespinosus*: Midden-Europa, noordelijk tot Zweden. BENOIST (1940) geeft deze soort ook op voor geheel Frankrijk.

H. WIERING, Govert Flinckstr. 16, Zaandam.

Waar komen in ons land knijten voor? Uit eigen ervaring weet ik, dat ze zeer talrijk zijn in het bos van Linschoten, waardoor DE MEYERE er verscheiden exemplaren kom vangen, die op mijn hand zaten. DE MEYERE was zelf een van die zeldzame mensen, die ongevoelig zijn voor knijten en hij heeft nooit geweten hoe talrijk ze in het Linschoter bos waren, totdat hij er eens in mijn gezelschap was.

Uit persoonlijke ervaring weet ik ook dat zij in de tuin van hotel „de Veluwe” tegenover het station van Nunspeet zijn.

Als ik goed gevolgd heb wat er door de radio verteld wordt, zijn ze overtalrijk in het watergebied van Friesland. Of ze er reeds vroeger waren valt niet uit te maken, maar ze schijnen hun hoofdkwartier gevestigd te hebben in het herbouwde jachtslot van de Graaf van Nassau, nu het hoofdkwartier van de Commissaris der Koningin.

Ook in de Oosteinderpoelpolder te Aalsmeer zijn ze voldoende talrijk om het 's avonds rustig buiten zitten meestal onmogelijk te maken. Er schijnen tegenwoordig DDT praeparaten te zijn, waar de knijft niet tegen kan, maar vroeger moest men wel genoeg levertraan in de huid hebben om het tegen de knijft te kunnen bolwerken.

Wie weet nog meer vindplaatsen van de knijft?

D. MAC GILLAVRY, „Bergzicht”, Heelsum.

[Knuiten of knijten zijn, zoals Dr KRUSEMAN mij meedeelde, kleine mugjes behorende tot de familie der *Helidae* of *Ceratogonidae*. De volksnamen worden slechts zeer plaatselijk gebruikt en staan dan ook in geen van mijn beide Nederlandse woordenboeken, noch in OUDEMANS' Nederl. Ins. Vooral in moerassige streken zijn de mugjes zeer gewoon. Het zijn deze dieren, welke zo allergemeenst kunnen steken, als men tussen het riet bezig is. — Lpk.]

Correcties. p. 155, r. 4 en 6 v. o. SIETZ moet zijn SEITZ. p. 180—184. Fauna nov. moet 6 keer veranderd worden in Faunae nov. p. 190, r. 3 v. b. bassing moet zijn : bassin.

ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

No. 308.

Deel XIII.

1 Februari 1951.

Adres der Redactie :

B. J. LEMPKE, Oude IJselstraat 12^{III}, Amsterdam-Zuid 2 — Nederland

INHOUD : S. Leefmans : Dr Leland O. Howard † (1857-1950) (p. 209). — J. P. van Lith : Over de biologie van het geslacht *Psenulus* Kohl (Hym. Sphec.) (p. 211). — Br. Theowald : Enige schaarse Diptera (p. 218). — Jiri Paclt : A new family name in Lepidoptera (p. 219). — Literatuur : (p. 221 : B. J. Lempke ; p. 222 : G. Kruseman). — Korte mededelingen : (p. 210 : A. C. Nonnekens ; p. 217 : W. Roepke, Bibliotheek ; p. 218 : B. J. Lempke ; p. 220 : K. Lems ; p. 223 : M. Delnoye, J. P. van Lith ; p. 224 : J. R. Caron). p. 224 : Dr D. Mac Gillavry overleden.

Dr Leland O. Howard † (1857 – 1950)

door

S. LEEFMANS

Recent werd het overlijden gemeld van deze Amerikaanse entomoloog, met wiens naam ieder toegepast werkend entomoloog bekend is en die zonder overdrijving „beroemd” mag worden genoemd.

Hij heeft zeer veel invloed uitgeoefend op de ontwikkeling der toegepaste entomologie in de gehele wereld. Eensdeels door zijn belangrijk aandeel in de z.g. „biologische bestrijding”, anderdeels doordat in het bijzonder het door hem zo groots opgezet onderzoek in zake de invoer van de parasieten van de Plakker en Basterdsatijnvlinder de Europese toegepaste entomologie in innig contact heeft gebracht met de Amerikaanse methodiek op dit gebied, hetgeen de Europese toegepaste entomologie sterk heeft gestimuleerd.

L. O. HOWARD is in 1857 geboren te Rockford (Ill.). Hij woonde later te Ithaca (N.Y.) en studeerde aan de beroemde Cornell University aldaar zowel medicijnen als entomologie. Zijn leraar in entomologie was de eveneens beroemde Prof. COMSTOCK.

In 1878 behoorde hij tot de entomologische staf van de zeer bekende entomoloog C. V. RILEY, die hij bij diens aftreden in 1894 opvolgde als hoofd van de Federale Entomologische Dienst.

In 1900 werd die georganiseerd in het tegenwoordige Bureau of Entomology, een in de U.S.A. zeer belangrijke federale dienst met een grote staf. In 1901 werd HOWARD bovendien consulterend entomoloog bij de U.S.A. Gezondheidsdienst.

ESCHERICH, een befaamd Duits entomoloog, roemt in zijn bekende werk „Die angewandte Entomologie in den Vereinigten Staaten” (1913) HOWARD's grondigheid en zijn ongelofelijke werkkraft, gepaard aan de aangenaamste karaktereigenschappen.

Naast de drukke en omvangrijke taak van Hoofd van het Bureau voor Entomologie vond hij nog steeds tijd voor eigen onderzoekingen, die o.a. handelden over de Chinchbug, de Codlingmoth, vele publicaties over parasitische insecten, de San José schildluis, muskieten en vlooiën, de Plakker, over tabaksinsecten, de insecten uit menselijke faeces, insecten



als dragers en verspreiders van ziekten van de mens, over zijdecultuur, de Basterdsatijnvlinder, de voorkoming van malaria, de Huisvlieg als ziekteverspreidster, en de jaarlijkse overzichten van resultaten der Entomologische Afdeling, etcetera. Hieruit blijkt, dat HOWARD ook de medische entomologie in de U.S.A. sterk heeft gestimuleerd. Ook schreef hij een verdienstelijk populair boek over insecten, „The Insect book” en een dergelijk boek over de muggen (1901).

Hij verkreeg echter zijn grote internationale bekendheid door de door hem georganiseerde import van de natuurlijke vijanden van de Plakker en de Basterdsatijnvlinder in de U.S.A. in het eerste en tweede decennium van de 20ste eeuw.

De voorlopige resultaten hiervan werden gedeeltelijk neergelegd in het lijvige Bulletin no. 91, „The importation into the United States of the parasites of the Gipsev moth and the Browntail moth” door L. O. HOWARD en W. F. FISKE (1911).

Vele der ingevoerde parasieten tegen deze plagen hebben zich in de U.S.A. gevestigd en BURGESS meent, dat hoewel naast deze invoer chemische bestrijding nodig bleek, de ingevoerde parasieten tot het in toom houden der genoemde plagen toch aanzienlijk hebben bijgedragen.

Naast zijn eigen onderzoek heeft HOWARD tot effectieve organisatie van het Federaal entomologisch onderzoek in de U.S.A. zeer veel bijgedragen, terwijl de toegepaste entomologie in de U.S.A. door het innig contact van HOWARD en zijn staf met de Europese collega's het toenmaals (1910) sterk praktisch georiënteerde onderzoek in de U.S.A. op hechtere wetenschappelijke basis heeft geplaatst. Uiteraard ging HOWARD's belangstelling sterk uit naar de biologie en systematiek der insecten-parasieten. Vele bijdragen van zijn hand zijn daarover in allerlei wetenschappelijke tijdschriften verschenen, te veel om hier op te sommen.

HOWARD was echter verre van eenzijdig. Al had hij veel vertrouwen in de betekenis van het parasitisme bij insecten als beperkende factor bij optredende plagen, hij beschouwde de bestrijding door natuurlijke vijanden geenszins als een panacee. De resultaten, die met deze methode overal op de wereld zijn bereikt, getuigen voldoende voor de betekenis ervan. Bovendien is na de ontdekking der alle insectenleven vernietigende moderne insecticiden de betekenis der natuurlijke vijanden als beperkende factoren duidelijk opnieuw sterk naar voren gekomen.

Met HOWARD is een groot pionier heengegaan, wiens betekenis nauwelijks kan worden overschat. Hetgeen hij hielp zaaien, wordt thans nog geoogst.

L. O. HOWARD was erelid van onze vereniging, evenals van tal van andere entomologische verenigingen.

Heemstede, Brederolaan 11, December 1950.

Voedsel van *Emus hirtus* L. (Col.). Enige tijd geleden ontving ik van iemand voor mijn verzameling een exemplaar van *Emus hirtus*. Hij vertelde mij, dat hij het dier gevangen had terwijl het bezig was de insectenlarven uit een dood konijn op te peuzelen. Het greep telkens een larve uit het konijn, ging die dan even verder opeten en kwam daarna weer terug om een volgende te halen.

EVERTS, REITTER en KUHNT vermelden daar niets over.

A. C. NONNEKENS, Da Costalaan 48, Amstelveen.

Over de biologie van het geslacht *Psenulus* Kohl (Hym. Sphec.)

door

J. P. VAN LITH

In de loop van de tijd heb ik vrij veel nesten van *Psenulus concolor* Dahlb. en *Ps. schencki* Tourn. kunnen verzamelen en van de heer P. M. F. VERHOEFF te Den Dolder mocht ik een aantal nesten van *Ps. atratus* Panz. en *fuscipennis* Dahlb. ontvangen, hetgeen mij in staat stelde, interessante waarnemingen te doen over de biologie dezer dieren en in het bijzonder over hun nestwijze. Hoewel er in de laatste decennia reeds een aantal belangrijke bijzonderheden omtrent de biologie van *Psenulus* zijn gepubliceerd (zie o.a. CHEVALIER, 1925; GRANDI, 1929, 1934, 1937; MANEVAL, 1932; LECLERCQ, 1941; HARDOUIN, 1943 en de degelijke en uitvoerige studie van SPOONER, 1948, over *atratus* en *concolor*), lijkt het mij toch nuttig, om ook mijn eigen observaties te vermelden, omdat zij ten dele die van anderen bevestigen en ten dele ook aanvullen.

Psenulus nestelt, op enkele uitzonderingen na, in oude gangen van veel merg bevattende takken, vooral vlier of es, maar ook in rieten daken, soms in andere holten, zoals *concolor* (?) in rietgallen van *Lipara lucens* (BOUWMAN, 1928), *fuscipennis* in oude kevergangen in dennenschors en in de houten wand van een schuur, en *atratus* in gallen van *Cynips kollari* (FITCH, 1880, volgens SPOONER, 1948).

De achter elkaar liggende cellen zijn van elkander gescheiden door proppen knaagsel van merg of van andere delen van de binnenwand van de nestruimte, welke rusten op een uiterst dun vliesje, dat door middel van een mondsecretie van het moederdier wordt vervaardigd en dat aan de onderzijde vrij sterk convex is. SPOONER (1948) geeft hiervan op blz. 141 een fraaie tekening. Dat dit vliesje inderdaad het werk van het moederdier is, blijkt daaruit, dat ik het ook geregeld aantrof in cellen, waar het ei niet tot ontwikkeling was gekomen.

Een belangrijk kenmerk van de *Psenulus*-nesten is het z.g. cocondekseel, dat de larve vervaardigt, vóór zij al dan niet een eigenlijke coconspint. Dit cocondekseel, waarvan VERHOEFF (1891) reeds een beschrijving geeft, bestaat uit een dik bruin vliesje van bijzonder stevige constructie, dat de cel aan de bovenzijde geheel afsluit en zich ongeveer 1 mm op de zijwand voortzet. Iets dergelijks zien wij, zij het minder opvallend, ook bij *Dineurus*, doch daar is dit cocondekseel veel zwakker ontwikkeld, vooral de voortzetting ervan op de zijwand. Bij enkele volwassen larven van *fuscipennis*, die ik in glazen buisjes overbracht, was het spinnen van het cocondekseel en van de cocon bijna geheel te volgen. De larve begon met onder en boven zich een vlak spinsel te vervaardigen, waarna zij het spinsel boven de kop steeds dikker maakte, totdat dit tenslotte een ondoorzichtige schijf, van witte kleur, was geworden. Na 2 of 3 dagen werd bij het spinnen, naar ik veronderstel, een bruinachtig vocht toegevoegd, dat bij het opdrogen het dekseel het bekende, gladde, donkerbruine aanzien gaf. Ook in het bodemspinsel en de wandbekleding werd dit bruinachtige vocht verwerkt, doch blijkbaar slechts in geringe mate. Tenslotte ging de larve de eigenlijke cocon spinnen. Terwijl zij circa 6 tot 7 dagen nodig had om volwassen te worden, nam het spinnen niet minder dan 7 tot 8 dagen in beslag, waarvan 4 dagen voor

het deksel en 3 tot 4 dagen voor de cocon zelf. Zodra de cocon klaar was, werden de faeces afgescheiden.

Volgens enkele auteurs bedekt het moederdier van verschillende soorten ook de zijwand van de cellen met een soort verhard slijmlaagje (BOUWMAN, 1928, en LECLERCQ, 1941, zeggen het bijv. van *concolor*). Zelf heb ik dat tot nog toe alleen bij *fuscipennis* met voldoende zekerheid kunnen waarnemen. Bij laatstgenoemde soort was dit vliesje in alle door mij onderzochte nesten zeer duidelijk en bedekt het vaak de gehele celwand van binnen, ook de bodem en de onderzijde, zodat de tussenschotten hier bestaan uit een dunner of dikker laagje merg tussen twee sterke vliesjes (zie ook MANEVAL, 1932). Bij *concolor* en *atratus* nam ik soms ook een uiterst dun vliesje op de celwand waar; vermoedelijk is dit het werk van de spinnende larve geweest. Nadat de laatste mergprop is aangebracht, wordt daarop door *fuscipennis* een extra dik wit vliesje gemaakt, waarna ook de rest van de celgang hiermede wordt bekleed. MANEVAL nam zelfs waar, dat het witte vliesje zich tot over de rand van de nestingang voortzette.

Een volledig legsel kan uit 16 tot 20 eieren bestaan, doch meestal ziet men kleinere nesten en zijn de eieren dan waarschijnlijk over meerdere nesten verdeeld.

Niet alle soorten maken een duidelijke cocon, die vrij staat van de wand. In ons land doen dat slechts de soorten *schencki* Tourn. en *fuscipennis* Dahlb. Heeft men dus een nest met cocons, waarin resten van Psylliden (imagines) voorkomen, dan kan men erop rekenen, een nest van *schencki* voor zich te hebben. Bevinden zich daarentegen in het nest behalve cocons ook resten van bladluizen, dan is dit nest afkomstig van *fuscipennis*.

Na deze algemene opmerkingen volgen hieronder nu enkele bijzonderheden over de afzonderlijke soorten.

Psenulus concolor Dahlb.

Deze soort is in ons land gewoon, maar wordt als imago niet vaak op bloemen aangetroffen, wel in de onmiddellijke nabijheid van de nesten. Ik heb ze meestal nestelend gevonden in aan de top afgesneden estakken, veel minder vaak in wilg en braam. Een mooi volledig nest in het dode uiteinde van een estak was ruim 21 cm lang en telde 16 cellen, waarvan twee gevuld waren met beschimmelde nymphen van Psylliden. De mergpropven tussen de cellen waren tot ca. 2 mm dik en rustten op het reeds genoemde door het ♀ vervaardigde dunne vliesje. De mergprop boven de laatste cel was ca. 5,5 mm dik en daarop volgde een lege ruimte van ruim 5 cm, zonder eindprop. Het cocondeskel was aan de bovenzijde bedekt door een zeer fijn wit spinsel, dat de larve eerst gesponnen had en dat vlak op het stevige donkerbruine vliesje rustte. In veel gevallen ging de rand van het cocondeskel over in een zeer dun, licht breekbaar, geelbruin vliesje, dat zich echter meestal slechts over de bovenste helft van de cellen uitstrekte. Soms vormt dit bij *concolor* een bijna volledige cocon (wandcocon), zij het dan ook zeer bros.

De kweek in de kamer leverde 5 ♂♂ uit de bovenste cellen, die uitkwamen tussen 29 April en 1 Mei en 9 ♀♀ uit de onderste cellen, die uitkwamen tussen 1 en 8 Mei. Evenals HARDOUIN (1943) dat voor *atratus* vaststelde, zien wij ook hier, dat de ♀♀ talrijker zijn dan de ♂♂.

Hetzelfde geldt voor *schlencki* (zie hieronder). Met suikerwater heb ik ze ruim vier weken lang in leven kunnen houden; het laatste ♂ stierf op 29 Mei, de twee laatste ♀♀ resp. op 7 Juni en 15 Juni.

Bij een nest in een braamstengel was het ruim 3 cm lange, niet gebruikte onderste deel van de gang veel smaller dan de rest en had *concolor* kennelijk een reeds door een andere wesp gegraven, doch nog niet in gebruik genomen gang in beslag genomen en voor zover nodig verwijd. Een nest in een estak, waar het merg een middellijn had van bijna 6 mm en de gang 4 mm wijd was, was de bovenste helft van de cellen tot 5 mm uitgehold (met de grootste middellijn op driekwart van de hoogte van de cel). Ook bij twee nesten in braam was er ongeveer 1 mm verschil in middellijn tussen de onderste en de bovenste helft van de cellen. Ik veronderstel, dat het moederdier, wanneer er veel merg aanwezig is, dat extra uitholt om flinke mergproppen te maken. In bovenvermelde gevallen waren de tussenschotten dan ook dikker dan gewoonlijk. In tegenstelling tot deze waarnemingen zouden volgens BORRIES (1897) en SPOONER (1948) de cellen echter naar binnen toe verbreed zijn.

Copulatie. De copulatie vond bij *concolor* steeds op karakteristieke wijze plaats, zoals ik bij andere Sphegiden nog niet heb waargenomen. Het ♂ naderde het ♀ bijna onmiddellijk wanneer zij bij elkaar gebracht werden. Het vloog op het ♀, klemde de bovenkaken om de grondleden van haar spriet en betrommelde tegelijkertijd met zijn spriet die van het ♀ van voren. Ondertussen zochten de achterlijfspunten elkaar en wanneer de verbinding tot stand was gekomen, hetgeen vrij vlug geschiedde, liep het ♂ achterwaarts terug, totdat het achterlijf, op de steel van het eerste lid na, geheel naar voren was gebogen. In de regel stond het ♂ alleen met de achterpoten op de grond. De angel van het ♀ wees recht omhoog en raakte bijna de thorax van het ♂. De copulatie duurde 10 tot 15 of 20 minuten, waarna zij zich beiden gingen poetsen. Later poogde het ♂ nog wel eens opnieuw te copuleren, doch voor zover waargenomen weigerde het ♀ dan. De inleidende bewegingen tot de paring, die anders zeer snel verlopen, waren dan echter bij het ♂ goed waar te nemen.

Het poetsen geschiedde ook op een eigenaardige manier. Vaak werd de achterlijfspunt onder de achterpoten door gebogen en werd daarmee de thorax van boven betast (gereinigd?). Vervolgens werd dit aan de andere zijde herhaald.

Voedsel. Het voedsel bestond in alle gevallen, waar resten aanwezig waren, uit nymphen van Psylliden, nooit imagines daarvan. Het aantal per cel kon ik wegens beschimmeling niet meer vaststellen. GIRAUD (1866) en GRANDI (1937) geven echter 20 tot 23 nymphen per cel op, terwijl SPOONER (1948) 14 tot 24 nymphen telde, afhankelijk van de grootte der prooidieren.

Psenulus schencki Tournier

Deze met *concolor* nauw verwante soort is in leefwijze daarvan duidelijk verschillend. Van de heer H. G. M. TEUNISSEN, te Berghem, ontvingen wij voor de collectie van het Natuurhistorisch Museum te Rotterdam een fraai nest in een tak van *Buddleja*, afkomstig van Voorburg-Z.H. en zelf vond ik nesten in es, treures en vlier. Het aantal cellen per

nest variëerde meestal van 4 tot 6 stuks. Een mooi nest in een ongeveer horizontaal liggende tak van een treures bevatte evenwel 18 cellen. In vier van deze cellen was het voedsel beschimmeld, maar was nog vast te stellen, dat het bestond uit volwassen *Psylliden*, 16 tot 19 stuks per cel. Ander voedsel dan volwassen *Psylliden* heb ik nooit aangetroffen. Dit nest leverde 6 ♂♂ uit de bovenste cellen en 8 ♀♀ uit de onderste.

De dikte van de mergpropfen in dit nest variëerde van 2 tot 6 mm. Het merg zag er zeer vers uit, waarschijnlijk was de gang juist door een andere graafwesp, vermoedelijk *Cabro capitosus* Shuck., gegraven. In een gemengd nest in een neerhangende tak van een treures — bestaande uit eerst drie cellen van *Crabro capitosus* en vervolgens 4 cellen van *Psenulus schencki* — stonden de cocons (en ook de poppen) van eerstgenoemde soort met de kop rechtop, naar de dichte zijde gekeerd, en lagen de *schencki*-cocons daarentegen met de kop naar de open kant, dus naar beneden, gericht.

De cocondesels zijn iets lichter bruin dan bij *concolor* en aan weerszijden bedekt met een matwit, uiterst fijn gesponnen laagje. Bovendien spint de larve een stevige, licht geelbruine cocon, die van boven iets smaller is dan van onderen en dus iets kleiner van middellijn dan het cocondeskel, waaraan het solide is bevestigd. Aan deze stevige cocon en het lichtgekleurde cocondeskel is het nest van *schencki* gemakkelijk te herkennen.

Ook bij deze soort heb ik enkele malen de copulatie kunnen waarnemen, die op dezelfde wijze als bij *concolor* geschiedde. Met zekerheid kon ik hier ook vaststellen, dat na de eerste copulatie het ♀ elke verdere toenadering van de ♂♂ afwijst door heftige, stekende bewegingen met het achterlijf.

Psenulus atratus Panz.

In de rietstengel-nesten, afkomstig uit Laren-N.H. (P. M. F. VERHOEFF) waren de door het ♀ gemaakte vliezige tussenschotjes goed te zien. Ook HARDOUIN (1943) maakt melding van een dun vliesje, dat door het moederdier als tussenschot wordt gemaakt en waarop een laagje mergknaagsel wordt gelegd. Hij noemt een gemiddelde van 12 tot 14 eieren per legsel, doch vermeldt ook nesten met 16, 18 en zelfs 20 eieren.

Deze soort nestelt vooral veel in het riet van daken; ENSLIN (1933) vond echter ook nesten in braamstengels, evenals ADLERZ (1912) en PARFITT (1880). Volgens SPOONER (1948) nestelt zij ook veel in gaten in houten palen enz.

Een van de hierboven bedoelde nestjes uit Laren, in een dunne rietstengel gemaakt, telde vier afgesloten cellen plus een cel waar de wesp blijkbaar nog mee bezig was toen zij werd gestoord. De larven hadden hier een witachtige, aanliggende cocon (wandcocon) met zeer dunne wand gesponnen, waarvan de bovenzijde evenwel vrij lag van het cocondeskel. HARDOUIN (1943, pag. 94) zegt van één nest ook dat de poppen zijn: „à l'abri d'un sachet léger fait d'une fine toile grise”. SPOONER (1948, pag. 138) schrijft: „The larva spins very sparingly and irregularly against the anterior part of the side walls”. Vaak vinden wij in het ledige uiteinde van de gang het moederdier, dood of levend, met de kop naar de uitgang gericht.

HARDOUIN beschrijft uitvoerig, hoe het wijfje haar nest maakt en haar prooi vangt en vervoert en wijst erop, hetgeen trouwens voor alle *Psenulus*-soorten geldt, dat zij de ingang van het nest niet afsluit. SPOONER neemt aan, dat in Engeland als regel 1 generatie voorkomt, slechts bij uitzondering twee. HARDOUIN stelde twee generaties vast, de eerste begin Juni, de tweede in de tweede helft van Juli.

Het voedsel bestaat uit bladluizen, waarvan HARDOUIN 25 tot 30 exemplaren per cel telde (larven van *Macrosiphum rosae* L.). GRANDI (1934) telde in 1 cel zelfs 39 bladluizen. HARTIG (1932) beschrijft een nest met 15 tot 29 bladluizen en wel larven, nymphen en gevleugelde en ongefleugelde ♀♀ van *Amphorophora rubi* Kalt., *Chromapis juglandis* Goeze, *C. juglandicola* Kalt., *Myzodes persicae* Sulz., *Doralis fabae* Scop., *Macrosiphon zeii* Koch, *Aphis sambuci* L., *Yezabura* (olim *Anuraphis*) *malifolii* Fitch (= *discrepans* Koch). FABRE (1903, Souvenirs entomologiques 8 : 225) nam waar, dat *atratus* bladluizen verzamelde uit de gallen van de terpentijnboom (*Pistacia terebinthus*). FABRE noemt ook Jassidae als prooi, hetgeen wel op een misverstand zal berusten.

FREEMAN (1938, zie SPOONER 1948) vermeldt nog de bladluizen *Amphorophora cosmopolitanus* Mason, *Aphis* spec., *Macrosiphum pisi* Kalt., *Megoura viciae* Kalt., *Myzocollis tiliae* L. en *Myzus* spec.

Sommige auteurs noemen ook Psocidae (MICHELI, 1930), Psyllidae (TISCHBEIN, volgens ANDRÉ, 1886 en GIRAUD, 1929) of Jassidae (FABRE, 1903), maar zo deze waarnemingen al juist zijn geweest, vormen zij toch grote uitzonderingen.

Herhaaldelijk vond ik, ook in collecties, exemplaren van *atratus*, die met een min of meer groot aantal mijten waren bedekt. Bij een ♀ van Ermelo (coll.-LINDEMANS) was dit heel sterk en schatte ik op het abdomen, waar zij het talrijkst waren, ca. 150 exemplaren (hypopus-vorm). LECLERCQ (1941) vermeldt een dergelijk verschijnsel bij twee ♀♀ van *Psenulus concolor*, waarvan het achterlijf geheel met mijten bedekt was, nog voordat zij het nest hadden verlaten.

Psenulus fuscipennis Dahlb.

Zoals hierboven reeds is opgemerkt, is het vliesje, waarmede de cellen van deze soort door het ♀ geheel of grotendeels bekleed zijn, bij deze soort wel zeer duidelijk waarneembaar. Bij een aantal nesten uit Den Dolder, dat de heer VERHOEFF mij zond, was duidelijk te zien, dat het laatste van de tussenschotten extra dik was en dat dit laagje zich ook over het ledige einde van de nestgang uitstreckte. Bijna alle nesten, die ik tot nog toe zag, waren in tonkinstokjes of in rietstengels aangelegd, onder andere in rieten daken. Ook het nest dat GRANDI (1934) noemt, bevond zich in een rietstengel. Dit jaar vond ik echter enkele ♀♀ nestelend in oude kevergangen in de geverfde houten wand van een schuur.

Het aantal cellen in een volledig nest variëerde van 16 tot 20 stuks. In enkele cellen trof ik zwarte, verdroogde bladluizen aan, in één cel 46 exemplaren, in drie andere samen 130 exemplaren. Dit komt overeen met de waarneming van GRANDI, die tot 47 bladluizen per cel telde, alle van één soort. Evenals bij *atratus* zaten de oude ♀♀ heel vaak in het ledige uiteinde van de rietstengel, met de kop naar de uitgang gekeerd. De cocondexsels zijn zeer stevig, roodbruin van kleur. De larven spinnen

verder stevige, bruinglele cocons, die in de meeste nesten — die een diameter hadden van ca. 6 mm en blijkbaar te wijd waren — diagonaalsgewijze lagen en van boven aan het deksel waren vastgehecht.

In enkele gevallen was er geen cocon aanwezig en bleek de cel een sluipwesplarve te bevatten (*Perithous varius* Grav.) Echter was er wel een duidelijk cocondexsel aanwezig, hetgeen overeenstemt met de mededeling van HARDOUIN (1943), dat *Perithous divinator* Rossi de eieren pas legt op de larven van Sphegiden, wanneer de defaecatie heeft plaats gehad. Merkwaardig is het daarom, dat C. VERHOEFF (1891) een nest beschrijft (met twee gangen, van 5 en 3 cellen) dat 7 *Perithous mediator* F. opleverde en slechts 1 *atratus* ♀, en waar blijkbaar alleen de cel van laatstgenoemd ♀ een cocondexsel had.

Tenslotte volgt hier een overzicht van de parasieten van *Psenulus*, die in de literatuur vermeld worden en de enkele zelf gekweekte.

Ps. concolor Dahlb. VERHOEFF (1891) verkreeg een *Perithous mediator* F. (*Ephialtes mediator*) uit een nest van *concolor*.

LECLERCQ (1941) kweekte een ♀ van *Cratocryptus anatorius* Grav. SPOONER (1948) vond een pop van een Tachinide.

Uit de vele nesten, die ik zelf kweekte, verkreeg ik in totaal slechts 1, nog niet gedetermineerde sluipwesp.

Ps. schencki Tourn. ENSLIN (1933) vermeldt als parasieten *Diomorus kollari* Först. en *Caenocryptus macilentus* Grav.

LECLERCQ (1941) noemt *Eurytoma nodularis* Boh.

Zelf heb ik uit *schencki*-nesten nog nooit parasieten gekweekt.

Ps. atratus Panz. CHEVALIER (1925) noemt de goudwespen *Omalus auratus* L. en *O. spina* Dahlb. (*Notozus bidens* Först.) en tevens (1926) *Perithous divinator* Rossi. Verder (1930) *Melittobia acasta* Walker als hyper-parasiet van *Omalus auratus* L.

PERKINS (1923) opperde de mogelijkheid, dat *Omalus aeneus* F. bij *atratus* parasiteert, omdat zowel *Ps. atratus* als *O. aeneus* veelvuldig samen in tuinen in Zuid Devon werden waargenomen.

FABRE (Souvenirs entomologiques, troisième série, Ed. déf., p. 392) noemde *Perithous mediator* als talrijke parasiet.

HARDOUIN (1943) vermeldt de volgende vliegen: *Macronychia agrestis* Meig. en *Pachyophtalmus signatus* Meig. en verder de sluipwesp *Perithous divinator* Rossi, waarvan hij de biologie uitvoerig beschijft (pp. 65—71), *Perithous mediator* F. en *Melittobia acasta* Walk.

Ps. fuscipennis Dahlb. Alle nesten, die ik uit Den Dolder, van de heer P. M. F. VERHOEFF, ontving, waren sterk geïnfecteerd door *Melittobia acasta* Walker (det. GHESQUIÈRE). Merkwaardig is het geringe aantal ♂♂; tegenover 230 ♀♀ telde ik slechts 29 ♂♂. De ♂♂ hebben rudimentaire vleugels en zijn groter dan de ♀♀.

Verder leverden diverse nesten, die ik in de loop van enkele jaren uit Den Dolder ontving, een aantal ♂♂ en ♀♀ van *Perithous varius* Grav., voor zover mij bekend nog niet genoemd als parasiet van *Psenulus* en in Nederland geen algemene soort.

Summary

Writer gives a review of the biology of the four species of *Psenulus* which have been found in Holland so far (*concolor* Dahlb., *schencki* Tourn., *atratus* Pz. and *fuscipennis* Dahlb.) paying special attention to

their nests and confirming most observations of previous authors.

He observed larvae of *Psenulus fuscipennis* Dahlb., which had been transferred into narrow glass tubes, spinning the cocoon-caps — with their solid brown discs — and found that the spinning of the disc and of the rest of the cocoon took from 7 to 8 days.

From a nest in the dead end of a twig of an ashtree 5 ♂♂ of *Psenulus concolor* Dahlb. hatched first, after which 9 ♀♀ followed. They lived about four weeks on a saturated solution of sugar in water. Two of the cells were filled with dead Psyllid nymphs.

A nest of *Psenulus schencki* Tourn., in a living twig of an ashtree, contained 18 cells, four of which contained Psyllids (imagines), 18 to 19 in each cell. This nest supplied 6 ♂♂, followed by 8 ♀♀.

The copulation of *concolor* Dahlb., as well as of *schencki* Tourn., was performed in a very characteristic way. The ♂, whilst sitting on the ♀, caught her scapes between his jaws, at the same time palpating very frequently with his antennae the front of the flagelli of the ♀. As soon as the ends of their abdomen had found each other the ♂ quickly walked backward until his abdomen, but for the petiolus, was fully bent forward. The copulation lasted from 10 to 15 or even 20 minutes, after which the ♀ refused any further advances.

Of some species (*atratus* Pz., *concolor* Dahlb.) the abdomen is sometimes fully covered with mites. One ♀ of *atratus* carried about 150 specimen.

A list of parasites is given of which *Perithous varius* Grav., reared from the nests of *fuscipennis* Dahlb., seems to be mentioned for the first time.

Literatuur (voor zover niet opgenomen in de uitvoerige lijst van SPOONER, 1948)
(References, in as far as not mentioned by SPOONER, 1948)

- ENSLIN, E., 1933, Die Bewohner der Brombeerstengel, Ent. Jahrbuch.
 HARDOUIN, ROB., 1943, Le peuplement entomologique du Rosier, Paris, pag. 90—95.
 LECLERCQ, JEAN, 1941, Notes sur les hyménoptères des environs de Liège, Bull. Mus. Royal d'Hist. Nat. de Belgique 17.
 LITH, J. P. VAN, 1937, *Psenulus schencki* Tournier f.n.sp., Natuurhist. Maandbl. 26 : 65—66.
 ———— 1943, Die Nester von *Psenulus*, Natuurhist. Maandbl. 32 : 95—96.
 MANEVAL, H., 1932, Notes recueillies sur les Hyménoptères, Ann. Soc. Ent. France 101 : 96.
 SPOONER, G. M., 1948, The British species of Psenine Wasps, Trans. R. Ent. Soc. London 99 : 129—172.

Rotterdam-W., Allard Piersonstr. 28c, Sept. 1950.

Lophopteryx capucina L. Het voorkomen van dit insect op Amerikaanse eik (zie Ent. Ber. 13 (305) : 176, 1 Nov. 1950) kan ik bevestigen. Op 14 October van dit jaar werd ter gelegenheid van een excursie met studenten op de Wageningse Berg, een rups hiervan op een blad van Amerikaanse eik gevonden. De nerven van het blad waren reeds rood verkleurd en de rups had hier flink van gevreten.

W. ROEPKE, Rijksstraatweg 37, Wageningen.

Bibliotheek. Ontvangen van Dr H. FRANZ in ruil : Bodenzoologie als Grundpflege, Akademie-Verlag, Berlin, 1950.

Ontvangen : Proc. eighth Intern. Congress of Entomology, Stockholm, 1950.

Enige schaarse Diptera

door

Br. THEOWALD

Trypetidae: In Juni 1950 bij Heemstede gevangen een exemplaar van *Tephritis bardanae* Schrank (f.n.sp.). Zoals bij alle Trypetidae zijn de vleugels fraai getekend. De larf leeft in de bloemhoofdjes van *Arctium* spec. De imago is bekend uit Frankrijk, België, Duitsland en Macedonië.

Uit Heerlen verder nog een exemplaar van *Phagocarpus permundus* Harris en twee exemplaren van *Oxya parietina* L. De larf van eerstgenoemde soort leeft in de vruchten van *Crataegus oxyacantha* L., *Cotoneaster tomentosa* Lindl. en *Sorbus aucuparia* L. Verspreiding: Noord- en Centraal-Europa, China. De larf van de tweede soort leeft in de bloemhoofdjes van *Artemisia* spec. Verspreiding: Europa (in de Alpen tot 2100 m).

Tylidae: In Mei 1949 bij Amsterdam gevangen een exemplaar van *Calobata cibaria* L. Het dier, dat opvalt door zijn lange gele poten, houdt zich op vochtige plaatsen op tussen de struiken, waar het jacht maakt op kleinere insecten.

Stratiomyidae: Uit Limburg een prachtig gaaf exemplaar van *Stratiomyia potamida* Mg. ontvangen. Het scutellum is geel met heldergele dorsen, en het abdomen is mat zwart met gele tekening. Door de spaarzame beharing valt de soort op tegenover andere soorten van dit geslacht. De larf leeft in modderige poelen, die zelfs een tamelijk hoog zoutgehalte mogen hebben. Zij verpopt zich aan de oppervlakte van het water. De imago komt vooral voor op de schermen van *Angelica sylvestris* L. Verspreiding: W. Europa.

Tabanidae: Uit Maastricht ontvangen een exemplaar van *Tabanus sudeticus* L. afkomstig van de Nederlandse douane te Caberg. Dus in meerdere betekenissen een „grensgeval”. Het is onze grootste Tabanide en zij kan een lengte bereiken van 24,5 mm. Bij ons worden ze weinig gezien, meestal nog in gezelschap van *T. bovinus* Loew. Vooral paarden schijnen het te moeten ontgelden.

Larvaeoridae: Uit de Heemskerkerduinen een exemplaar van *Servillia ursina* Mg. ontvangen. De larf van dit mooie, dicht bruin behaarde dier leeft waarschijnlijk in de rups van een of andere Agrotide.

Amsterdam-Z. 1, Stadhouderskade 60, October 1950.

Pontia daplidice L. ab ovo. De heer S. DE BOER te Middellie zond mij een verslag van zijn kweek in 1949. Een op 12 Juni gevangen ♀ werd de volgende dag op reseda ingebonden en had 24 Juni ongeveer 25 eieren gelegd. 6 Juli kwamen deze uit. 28 Juli waren er reeds 2 poppen, die 8 en 12 Augustus een ♀ en een ♂ opleverden. Pas 28 Aug. verpopte de laatste rups. 14 poppen kwamen niet meer in 1949 uit en werden daarom in een schuur overwinterd. Hieruit verschenen 4 en 26 Mei 1950 twee ♂♂, terwijl de rest van de poppen omgekomen was. Hieruit blijkt dus, dat de ontwikkeling der rupsen nogal onregelmatig kan verlopen en dat zelfs in de opvallend gunstige herfst van 1949 de late poppen niet meer uitkwamen. — Lpk.

A new family name in Lepidoptera

by

JIRI PACLT

About five years ago I proposed (PACLT, 1945) to use the name *Palimpsestidae* for a group of lepidopterous insects known prior to that proposal as *Cymatophoridae*, or *Thyatiridae*, or *Polyplocidae*. The name *Cymatophoridae* H.S., 1875, being the oldest of those applied to the family in question, the genus *Cymatophora* Tr. must be regarded as familiotype.

Article 5 of the Règles says: The name of a family or subfamily is to be changed when the name of its type genus is changed. Since *Cymatophora* Tr., 1825, has been proved later to be a synonym of *Palimpsestis* Hb., 1821, I found it necessary to replace accordingly the family name of *Cymatophoridae* by that of *Palimpsestidae*. This substitution was based on the supposition that the name *Palimpsestis* Hb., 1821, is the only valid one for the genus considered. At the time of writing my paper which bore in French the title of "La famille de *Cymatophoridae*, peut-elle encore être nommée de cette façon?" (PACLT, 1945) it was assumed that the generic name *Tethea* Ochs., 1816, is preoccupied by "*Tethea* Donati" and must be sunk, therefore, as a synonym of *Palimpsestis* Hb., 1821 (cf. H. WAGNER 1921, *Lepidopterorum Catalogus* 25: 13, 1921; accepted by BRYK, 1942).

As the generic name "*Tethea* Donati" appears neither in the new Nomenclator by NEAVE nor in another work of references, I asked an English colleague for an extract from the famous work of DONATI (*Essai d'Hist. natur. Mer adriat.*, 1758). According to the extract received, DONATI describes:

(p. 62) Téthie sphérique, avec une surfacé formée par des tubercules demi-sphériques, & avec une vertèbre au centre;

(p. 64) Téthie sphérique, dont la surface a des tubercules inégaux, & dans laquelle la vertèbre est hors du centre.

The descriptions by DONATI are entirely in French. The name "Téthie" is used frequently, as a French word, but is never latinised. A name like *Tethea* does not occur, and cannot date from this work, in which moreover the nomenclature cannot by any stretch of the imagination be called binary. Thus, *Tethea* Ochs., 1816, must be considered as an available name, which is to be used instead of *Palimpsestis* Hb., 1821. In accordance with the above mentioned Art. 5 of the Règles I propose to change the family name *Palimpsestidae* (= *Cymatophoridae*, *Thyatiridae*, *Polyplocidae*) into *Tetheidae*, nom. nov.

A survey of European genera of *Tetheidae*, with their types, is added:

Tetheidae

1. *Tetheinae* (subfamiliotype, *Tethea* Ochs.)

a) *Habrosyne* Hb., 1821; genotype, *H. pyritoides* (Hufn.) [= *H. derasa* (L.)]

b) *Thyatira* Ochs., 1816; genotype, *T. batis* (L.)

c) *Tethea* Ochs., 1816; genotype, *T. or* (Fabr.)

d/ *Achlya* Billb., 1820; genotype, *A. flavicornis* (L.)

2. *Axiinae* (subfamiliotype, *Axia* Hb.)

3. *Dilobinae* (subfamiliotype, *Diloba* Bsdv.)

e/ *Diloba* Bsdv., 1840, nom. conservandum; type *D. caeruleocephala* (L.)

Note. "*Eutethea* Grote" (a manuscript name = nom. nud.), type *Tethea fluctuosa* (Hb.), is not included in the above survey both for taxonomical and nomenclatural reasons. I consider *Asphalia* Hb., 1821, type *Achlya diluta* (Fabr.), and *Polyploca* Hb., 1821, type *Achlya ridens* (Fabr.), merely as subgenera of the genus *Achlya* Billb., 1820.

Literature

- BRYK, F., 1942, Entomological Results from the Swedish Expedition 1934 to Burma and British India. Lepidoptera: *Thyatiridae* J. B. Smith. Gesammelt von RENÉ MALLAISE, Ark. Zool. 34 A (11): 1-16.
- GROTE, A. R., 1907, Die Gattungsnamen der europäischen Noctuiden, Allg. Zschr. Entomol. 7: 395-400.
- PACLT, J., 1945, O systému a nomenklature vlnocárníc, Entomol. Listy 9: 19.
- , 1947, Revise nomenklatury motýlich celedi fauny CSR. Casop. csl. Spol. entomol. 44: 37-44.
- , in litt., Proposed suspension of the Règles for *Episema* Ochs., Bull. zool. Nomencl., Z. N. (S.): 332.
- TAMS, W. H. T., 1939, Changes in the generic names of some British moths, The Entomologist 72: 66-74.

Bratislava 9, Lamacská cesta 5, Czechoslovakia, October 1950.

***Osmylus fulvicephalus* Scop., 1763 (*chrysops* L., 1767) (Neur.).** Tijdens een excursie in de omgeving van Weerselo (Ov.) op 18 Juli 1950 maakte ik een exemplaar buit van *Osmylus fulvicephalus* Scop., de enige inlandse *Osmylide*. Het is een grote zwartbruine gaasvlieg met fraaie zwarte vlekken op de vleugels. Behalve een paar samengestelde ogen heeft *Osmylus* ook een aantal ocellen op de kop.

In het museum te Leiden bevindt zich, naast een enkel ex. van de Veluwe, materiaal van 3 vindplaatsen: Zuid-Limburg meest langs de Geul, Breda en omstr. en de omgeving van Arnhem: Coll.-ALBARDA: Arnhem (div. ex.), Beekhuizen, Ulvenhout, Ginneken. Museum-Coll.: Kerkrade (v. d. WEELE 1902), Epen (1938 en '42), Valkenburg (1931), Beekhuizen (1874), Hulshorst (1937, leg. R. A. MAAS GEESTERANUS) (!)

Van de omgeving van Arnhem zijn dus geen recente vangsten aanwezig, noch van Breda, wat echter niet betekent dat het dier er niet meer zou voorkomen.

Wanneer we zien dat het dier gevangen wordt in streken waar loofhout en beken te vinden zijn, althans bij voorkeur, dan mag het ons niet verbazen dat het ook in Twente te vinden is. Mijn exemplaar vloog uit de struiken die over een smal beekje hingen, in de, botanisch meer bekende, Lemselermaten.

K. LEMS, Kon. Wilhelminalaan 38, Leidschendam.

[De collectie van het Zoölogisch Museum te Amsterdam bezit een vrij behoorlijke serie van *O. fulvicephalus*. Het materiaal is afkomstig uit Twente (Ootmarsum, Denekamp en Vasse), van de Veluwe (Leuvenum, Laag Soeren, Velp en Arnhem), uit de Achterhoek (Winterswijk en Doetinchem) en uit Limburg (Venlo, Valkenburg, Bunde, Epen en Vaals). — Lpk.]

Literatuur

Brouwer, G. A. (enz.), Griend, het vogeleiland in de Waddenzee, pp. XX en 308, 27 afbeeldingen, 22 figuren en kaarten, 18 tabellen en 7 lijsten. Uitg. MARTINUS NIJHOFF, 's-Gravenhage, 1950. Prijs ingenaaid f 15, gebonden f 18.

Dit prachtige handboek over het kleinste en meest bedreigde van onze Waddeneilanden is tot stand gekomen door de samenwerking van een tiental specialisten.

In het eerste hoofdstuk (p. 39—60) geven wijlen Dr J. W. VAN DIEREN en Dr A. SCHEYGROND een overzicht van de geschiedenis van het eiland, dat vroeger belangrijk groter was dan nu en ook duurzaam bewoond werd, wat echter reeds in het begin van de 18e eeuw opgegeven moest worden.

In hoofdstuk II (p. 61—76) behandelt Dr Ir J. P. MAZURE de hydrographische gesteldheid. Uitvoerig worden de verplaatsingen van het eiland aan de hand van bestaande opnamen nagegaan en de kansen, die Griend heeft om ook na de afsluiting van de Zuiderzee te kunnen blijven bestaan.

De geologische gegevens worden in hoofdstuk III (p. 77—81) door Dr Ir P. TESCH besproken, in hoofdzaak naar een boring in 1937.

Het vierde hoofdstuk is het langste (p. 82—187). Het is gewijd aan de plantengroei en geschreven door Dr Ir W. FEEKES. Voor botanici is het eiland met zijn kenmerkende begroeiing van zoutminnende planten natuurlijk een prachtig studie-object. Overigens kunnen we de bespreking van deze zeer interessante bijdrage beter aan een botanisch tijdschrift overlaten.

Dit geldt ook voor het volgende hoofdstuk, waarin A. VAN DER WERFF de algenflora behandelt (p. 188—222).

Hoofdstuk VI (p. 223—226) bevat een bespreking van de Mollusken door Dr J. G. TEN HOUTEN.

Hoofdstuk VII vormt de entomologische bijdrage tot de kennis van Griend's bewoners en is verzorgd door Dr W. J. KABOS (p. 227—242). Voor ons is dit uit de aard der zaak het belangrijkste gedeelte. Vermeld worden in deze met grote zorg samengestelde bijdrage: 7 Collembola, 1 Psocopteron, 4 Thysanoptera, 1 Orthopteron, 1 Ephemeropteron, 3 Odonata, 12 Rhynchota (waarbij *Schizapis geyskeni* H. L. R., een nieuwe bladluis voor onze fauna), 2 Neuroptera, 13 Lepidoptera (waarbij *Eupista suaedivora* Durr., een nieuwe Nederlandse Eupistide = Elachistide), 15 Coleoptera, 75 Diptera, 2 Hymenoptera, 27 Acari (waarbij een nog niet beschreven *Coelognathus*), 1 vertegenwoordiger van de orde der Opiliones (hooiwagens) en 5 Araneae.

Ongetwijfeld is dit materiaal nog belangrijk uit te breiden, vooral wanneer specialisten van verschillende groepen in de gelegenheid gesteld konden worden het eiland enige malen te bezoeken. Dat de Diptera, het eigenlijke studieterrein van Dr KABOS, zo bijzonder gunstig tegen de andere orden afsteken, is hiervoor wel een duidelijke aanwijzing. Het grootste deel van de opgesomde dieren zijn zuivere indigenen op Griend en voor een belangrijk percentage typische zoutminnende dieren. Voor de studie daarvan is het eiland natuurlijk uitermate geschikt.

In een heel ander opzicht karakteristiek zijn de 5 van Griend ver-

melde Macrolepidoptera: *Vanessa cardui* L., *Nymphalis io* L., *Pieris brassicae* L., *Gonepteryx rhamni* L. en *Plusia gamma* L. Op p. 228 schrijft KABOS, dat *cardui*, *brassicae* en *gamma* tot de „toevallig aangewaarde soorten” gerekend moeten worden. Merkwaardig, dat het begrip „vlindertrek” zo moeilijk tot gemeengoed kan worden! Ook *rhamni* is een heel bekende zwerver, die geregeld ver buiten zijn normale biotoop waargenomen kan worden (bijv. in het polderland) en hetzelfde geldt ongetwijfeld voor *io*.

Aan het bescheiden lijstje kunnen al dadelijk 2 soorten toegevoegd worden: *Pieris rapae* L. en *Diarsia rubi* Vieweg, die A. COMPANJEN in Aug. 1936 op het eiland aantrof. De eerste is natuurlijk ook weer een bekende trekker. Of de rups van *rubi* tijdens de overwintering er tegen kan enige malen door zout water overstroomd te worden, is niet bekend. Maar even goed bestaat de mogelijkheid, dat ook dit weer een zwerver van het Friese vasteland of van de grotere Waddeneilanden was. Waarnemingen op de Britse lichtscheperen bewijzen onomstotelijk, dat vele Heterocera, die men daar vroeger niet in het minst van verdacht, tot op grote afstand van de kust kunnen voorkomen.

Zeer terecht wijst KABOS op de noodzaak van een grondige bestudering van de entomologische fauna van het eiland, waarbij in het bijzonder aandacht besteed zal moeten worden aan het verband tussen de insecten en het milieu waarin ze voorkomen. Ongetwijfeld biedt deze nog maar nauwelijks begonnen studie voor de entomologen een rijk en belangwekkend arbeidsterrein.

Hoofdstuk VIII behandelt de vogels en is geschreven door G. A. BROUWER (p. 243—288). Van oudsher is het eiland beroemd geweest om zijn avifauna en het is tenslotte ook om deze reden, dat de Ver. tot Behoud van Natuurmonumenten het onder haar hoede nam.

Het werk besluit met 27 prachtige foto's op pagina-grootte. Ongetwijfeld is het een standaardwerk over een van onze interessantste natuurmonumenten geworden, dat vooral als vergelijkingswerk met de ervaringen van latere jaren onschatbare diensten zal bewijzen. Het ware te wensen, dat meer bezittingen van een van onze nuttigste Nederlandse verenigingen op een dergelijke manier bewerkt konden worden. Aan de uitgevers alle lof voor de typografische verzorging van het werk! — Lpk.

Literatuur Toegepaste Entomologie. In Vol. 19, 1949-50 van de *Archivos do Instituto Biologico*, Sao Paulo, Brasil, komen naast andere artikelen o.a. voor (steeds is de Engelse titel vermeld, doch de artikelen zijn in het Portugees):

a. SOUZA: Dispersing Action of Many Substances on Lead Arsenate in Water.

b. FONSECA: On the Chemical Control of Underground Termites.

c. LEPAGE and GIANNOTTI: Experiments with Modern Organic Insecticides and their Effect on the Cotton Pests.

d. AMARAL: Field Experiment with Benzene Hexachloride (BHC), Dichloro-Diphenyltrichloroethane (DDT) and Diethyl-Paranitrophenyl Thiophosphate (RB) for the Control of Rice Plant Insects.

e. LEPAGE and GIANNOTTI: The Toxic Activity of some Modern Insecticides against the Coffee Borer” *Hypothenemus hampei* (Ferrari)”. G. Kr.

Korte mededelingen

Stuifgif en insecten. De heer STÄRCKE schreef een alarmerend bericht in de Ent. Ber. 13 : 82, over schade aan de insectenfauna door spuiten en stuiven. De heer LUKKIEN (Ent. Ber. 13 : 141) was hier minder verontrust over. Het is in de natuur echter zo, dat juist de in massa voorkomende insecten het beste tegen de vergiften der bespuitingen bestand zijn. Ook kunnen geringe aantallen hiervan de soort in enkele generaties weer op peil brengen. De zeldzame soorten zijn, indien zij op de een of andere manier met giftige substanties in aanraking komen, hiervoor veel gevoeliger.

Twee sterke voorbeelden hiervan voor Zuid-Limburg zijn *Nymphalis polychloros* L. en *Thecla betulae* L., waar ik de laatste jaren bijzonder op gelet heb. Voor ongeveer 15 jaar terug, toen nog bijna niet gespoten werd in het uiterste Zuiden, kon ik de rupsennesten van eerstgenoemde soort elk jaar in de kersebomen vinden. Op andere boomsorten heb ik *polychloros* nog niet aangetroffen, hoewel ik de rupsen wel met perelbladeren grootbracht. De laatste 3 jaren heb ik geen enkel nest rupsen en geen enkele vlinder meer gezien. Met *Thecla betulae* is het al niet veel beter. De rups hiervan leeft voornamelijk op pruimebomen. Dat 4 à 5 vlinders om een pruimeboom in de zon dansten was vroeger heel gewoon. Als ik nu 1 ex. op een hele dag te zien krijg, mag ik van geluk spreken. De enige oorzaak van deze teruggang kan naar mijn mening alleen maar gezocht worden in het bespuiten van de voedselplanten. Als de rupsen op de brandnetels leefden, zou hun aantal nu niet veel verschillen met dat van 15 jaar terug.

M. DELNOYE, Molenbeekstraat 3, Sittard.

[Dat zeldzame soorten minder resistent zouden zijn tegen bespuitingen dan gewone, zou op zijn minst eerst bewezen moeten worden. Ook *Nymphalis polychloros* L. is een (plaatselijk) gewone soort geweest. De teruggang van deze vlinder is echter niet tot Zuid-Limburg beperkt en bespuiten kan stellig niet de enige oorzaak hiervan zijn. Blijkbaar bevindt *polychloros* zich bij ons in een periode van achteruitgang, evenals bijv. *Clossiana ephrosyne* L., waarvan al haast in geen kwart eeuw meer een ex. gevangen is, terwijl hier de invloed van bespuitingen toch stellig nihil is.

Anders staat het ongetwijfeld met *Thecla betulae*. Uit de vangsten van de heer WINTERS te Vollenhove blijkt, dat de berkenpage het nog altijd goed doet, zodat de achteruitgang in Zuid-Limburg wel op het credit van de bespuitingen geplaatst zal moeten worden. Maar hoet staat het met de vlinder in de Zuidlimburgse bosgebieden? — Lpk.]

Vespiden in 1950. Het is mij opgevallen, dat er dit najaar in Ulvenhout zo buitengewoon weinig wespen waren. Terwijl ik in Juni op bloeiende Cotoneaster vrij veel koninginnen van *Dolichovespula silvestris* Scop., *Dolichovespula media* Retz., *Paravespula vulgaris* L. en naar ik mij meen te herinneren ook van *Paravespula rufa* L. vlogen, waren er in Augustus en September, eerst op de pruimen en later op de appelen en peren, slechts enkele exemplaren van *Vespa crabro* L. en *Paravespula germanica* F. te vinden.

Wel bevond zich onder de pannen van een oud z.g. „bakhuisje” een

mooi nest van *Dolichovespula saxonica* F., waarin op 13 Augustus een aantal koninginnen en mannetjes aanwezig waren.

Zouden anderen ook hun ervaringen dienaangaande eens willen mededelen? Het ligt voor de hand, dat het weer wel de oorzaak van het geringe aantal Vespiden zal zijn.

J. P. VAN LITH, Allard Piersonstr. 28c, Rotterdam-W.

***Bembecia hylaeiformis* Lasp.** In de laatste dagen van Juni 1950 verzamelden mijn vriend DOETS en ik in het Spanderswoud te Hilversum een groot aantal poppen benevens enkele volwassen rupsen van deze in Nederland nog weinig waargenomen Aegeriide. Jaren geleden had DOETS in Mei op dezelfde plaats reeds enkele rupsen gevonden zonder dat het hem evenwel gelukte poppen of imagines te verkrijgen. Een reden temeer dus om onze naspeuringen voort te zetten.

Zowel poppen als rupsen troffen wij aan in de afgestorven stengels van wilde framboos en voornamelijk daar, waar de stengel in de wortelstok uitmondt. In het ca. 10-20 cm uitgevreten en holle gedeelte van het stengelmergkanaal bewegen zich de zeer slanke poppen met groot gemak voort tot aan het zijwaarts uitmondende en met een dun schilvliesje afgesloten vlieggat. Daar het vlieggat uiterlijk vrijwel onzichtbaar is en zich bovendien vaak tussen een wirwar van stengels en lage planten betrekkelijk dicht boven het aardoppervlak bevindt, verraadt bijna niets de aanwezigheid van de soort. Wij braken daarom de dode stengels zo laag mogelijk af en vonden haar op deze wijze gemakkelijk.

Het opkweken van de rupsen — zij zijn bovendien tweejarig — lijkt mij, voorzover zij niet geheel volwassen zijn, moeilijk. De heer NIES, die zich tal van jaren en met succes aan de Nederlandse Aegeriidae heeft gewijd, heeft met de weliswaar weinige rupsen van *hylaeiformis*, die hij vond, evenals de heer DOETS geen resultaten bereikt. Hij meent, dat gebrek aan voedingstoffen (sappen uit de wortel) bij het kweken in gevangenschap hieraan niet vreemd is.

De aangetaste stengels staken wij in een met vochtig zand gevulde glazen pot en de zich daarin bevindende poppen bleven zodoende vrijwel alle in leven. De vlinders verschenen tussen 3 Juli en 4 Augustus. Zoals alle Aegeriiden kwamen verreweg de meeste in de morgenuren uit en het was opvallend, hoe snel zij zich ontwikkelden. Binnen het uur waren zij in staat zich vliegend voort te bewegen.

Misschien is *Bembecia hylaeiformis* in Nederland op meerdere daartoe geschikte plaatsen niet zo moeilijk te vinden. Zij komt vermoedelijk bij uitstek in wilde of verwilderde frambozenstruiken voor. In kwekerijen en tuinen zal deze soort bij het onderhoud en het stelselmatig verwijderen van de dode stengels ongetwijfeld sterk gedecimeerd worden.

J. R. CARON, Hilversum, Hindelaan 27.

Vlak voor het persklaar maken van dit nummer ontvingen wij tot ons leedwezen het bericht, dat Dr D. MAC GILLAVRY 13 Januari j.l. in het Rusthuis „Bergzicht” te Heelsum op ruim 81-jarige leeftijd is overleden. Een In Memoriam volgt zo spoedig mogelijk. — Lpk.

5.705492
ms.
DIV. INS.
U.S. NATL. MUS.

ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

No. 309.

Deel XIII.

1 Maart 1951.

Adres der Redactie :

B. J. LEMPKE, Oude IJselstraat 12^{III}, Amsterdam-Zuid 2 — Nederland

INHOUD: Aug. Stärke: J. A. F. Lodeizen, † 26 Juli 1950 (p. 225). — G. L. van Eyndhoven: Het werken met vlindervallen in het jachtgebied (p. 226). — B. J. Lempke: Tien jaar trekvlinderonderzoek in Nederland (p. 227). — W. Nijveldt: *Clinodiplosis picicola* Barnes (Diptera, Itonididae). f. n. sp., als inquiline van *Contarinia pisi* Winn. (p. 233). — J. G. Betrem: De commissie voor onderzoekingen omtrent de biologische bestrijding (p. 237). — Literatuur: (p. 239: G. Kruseman). — Korte mededelingen: (p. 232: G. Kruseman; p. 236: S. de Boer, B. J. Lempke; p. 238: K. Lems; p. 239: M. Mac Gillavry, A. Vlug; p. 240: W. Roepke).

J. A. F. LODEIZEN, † 26 Juli 1950

In de nazomer van 1950 verscheen een krantenbericht: HANS LODEIZEN te Lausanne overleden.

Toen HANS LODEIZEN voor het eerst bij mij kwam om mij zijn merkwaardige observaties mee te delen over de wijze waarop de sociochimaere *Lasius fuliginosus*—*L. umbratus* uit elkaar valt, was hij nog op school. Zelfs zou hij zijn klasse moeten doubleren. Intussen had hij voor zijn genoegen een tragedie van EURIPIDES metrisch vertaald, schreef gedichten, speelde viool en componeerde. Zelfs een kort gesprek met hem was voldoende om te constateren dat hij niet te beperkt, maar te begaafd was voor het gymnasium, dat immers door zijn vele vakken geen vroege specialisatie toelaat. In overleg met zijn eveneens begaafde en begrijpende vader werd hierin voorzien, en betrekkelijk kort daarna studeerde hij thuis, echter geen biologie, maar rechten, daar dit hem het snelst zelfstandig zou maken. Zijn plan was, om dan in diplomatieke of consulaire dienst zich ergens heen te laten zenden, waar gelegenheid tot myrmecologische observatie bestond. Intussen was zijn hoge begaafdheid bevestigd en toen hij solliciteerde naar een beurs om aan een Amerikaanse Universiteit biologie te gaan studeren, kon ik dit van ganser harte steunen. Zijn waarneming vindt men in de Ent. Berichten 12 (269—270): 52—57, 1 fig., 15 Aug. 1946. De meeste onderzoekers menen, dat de sociochimaere bestaande na de adoptie van een *fuliginosus*-wijfje bij *umbratus* wordt opgelost door het geleidelijk uitsterven der niet aangevulde *umbratus*-werksters. LODEIZEN nam nu waar, dat de *fuliginosus* actief de *umbratus*-werksters uit het nest wierpen, toen ze daartoe talrijk genoeg waren geworden. Een enkele waarneming van CRAWLEY wijst ook in die richting, maar de observatie van LODEIZEN is veel uitvoeriger en beslissend.

Lange tijd hoorde ik niets van hem en meende hem reeds in



MAR 22 1951

Princeton of Harvard, toen plotseling dat doodsbericht verscheen. Te Lausanne, 25 jaar oud, nalatende een dichtbundel „Het Innerlijk Behang”, die ook in zijn geheel in een Nederlands literair tijdschrift is opgenomen. Ik achtte mij niet gerechtigd bijzonderheden te informeren bij de familie, die reeds door deze dood zo zwaar is getroffen. De kritiek zegt van zijn verzen, dat HANS LODEIZEN ongetwijfeld een dichter was van grote aanleg. Dit hoge en zeer zuivere hart klopt niet meer. Daarmee is ook mijn hoop vervlogen, die in hem de begaafde Nederlandse myrmecoloog der toekomst zag.

Vaarwel, HANS, Nederlands Dichter !

Wie jong sterft, die wordt veel leed bespaard.

Den Dolder, 21 December 1950.

AUG. STÄRCKE.

Het werken met vliedervallen in het jachtgebied

In verband met moeilijkheden, welke enige onzer leden hebben ondervonden bij het werken met vliedervallen op plaatsen, die onder de Jachtwet 1923 vallen, heb ik mij gewend tot Zijne Excellentie de Minister van Justitie. Het probleem is, dat bedoelde wet o.a. verbiedt het zich bevinden met kunstlicht in het jachtgebied en deze vliedervallen, zoals de Rothamsted Light Trap, kunnen natuurlijk zonder licht niet worden gebruikt.

Aan het antwoord van de Minister ontleen ik het volgende :

„Naar aanleiding van Uw brief heb ik de eer U te berichten, dat verlening van dispensatie van het verbod, vermeld in artikel 16, lid 2, van de Jachtwet 1923, door mij, niet mogelijk is.

Het wil mij echter voorkomen, dat indien leden van Uw vereniging zich in het veld buiten openbare wegen of wetpaden zouden bevinden met een Rothamsted Light Trap, terwijl niet zou blijken, dat zij zich zouden bezig houden met het opsporen, bemachtigen of doden van wild met kunstlicht, zij wel geen moeilijkheden van de zijde van de politie zullen ondervinden, indien zij het doel van hun handelen verklaren.

Het verdient wellicht aanbeveling dat, wanneer de Rothamsted Light Trap gebruikt wordt, ten aanzien van de plaats, het tijdstip en de personen tevoren contact met de bevoegde politieautoriteit ter plaatse wordt opgenomen.

In gevallen, dat desondanks moeilijkheden mochten worden ondervonden, dienen betrokkenden zich terzake te wenden tot de bevoegde Officier van Justitie.”

Ik hoop, dat op bovenvermelde wijze verdere moeilijkheden kunnen worden voorkomen. Mochten de betrokken autoriteiten prijs stellen op een officiële aanbeveling van het Bestuur, dan kunnen belanghebbenden zich met mij in verbinding stellen.

Haarlem, Floraplein 9, November 1950.

G. L. VAN EYNDHOVEN
Secretaris.

(Overdrukken van deze mededeling zijn op aanvraag gratis bij de Redactie verkrijgbaar.)

Tien jaar trekvlinderonderzoek in Nederland

door

B. J. LEMPKE

Het tiende jaarverslag is verschenen en het wordt dus tijd een samenvatting te geven van de bereikte resultaten. Het onderzoek begon in 1940 nu niet bepaald onder gunstige omstandigheden. Nauwelijks was ik er in geslaagd een kleine groep van medewerkers te vinden, of ons land werd betrokken in de Tweede Wereldoorlog. Toch is het gelukt de gehele oorlogsperiode door het onderzoek te doen voortgaan. De eerste paar jaren stond ik alleen voor deze taak, doch vanaf 1943 werd in samenwerking met de toenmalige Phaenologische Vereniging gearbeid. Het grote voordeel hiervan was, dat invulformulieren aan de medewerkers verstrekt konden worden en het aantal waarnemers al dadelijk vrij belangrijk steeg. In 1946 werd de Phaenologische Vereniging opgeheven en ondergebracht in de Studiekring voor Ecologie en Phaenologie, afdeling van het Nederlands Genootschap voor Landbouwwetenschap. Deze studiekring, die behalve de vlindertrek een aantal andere phaenologische studie-objecten op haar programma heeft staan, vormt de onderafdeling Landbouwmeteorologie, die met de onderafdeling Klimatologie samen de 3e afdeling van het Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut te De Bilt uitmaakt. Zij zorgt voor de distributie en verzameling der formulieren. Deze laatste werden enige malen verbeterd en uitgebreid. Bovendien wordt de laatste jaren bij de invulkaart ook een brochure met aanwijzingen verstrekt.

Ik heb in de afgelopen jaren natuurlijk meermalen de vraag moeten beantwoorden wat nu eigenlijk de bedoeling is van het trekvlinderonderzoek. Vanzelfsprekend stel ik me niet voor, dat wij hier in Nederland, in het kleine gebied dat wij bestrijken kunnen, oplossingen kunnen vinden voor de vele problemen, die de vlindertrek biedt. Het doel is zeer bescheiden: alle gegevens verzamelen, die in ons land bijeen te brengen zijn, meer niet. Deze worden ter beschikking gesteld van het Rothamsted Experimental Station te Harpenden (Herts., Engeland), waar onder leiding van Dr H. B. WILLIAMS het centrale punt van de bestudering der insectentrek gevestigd is. Verheugend is, dat door het verzamelen van de trekgegevens in ons land verschillende feiten vastgesteld konden worden, die anders waarschijnlijk aan de aandacht ontsnapt zouden zijn. Zij zijn:

1. Sinds de invasie van 1947 is het *Pontia daplidice* L. gelukt zich te handhaven in een deel van het Noordhollandse duingebied en vrij zeker ook op Terschelling.

2. *Colias hyale* L. is standvlinder in Zuid- en Midden-Limburg. De grens van dit areaal schommelt noord- en westwaarts iets, afhankelijk van de weersomstandigheden. In het overgrote deel van het land kan soms een zeer klein percentage van de rupsen overwinteren, maar blijvende vestiging lukt niet.

3. Vrijwel elk jaar slagen een klein aantal exx. van *Vanessa atalanta* L. er in met succes hier te overwinteren. De soort heeft regelmatig 2 Nederlandse generaties.

4. Geen enkele overwintering van *Van. cardui* L. is in de afgelopen 10 jaar uit Nederland gemeld. De vlinder komt gemiddeld later en ver-

dwijnt vroeger dan *V. atalanta* en is veel gevoeliger voor ongunstige weersomstandigheden dan deze soort. De tweede Nederlandse generatie, die vrijwel elk jaar voorkomt, kan daardoor zeer bescheiden in aantal zijn.

3. De biologie van *Issoria lathonia* L. in Nederland moet nog geheel uitgewerkt worden.

4. *Macroglossum stellatarum* L. slaagt er soms in (vooral na een sterk vliegjaar) in enkele exx. als imago bij ons te overwinteren, waarbij het dier vrij zware vorst kan doorstaan. De rups (of pop) is echter nogal gevoelig voor ongunstig weer, waardoor vooral de bijna steeds optredende tweede Nederlandse generatie soms zeer zwak is. Opvallend goede jaren zijn schaars.

5. *Leucania albipuncta* F. handhaaft zicht uitstekend op verschillende plaatsen ten N. van de grote rivieren, waar de vlinder vroeger een grote zeldzaamheid was.

6. *Plusia gamma* L. overwintert hier zeer zelden als rups. In de zomer of herfst vindt een opvallend sterke stijging in het aantal individuen plaats, die alleen te verklaren is door nieuwe immigraties.

7. In ons land zijn drie zones te onderscheiden. Het gunstigst voor migranten is het gebied ten Z. van de grote rivieren, in de buurt van Rotterdam omhoog tot de Noordoever van Nieuwe Maas-Nieuwe Waterweg. Middelmatic is de tweede zone, in het N. begrensd door een lijn, die van de Waddeneilanden naar Gaasterland loopt en vandaar langs een niet geheel vaststaande lijn naar de Achterhoek. Het armst is de derde zone, waartoe het vasteland van het grootste deel van Friesland, dat van Groningen, de provincie Drente en in elk geval de Oosthelft van Overijssel behoren. Of de noordelijkste Waddeneilanden nog tot de tweede zone gerekend moeten worden, weet ik niet. De derde zone sluit aan bij het even arme N.-W. van Duitsland. De grotere armoede naarmate we noordelijker komen wordt vermoedelijk veroorzaakt door geringe verschillen in oecologische omstandigheden.

Samenstelling van de lijst van trekvlinders. De soorten, die min of meer regelmatig elk jaar in het trekverslag verschijnen, vormen een vrij heterogene groep. De oorzaak daarvan is, dat er alle mogelijke overgangen bestaan van zuivere trekkers van het *atalanta*-type tot soorten, die hier inheems zijn, doch soms aangevuld worden door migranten uit het buitenland, zoals *Pieris brassicae* L. Verder vinden we alle overgangen van soorten, die hier regelmatig elk jaar in aantal aangetroffen worden, tot andere, die als grote zeldzaamheid nu en dan in een enkel exemplaar bij ons worden opgemerkt. Ook de afstand, die de dieren moeten afleggen om ons land te bereiken, varieert enorm. *Vanessa cardui* L. komt uit Afrika, zelfs nog uit streken ten Z. van de Sahara, maar van *Leptidea sinapis* L. of *Polyommatus coridon* Poda kunnen we wel aannemen, dat de schaarse Nederlandse exx. uit Oost-België of aangrenzend Duits gebied stammen.

Is dit alles nu vlindertrek? Wel, dat hangt natuurlijk af van de definitie, die men van dit verschijnsel geeft. VAN OORT (1943:4) omschrijft de vogeltrek als „het wegtrekken van bepaalde vogelsoorten uit het broedgebied naar het winterkwartier en het terugkeren uit het winterkwartier naar het broedgebied. De vogeltrek is een duidelijk gericht en een periodiek verschijnsel.” Voor de vlindertrek is deze definitie vol-

komen onbruikbaar. Alleen het gedrag van *Danaus plexippus* L. in Noord-Amerika zou er vrij goed aan beantwoorden. WILLIAMS in zijn baanbrekende werk over de vlindertrek (1930, p. 9) geeft de volgende algemene omschrijving: „Het trekken is een periodieke ononderbroken beweging, min of meer in één richting, waarbij het dier zelf meewerkt, en in een richting, waarop het invloed uitoefent, hetgeen tot gevolg heeft, dat het verdwijnt van het terrein, waar het zich te voren ophield”. Wanneer een insect dus door een sterke wind voortgeblazen wordt, dan is dit geen trek, evenmin als elk ander geval, waarin het zich passief gedraagt.

De definitie van WILLIAMS is voor ons veel bruikbaar. Noch het aantal exemplaren, dat aan de migratie deelneemt, noch de afstand, die uiteindelijk afgelegd wordt, zijn aan enige restrictie gebonden. De eenzame *coridon*, die uit de Ardennen in Gelderland belandt, behoort even goed tot de trekkers als de duizenden *cardui*'s, die uit Afrika noordwaarts vliegen. Toch voelt ieder wel, dat er verschillen zijn. In de Engelse trekoverzichten, samengesteld door DANNREUTHER, worden de besproken vlinders daarom in twee groepen verdeeld, de „regelmatige trekkers” en de „zeldzamere zwervers” (rarer vagrant insects).

Tot de eerste groep behoren alleen *Vanessa cardui* L., *V. atalanta* L., *Colias croceus* Fourcroy, *C. hyale* L., *Acherontia atropos* L., *Herse convolvuli* L., *Macroglossum stellatarum* L., *Plusia gamma* L. en *Nomophila noctuella* Schiff. Alle andere vallen in de tweede. De regelmatige trekkers zijn dus de soorten, waar men elk jaar op kan rekenen, de andere ontbreken soms (*Danaus plexippus* L. bijv.) tot dikwijls (*Utetheisa pulchella* L. bijv.) en het aantal is meest veel kleiner (ook weer niet altijd: in 1943 bijv. werden in Engeland 631 *livornica*'s geteld tegen 22 exx. van *atropos*!). Het verschil is dus slechts gradueel, niet principiëel. Dat in de Hollandse verslagen in tegenstelling tot de Engelse geen Microlepidoptera vermeld worden, vindt uitsluitend zijn oorzaak in het zeer geringe aantal lepidopterologen, dat deze vlinders behoorlijk kent en bereid is ze te noteren. Daarentegen staan op de Hollandse lijst enkele soorten, waarvan het zeer dubieus, zo niet onwaarschijnlijk is, dat ze migranten zijn, doch waarvan hun karakter me toch niet geheel duidelijk is. Mogelijk kan hun jaarlijkse observatie enig licht brengen in de vraag, welke plaats ze in onze fauna innemen.

Overzicht van de waarnemingen 1940—1949. COCKBILL (1942, p. 106) onderscheidt voor het vergelijken van de aantallen waargenomen vlinders zes graden: 1. zeer zeldzaam of ontbrekend, 2. zeldzaam, 3. niet zeldzaam, 4. gewoon, 5. zeer gewoon en 6. buitengewoon talrijk. De grensgetallen van deze zes graden zijn op wiskundige wijze vastgesteld. Voor de methode moge naar de publicatie verwezen worden. Deze was mogelijk door de zeer vele gegevens over trekkers, die sinds ± 1825 in de Engelse literatuur gepubliceerd zijn.

Ik heb geprobeerd dezelfde methode ook op de Nederlandse gegevens toe te passen, maar stuitte daarbij op onoverkomelijke bezwaren. 1790 exx. van *V. atalanta* in 1949 bijv. zouden tot graad 5, zeer gewoon, behoren, wat natuurlijk dwaasheid is. *Herse convolvuli* zou drie keer in graad 4 (gewoon) vallen en twee keer in graad 5 (zeer gewoon). Ook dit is niet in overeenstemming met de ervaring. Ik geloof daarom, dat het beter is met deze graadindeling te wachten tot we wat meer gegevens

	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949
<i>I. podalirius</i> L.	1	—	—	1	—	—	—	1	—	—
<i>P. daphidice</i> L.	1	1	1	—	1	65	2	210	71	91
<i>C. hyale</i> L.	4	4	200	154	265	770	193	6076	230	624
<i>C. croceus</i> Fourcr.	—	14	7	128	4	860	740	3987	37	398
<i>L. sinapis</i> L.	—	—	—	—	—	4	—	3	1	—
<i>V. atalanta</i> L.	m.	n.g.	z.g.	g.	m.	g.	m.	6130	4233	1790
<i>V. cardui</i> L.	n.g.	m.	n.g.	m.	n.g.	g.	z.g.	1267	333	1308
<i>I. lathonia</i> L. ¹⁾	4	6	18	153	32	590	325	3131	1366	1325
<i>P. coridon</i> Poda	—	—	1	—	—	2	1	1	—	1
<i>A. atropos</i> L.	3	1	1	6	8	37	4	26	14	23
<i>H. convolvuli</i> L.	3	—	23	34	18	76	5	113	7	12
<i>D. nerii</i> L.	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
<i>M. stellatarum</i> L.	—	3	7	66	190	365	550	2037	146	125
<i>C. euphorbiae</i> L.	—	1	—	r.	r.	—	r.	veelr	1; r	3; 104r
<i>C. lineata livornica</i> Esp.	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—
<i>L. quadra</i> L. ²⁾	2	1	1	3	1	2	2	6	3	5
<i>P. saucia</i> Hb.	6	1	16	25	15	16	35	138	20	39
<i>S. ravidia</i> Schiff.	2	—	—	—	—	—	—	—	5	4
<i>L. albipuncta</i> F. ³⁾	—	5	3	1	1	3	150	52	45	224
<i>L. l. album</i> L.	—	—	1	1	1	1	6	3	8	355
<i>L. vitellina</i> Hb.	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
<i>H. scutosa</i> Schiff.	—	—	2	1	—	1	—	1	—	—
<i>H. armigera</i> Hb.	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
<i>H. peltigera</i> Schiff.	—	—	—	—	—	8	1	1	—	—
<i>X. exsoleta</i> L.	—	—	—	—	—	—	4	—	1	3
<i>H. ambigua</i> Schiff.	—	—	—	—	—	—	1	—	—	7
<i>L. exigua</i> Hb.	—	—	—	—	—	3	2	2	1	1
<i>A. zollikoferi</i> Frr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
<i>T. lucida</i> Hufn.	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
<i>C. fraxini</i> L.	—	—	1	1	—	—	—	5	—	1
<i>P. gamma</i> L.	m.	m.	g.	m.	m	g.	b.t.	5845	6810	15125
<i>P. confusa</i> Steph.	—	—	—	—	—	2	—	—	—	6
<i>R. sacrararia</i> L.	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
<i>N. obstipata</i> F. ⁴⁾	—	—	1	—	—	3	3	6	2	—

¹⁾ Buiten de duinen (outside the dunes along the North Sea).

²⁾ Maximum in 1938: 160 exx.

³⁾ Ten N, van de grote rivieren (north of the large rivers).

⁴⁾ Maximum in 1932: 12 exx.

Tabel I. De van 1940 tot 1949 in Nederland waargenomen trekvlinders.

Maximum aantal vet gedrukt.

n.g. = niet gewoon; m. = middelmatig; g. = gewoon; z.g. = zeer gewoon; b.t. = buitengewoon talrijk.

(Tabel of the migrating Macrolepidoptera observed in Holland from 1940 to 1949. Maximum number of specimens in heavy type. No exact figures are available for *V. atalanta*, *V. cardui* and *P. gamma* for the years 1940—1946. n.g. = not common; m. = mediocre; g. = common; z.g. = very common; b.t. = extremely numerous; r. = larvae).

hebben over de jaarlijkse schommelingen in de aantallen en inderdaad weten, wat als maximum beschouwd kan worden. Het is natuurlijk erg jammer, dat we van de meest algemene trekkers vóór 1947 geen exacte cijfers hebben, maar de medewerkers konden nu eenmaal niet in een of twee jaar in voldoende aantal gerecruteerd worden, zeker niet in de oorlogsjaren! Bovendien vergde het tijd vóór we zover waren, dat de rapporten een voldoende graad van nauwkeurigheid bereikt hadden en vóór

de kern, die ook de gewone soorten nauwgezet bewerkt, groot genoeg geworden was. Wel heb ik aan de hand van de verslagen met een algemene term aangegeven hoe het voorkomen van *V. atalanta*, *V. cardui* en *P. gamma* in de jaren 1940—1946 was.

De cijfers in de tabel wijken meermalen af van die in de trekverslagen. Ik vond nl. nogal eens in collecties exemplaren, die mij niet bekend waren bij de samenstelling van het verslag.

Bij een beschouwing van de tabel valt natuurlijk onmiddellijk het jaar 1947 op met zijn vele vet gedrukte getallen. Duidelijk springt nu in het oog hoe zeldzaam gunstig dit jaar voor de *Colias*-soorten, voor *Macroglossum stellatarum* L. en voor *Peridroma saucia* Hb. was. Maar ook *Issoria lathonia* L. en *Herse convolvuli* L. sloegen dat jaar een zeer goed figuur. De lage getallen van de eerste jaren van het onderzoek moeten bij verschillende soorten natuurlijk op rekening van het aanvankelijk bescheiden aantal medewerkers gesteld worden. Daarentegen blijkt *Lithosia quadra* L. nauwelijks enig voordeel gehad te hebben van de gestadige uitbreiding van de staf van waarnemers, een duidelijk bewijs voor de grote zeldzaamheid van deze soort gedurende de decade 1940—1949.

Het zou stellig wat voorbarig zijn uit de slechts over betrekkelijk weinig jaren lopende tabel te veel conclusies te willen trekken. Wel kunnen we zeggen, dat de correlaties die in het buitenland opgemerkt zijn tussen het voorkomen van verschillende migranten (zie COCKBILL, 1942, p. 254—260) ook bij onze gegevens vrij aardig tot uiting komen. Zo zijn ook bij ons blijkbaar *Colias hyale*, *C. croceus*, *Vanessa atalanta*, *V. cardui* en *Macroglossum stellatarum* in hoge mate gecorreleerd, ook *Plusia gamma* en *Vanessa cardui* (1946, 1949!), doch de beide *Colias*-soorten onderling wijken nogal van elkaar af.

	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949
<i>P. brassicae</i> L.	—	X	—	—	—	—	—	—	—	X
<i>P. rapae</i> L.	—	—	X	—	—	—	—	—	—	—
<i>Pieris</i> species	—	—	—	—	—	—	—	X	—	—

Tabel II. Jaren waarin vluchten van *Pieris*-soorten werden waargenomen.
(Years in which flights of *Pieris* species were observed.)

Uit tabel II blijkt, dat in vier van de tien jaren vluchten van witjes werden gezien. Twee maal kon met zekerheid vastgesteld worden, dat *Pieris brassicae* L. de trekker was, een keer betrof het *P. rapae* L., terwijl in 1947 zeer waarschijnlijk van beide soorten vluchten gezien zijn, wat evenwel niet voldoende bevestigd kon worden.

Al met al geloof ik, dat we over de bereikte resultaten niet ontevreden behoeven te zijn. Moge dit overzicht er toe bijdragen de belangstelling voor het trekvlinderonderzoek gaande te houden en zo mogelijk te vergroten!

Geciteerde literatuur

- OORDT, G. J. VAN, 1943, Vogeltrek, tweede druk. Leiden.
- WILLIAMS, C. B., 1930, The Migration of Butterflies.
- WILLIAMS, C. B., COCKBILL, G. F., GBBS, M. E., and DOWNES, J. A., 1942, Studies in the Migration of Lepidoptera, Trans. R. ent. Soc. London 92 (1): 101—283.

Summary

1. A survey is given of the results obtained in the investigation of the migrating Macrolepidoptera in Holland for the years 1940—1949.
2. That no Microlepidoptera are mentioned is only caused by the fact that the number of lepidopterists studying this group is too small.
3. It was not yet possible to express the degree of presence of the regular migrants in the six grades of COCKBILL because of the small number of data.
4. A tabel is given of all the migrants observed in these ten years with their exact numbers (except in a few cases, which are explained in the text under Tabel I).
5. This tabel contains a few species which are probably no migrants, but the status of which is not yet quite clear to me (*Issoria lathonia* L., *Celerio euphorbiae* L., *Lithosia quadra* L., *Spaelotis ravida* Schiff., *Leucania albipuncta* F., *Xylena exsoleta* L.).
6. The year 1947 was a top year for many species.
7. A tabel is given showing the years in which flights of *Pieris* species were observed.

Amsterdam-Z. 2, Oude IJselstraat 12III, November 1950.

Afwijkende *Bombus terrestris* (L.). Op 9-VIII-1949 werd door ons medelid B. DE JONG op Texel een ♀ van *Bombus terrestris* (L.) gevangen met rossige achterlijfspunt. Er zijn uit Nederland nog enkele van deze exemplaren gevangen o.a. van Putten, 23-V-1891, door Dr J. TH. OUDEMANS, en van Amsterdam, 24-X-1909, verzameld door Dr S. LEEFMANS. Verder is er een exemplaar in het Museum te Rotterdam en één in het Museum te Leiden, gevangen bij Maastricht.

De Engelse subsp. *B. terr. audax* (Har.) is juist door deze rosse achterlijfspunt gekenmerkt. VOGT (1911) kende twee dergelijke exemplaren uit de buurt van Jena. Het lijkt dus wel, dat deze variëteit in Nederland relatief veel minder zeldzaam is dan Oostelijker van ons.

De verklaring van dit voorkomen kan van tweeërlei aard zijn, n.l. :

1, dat in een groot deel van het verspreidingsgebied van *Bombus terrestris* een genen-combinatie mogelijk is, die tot resultaat heeft het phaenotypisch verschijnen van deze van *B. terr. audax* niet te onderscheiden exemplaren, zonder dat er direct verband met deze ondersoort is.

2, dat *B. terr. audax* in de tijd toen de Noordzee nog droog lag, b.v. in het boreaal, een verspreiding gehad heeft, die tot onze streken reikte, terwijl deze subspecies, nadat het Noordzegebied, Doggersland, ondergelopen is, van het Continent verdrongen werd door *B. terr. terrestris* (L.), doch in de vastelands-populatie van zijn genen zoveel achtergelaten heeft, dat van tijd tot tijd een ex. van *audax* uitgemendeld wordt.

Persoonlijk voel ik het meest voor de laatste verklaring.

Summary. Discussion of specimens of *Bombus terrestris* (L.) with tawny abdominal point from the Continent resembling the British subsp. *B. terrestris audax* (Harr.).

G. KRUSEMAN, Zeeburgerdijk 21, Amsterdam-O.

Clinodiplosis pisicola Barnes (Diptera, Itonididae). f. n. sp., als inquiline van *Contarinia pisi* Winn.

door
W. NIJVELDT

Tijdens vangbakwaarnemingen aan *Contarinia pisi* Winn. (erwtengalmug) in 1950 bleek, dat ook imagines van een geheel andere soort in de verzamelbuis terecht kwamen. Ze onderscheidden zich op het eerste gezicht direct van *Contarinia pisi* Winn. door een geheel andere bouw der sprietleden en licht-oranje lichaamskleur. Ze verschenen in Augustus en September en waren zeer levendig in hun bewegingen.

In „The British Gall Midges of Peas”, een publicatie van Dr H. F. BARNES (Bull. Ent. Res. 19 (2) 1928) werden drie galmuggen, voorkomende op erwten, genoemd, nl. *Contarinia pisi* Winn., de erwtengalmug; *Lestodiplosis pisi* Barnes, een predator hiervan en ten derde *Clinodiplosis pisicola* Barnes, een inquiline die zich als larve in de door *Contarinia* aangetaste peulen ophoudt en zich voedt met de hierin aanwezige sappen.

Na microscopisch onderzoek bleek mij dat de uitgekomen imagines identiek waren met *Clinodiplosis pisicola* Barnes. Deze was door BARNES vermeld van Aberystwyth in Wales (in peulen van *Lathyrus odoratus* L.) en van Harpenden, Hertfordshire en Barnstaple (in erwtenpeulen in gezelschap van *Contarinia pisi* Winn.).

Door deze identificatie blijkt, dat deze Itonidide ook tot de Nederlandse fauna gerekend mag worden. Het aangetaste materiaal was afkomstig uit Hoofddorp. Volgens BARNES zal deze mug waarschijnlijk identiek blijken te zijn met *Clinodiplosis lathyri* Rübs.

De larven zijn volgens BARNES rood van kleur, zulks in tegenstelling met die van *Contarinia pisi* Winn., welke wit zijn en springen kunnen. De kleur der imagines is ook zeer verschillend. Het abdomen van *Clinodiplosis pisicola* Barnes is licht-oranje van kleur met smalle bruine dwarsbanden; dat van *Contarinia pisi* Winn. is bleekgeel met brede donkerbruin getinte dwarsbanden. Teneinde de verschillen tussen beide galmuggen verder uit te laten komen, zijn op fig 1 van *Clinodiplosis pisicola* Barnes afgebeeld: anaalsegment en spathula sternalis van een larve; fig. 2: één sprietlid (♂); fig. 3: eindlid van het flagellum (♂); fig. 4: genitaliën (♂); fig. 5: legbuis (♀); fig. 12: kaaktaster (♀). Op de fig. 6 t.e.m. 11 zijn dezelfde lichaamsdelen van *Contarinia pisi* Winn. weer gegeven.

De derde galmug, *Lestodiplosis pisi* Barnes, zal wellicht ook in Nederland aangetroffen kunnen worden. De larven onderscheiden zich o.a. echter van de beide voorgaande door het ontbreken van het spathula sternalis; de ♂♂ van dit geslacht bezitten aan de basaalleden der genitaliën een driehoekig gevormde uitstulping, terwijl op het abdomen een zwarte vlek zou voorkomen.

Tenslotte moge de originele beschrijving van *Clinodiplosis pisicola* Barnes volgen:

Clinodiplosis pisicola, sp.n.

Male. Length 2 mm. Antennae: 2 + 12, 1st and 2nd flagellar segments fused, stem of 3rd flagellar segment about 2½ times as long as broad, neck about 3½ times as

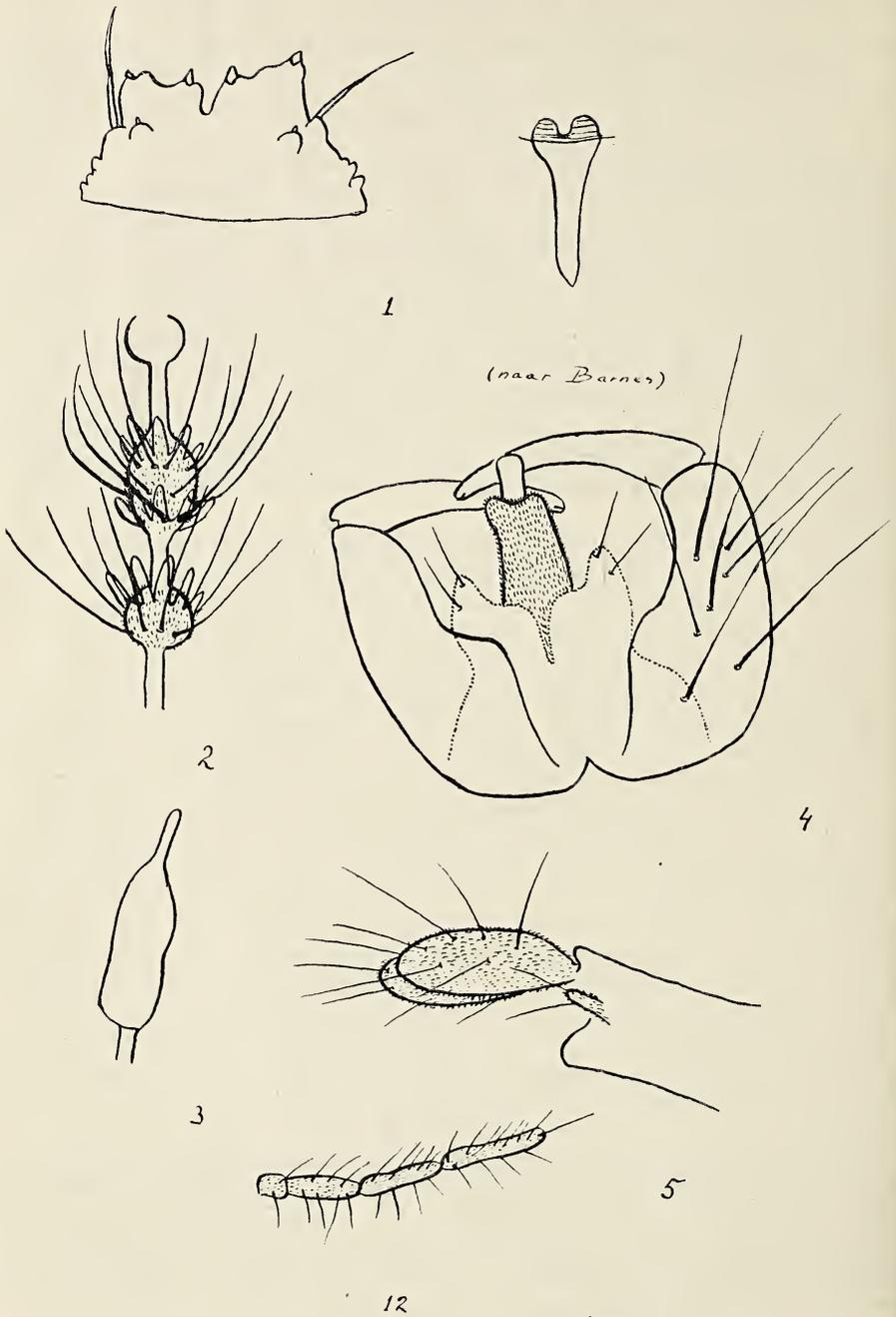
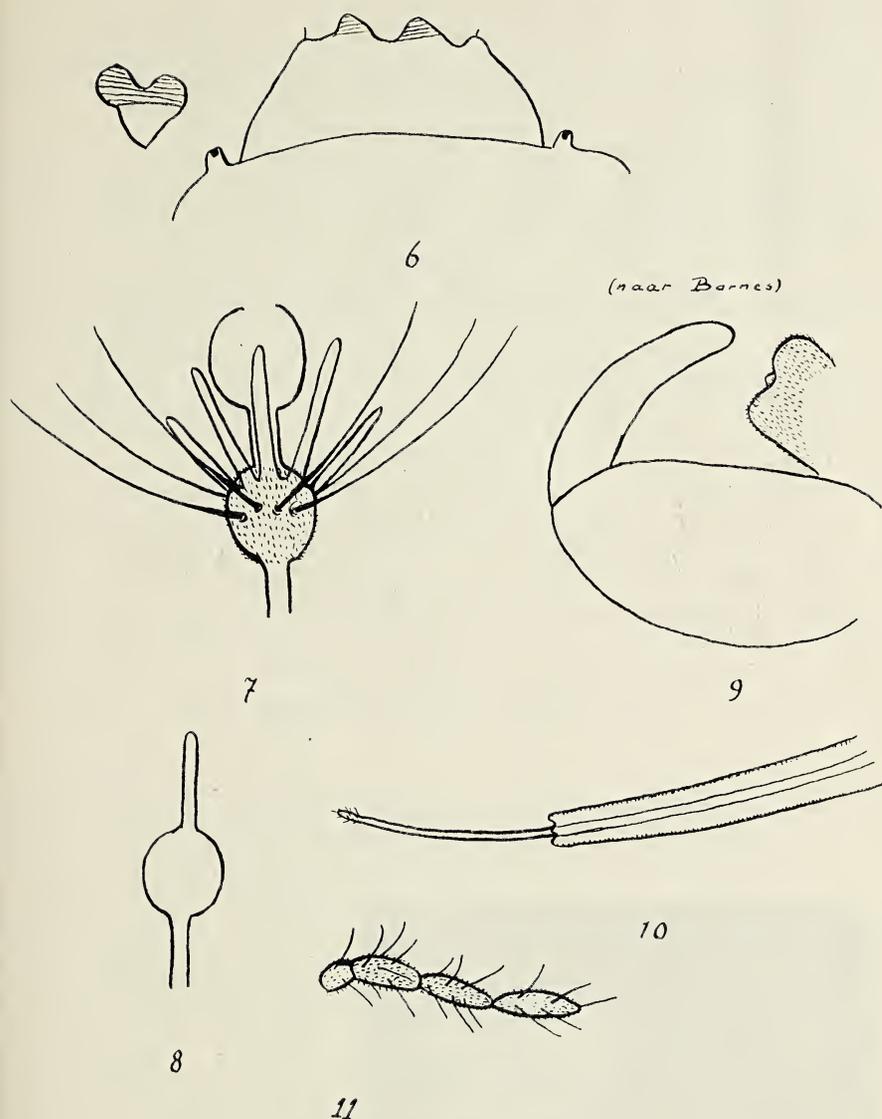


Fig. 1. *Clinodiplosis piscicola* Barnes.

Fig. 2. *Contarinia pisi* Winn.

long as broad, stem of 10th flagellar segment about 5 times as long as broad, neck about 6 times as long as broad, stem of 12th flagellar segment about $5\frac{1}{2}$ times as long as broad, terminal appendage about two-thirds as long as distal enlargement.

Palps: 1st palp segment quadrate, 2nd twice as long as 1st, 3rd slightly longer than 2nd, distal segment about 3 times as long as 1st. Eyes contiguous. Thorax greyish lemon. Wings slightly smoky, 3rd vein reaching margin just beyond apex. Legs straw-coloured, femora with dark hairs, claws curved at right angles, on anterior and midlegs bifid, on posterior legs simple empodium much shorter than claws. Abdomen bright orange with dark bands dorsally and ventrally.

Genitalia: basal clasp segment with long setae and swollen on inner margin; distal clasp segment glabrous; dorsal plate bilobed with V-shaped emargination, each lobe cut away, on inside corner a short seta, on outside rounded edge several short

setae; ventral plate setose, distinctly longer than dorsal plate, extremity hollowed out; style stout.

Female. Length $2\frac{1}{2}$ mm. Antennae: 2 + 12, 1st and 2nd flagellar segments fused, neck of 3rd flagellar segment about $3-3\frac{1}{2}$ times as long as broad, neck of 10th flagellar segment about 5 times as long as broad, elongation of 12th flagellar segment with two rings of applied circumfila connected by longitudinal thread.

Palps: 1st segment roughly quadrate, 2nd about 3 times as long as 1st, 3rd slightly longer, 4th about 4 times as long as 1st. Thorax greyish lemon, darker dorsally. Abdomen bright bloodorange. Ovipositor slightly extensile, with 2 oval oblong lamellae and a smaller one basally. Otherwise as in male.

Literatuur

- BARNES, H. F., 1928, The British Gall Midges of Peas, Bull. Ent. Res. 19: (2) 183—185.
 —————, 1946, Gall Midges of Economic Importance, Vol. 1, Root and Vegetable Crops.
 RÜBSAAMEN, E. H., 1917, Cecidomyidenstudien VI, S. B. Ges. Naturf. Fr. Berl. 36—99.

Summary

1. In August and September 1950 adult midges of *Clinodiplosis piscicola* Barnes emerged from ripe pods of peas, infested by larvae of *Cont. pisi* Winn. at Amsterdam.
2. *Clinodiplosis piscicola* Barnes is an inquiline of *Contarinia pisi* Winn. on peas and described by H. F. BARNES in 1928.
3. Some characteristics and the original description by BARNES are given.
4. This species was not yet recorded for Holland.

Amsterdam-Z 2, Rooseveltlaan 34III, November 1950.

Bilaterale gynandromorph van *Lymantria dispar* L. Laat op de avond van de 29ste Juli 1948, toen ik met de lamp in mijn tuin aan 't vangen was, dook plotseling een vlinder uit het duister op en plofte op de grond,

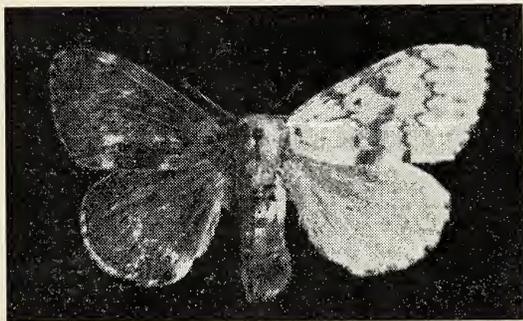


Foto G. Bank Jr

waar hij als een razende in het rond draaide. Pas toen ik hem in de dodingsfles had, zag ik welk een wonderlijk dier het was: een *Lymantria dispar* L., links ♂, rechts ♀. Duidelijk is de scheiding te zien, die midden over het lichaam loopt, ook de linker spriet is dikker dan de rechter.

L. dispar behoort in Middelle tot de vrij zeldzame soorten. Wel ving ik enkele

♂♂ op licht, maar rupsen of ♀♀ heb ik hier nooit gezien. Des te mooier was deze vangst dus.

S. DE BOER, Middelle, no. 82.

Late antiopa. Nog op 11 Nov. j.l. zag de heer J. J. MORRIËN een ex. van *Nymphalis antiopa* L. vliegen tussen twee buien door in de omgeving van Doornspijk. — Lpk.

De commissie voor onderzoekingen omtrent de biologische bestrijding

door

J. G. BETREM

De „Commission pour les Recherches sur la Lutte Biologique” (C.R.L.B.) werd ingesteld door de Union Internationale des Sciences Biologiques (U.I.S.B.) naar aanleiding van de besprekingen op het colloquium over de wetenschappelijke basis van een internationale organisatie ten behoeve van de biologische bestrijding, dat op 5 en 6 Augustus 1948 te Stockholm gehouden werd.

De C.R.L.B. telt op het ogenblik de volgende leden, die door de U.I.S.B. zijn aangezocht hierin zitting te nemen: O. BAKKENDORF (Denemarken), A. BALACHOWSKY (Frankrijk), J. BETREM (Nederland), Ch. FERRIÈRE (Zwitserland), J. CHESQUIÈRE (België), W. HELLEN (Finland), M. KAMAL (Egypte), S. NOVICKY (Oostenrijk), G. Russo (Italië) en P. VAYSSIÈRE als vertegenwoordiger van de U.I.S.B.

Zij vergaderde voor het eerst op 26 en 27 September te Menton. Als voorzitter werd de Heer CHESQUIÈRE, als secretaris de Heer BALACHOWSKY gekozen. Om de commissie een zo internationaal mogelijk karakter te geven zullen nog andere specialisten uit nog niet vertegenwoordigde landen verzocht worden in de commissie zitting te nemen.

Voorlopig zullen de werkzaamheden beperkt blijven tot de „insectes auxiliaires entomophagues et phytophagues”, dus tot de parasieten, beter gezegd parasitoiden, en rovers, die insecten als gastheer resp. prooi hebben en verder die insecten, waarmede schadelijke planten kunnen bestreden worden. De microorganismen, de schimmels en de voor de medische wetenschap belangrijke parasieten worden dus niet in het werkplan van de commissie opgenomen.

Besloten werd te beginnen met de oprichting van twee centra:

1. Een centrum voor documentatie, identificatie en publicatie, waar ook de collecties van de commissie zullen bewaard worden.
2. Een laboratorium voor onderzoek, vermenigvuldiging, import en verspreiding van de voor de biologische bestrijding belangrijke organismen.

Het eerstgenoemde centrum zal gevestigd worden te Genève. Directeur hiervan wordt de Heer FERRIÈRE, de meest vooraanstaande specialist op het gebied van de Chalcidoidea.

Door de samenwerking te bevorderen van de verschillende specialisten wil de commissie zoveel mogelijk tegemoet komen aan de moeilijkheden, die vele onderzoekers ondervinden bij het laten determineren van hun parasieten. In de eerste plaats zal het centrum proberen de determinatie van de microhymenopteren der groepen van de Chalcidoidea en Proctotrupoidea te verzekeren. Verder zal deze instelling zoveel mogelijk gegevens verzamelen over de biologie, in de ruimste zin van het woord, van de betreffende parasieten, opdat het de vraagbaak kan worden van alle onderzoekers. Tevens zal zij zorgen voor de publicatie van de resultaten van de onderzoekingen op dit gebied.

De commissieleden in de verschillende landen zullen speciaal bij het laten determineren van de parasieten hun hulp verlenen. Het is wenselijk,

dat alle aanvragen via hen lopen, opdat zij als contactpersoon zoveel mogelijk op de hoogte blijven van hetgeen in hun eigen land bekend wordt. Voorlopig moeten de determinatieaanvragen beperkt blijven tot gekweekt materiaal.

Het laboratorium van de commissie zal voorlopig gevestigd worden te Menton, o.a. omdat deze plaats om verschillende redenen gunstig gelegen is.

Voor de import van parasieten is internationale samenwerking uit de aard der zaak van het uiterste belang. Begonnen zal worden met de bestudering en verspreiding van parasieten van de Middellandse Zee-fruitvlieg (*Ceratitis capitata* Wied.), die in bijna alle subtropische en tropische landen zeer schadelijk en moeilijk op directe wijze te bestrijden is. Het is dus zeer zeker een probleem, dat vele internationale aspecten heeft. Men verwacht dan ook, dat financiële steun van andere landen hiervoor verkregen zal worden. Als directeur van dit nieuwe laboratorium, dat voorlopig zeer bescheiden van opzet zal zijn, wordt de Heer CHESQUIÈRE genoemd.

Het Commonwealth Bureau of Biological Control zal de commissie steunen en op alle mogelijke wijze samenwerken. Het U.S. Bureau of Entomology daarentegen is nog niet tot directe samenwerking bereid, daar het reeds over een grote organisatie in Europa beschikt. Men verwacht echter, dat in de toekomst ook met deze instelling vruchtbare samenwerking mogelijk zal zijn.

Voorlopig zal het laboratorium gefinancierd worden uit bijdragen van de gemeente Menton en omliggende plaatsen. Zodra er steun zal worden ontvangen van anderé in deze problemen geïnteresseerde landen zullen de werkzaamheden uitgebreid worden. Ook van andere zijden hoopt men bijv. voor de inrichting van vaste en veldlaboratoria financiële hulp te kunnen krijgen.

Deventer, Duymaer van Twiststraat 51, December 1950.

Vangsten in Leidschendam. Behalve de gewone vlinders, die men in het lage land verwachten mag, komen in Leidschendam dikwijls dieren op licht, die er min of meer vreemd aandoen. Behalve import met de voedselplant kan hiervoor misschien migratie vanuit de duinen, die 4½ km van L'dam verwijderd zijn, aansprakelijk gesteld worden.

Voorbeelden van zulke vangsten zijn :

Deilephila porcellus L., 16-6-1947.

Cilix glaucata Scop., 25-5-1950.

Agrotis vestigialis Rott., 24-8-1949.

A. clavis Hufn., 1-7-1949 en 20-6-1950.

Actebia praecox L., 24-8-1948.

Geometra papilionaria L., 7-7-1950.

Sterrhia fuscovenosa Goeze, 7-7-1950.

Chesias legatella Schiff., 12-10-1949.

Cidaria fulvata Forst., 12-7-1950.

Coscinia cribraria L., 14-7-1949.

Tethea duplaris L., 23-5-1950.

T. ocularis L., 13-6-1949.

K. LEMS, Kon. Wilhelminalaan 38, Leidschendam.

Literatuur

Corporaal, J. B., Cleridae, in: *Coleopterorum Catalogus, Supplementa, Pars 23* (Ed. Secunda).

Dit werk omvat zonder register 328 bladz. druks tegen 145 in de eerste uitgave van SCHENKLING. Het aantal soorten bedraagt 3366 tegen 2285 in de uitgave van 1910. Zij die, zoals ondergetekende, dit werk hebben zien ontstaan, weten, dat hieraan de meest denkbare zorg is besteed. Zeer veel oude biologische literatuur werd opgenomen, naast de nieuwere werken. Ware het niet, dat tot het laatst toe correcties nodig bleken, zo zou men geneigd zijn te menen, dat in deze *Catalogus* nu eens geen artikelen vergeten zijn. in ieder geval, vele kunnen het niet zijn.

We wensen ons lid van verdienste van harte geluk met dit monumentale werk. De kleinere druk in vergelijking met de oude kan voor sommigen een bezwaar zijn, hoewel een zeer duidelijk lettertje gekozen werd. — G. Kr.

Cavro, E., Catalogue des Hyménoptères du Département du Nord et régions limitrophes, Deel 1, Aculéates; prijs 500 fr.

De bibliotheek der N.E.V. ontving dit werk van de uitgever LECHEVALIER te Parijs. Het is het supplement op No. 52 van het *Bulletin de la Société Entomologique du Nord de la France*. Deze lijst met zijn vele vindplaatsen en data en planten zal zeer zeker van groot nut voor onze Nederlandse faunisten zijn.

De vereniging is ook een ruil aangegaan met onze zustervereniging van Noord Frankrijk, zodat nu reeds van Augustus af hun *Bulletin* bij ons aanwezig is. Getracht wordt ook de voorafgaande 50 Nos. te verwerven. — Kr.

Korte mededelingen

Insecten op Amerikaanse eik. Op 26 Aug. 1950 ving ik te Bennekom een rups van *Dasychira pudibunda* L. Omdat hij zich op Amerikaanse eik bevond, nam ik hem mee naar Heelsum om hem aan mijn vader te tonen. In de veronderstelling dat hij bijkans aan het verpoppen toe was liet ik hem daar achter. Doch bij terugkomst twee weken later bleek hij slechts een rupsverveling doorgemaakt te hebben. Hij was ondertussen nogal verkommerd en voornl. verdroogd, doch op vers blad gezet begon hij heus wat bij te trekken en aan hoofdnerfen te knagen. Ik gaf hem ook nog een enkele druppel water, doch tenslotte heeft hij het toch niet meer gehaald. Wel kon ik nog in die paar dagen constateren, dat hij zich streng aan de Amerikaanse eik bleef houden hoewel ik hem nog de keus gaf van gewone eik.

M. MAC GILLAVRY, Aalsmeer-Oost.

Vroege rhamni. Op 4-1-'51 werd door mij een ♂ van *Gonepteryx rhamni* L. gevangen tussen Nijkerk en Putten. Het dier was zeer traag. Mogelijk heeft het zich door de even doorbrekende zon tot een vlucht laten verleiden. De vangst geschiedde om ± 11.30: temperatuur was 5,3 graden Celcius. Het leek mij een levend symbool, voor een goed vlinderjaar.

A. VLUG, v. Lenneplan 13, Zeist.

Lucanus cervus L. op de Hoge Veluwe. Naar aanleiding van de opmerkingen over het vliegend hert in nr. 303, p. 136 dezer „Berichten” kan ik mededelen, dat ik in 1941 een stuk vermolmd hout ontving, afkomstig van een oude en vergane dorpel van een boerenhuis of stal op het landgoed „de Hoge Veluwe”. Dit hout bevatte een grote engeling. Aanvankelijk dacht ik, dat het wel een neushoornkeverlarf zou zijn. Ik plaatste het stuk hout met larf op matig vochtige turfmolm in een blikken kweektrommel, en liet het in een matig verwarmde ruimte staan. Pas geruime tijd later verpopte de larf. Nu kon men duidelijk zien dat het een „vliegend hert” was, en na enige tijd leverde deze pop een kreupel mannetje op. Het vergane hout zal dus wel eikenhout geweest zijn. Merkwaardig is, dat het moederdier een menselijke behuizing heeft opgezocht om er een ei te deponeren.

Van de larf in het vermolmd hout werd een mooie foto genomen.

W. ROEPKE, Rijkstraatweg 37, Wageningen.

Tischeria complanella Hb. Dit insect is in de omgeving van Wageningen uiterst algemeen; vooral in eiken-hakhout kan tegen het einde van de zomer een groot percentage van de bladeren met de mijnen van deze soort zijn bezet. Men merkt gemakkelijk de platte, cirkelronde coconnetjes in de mijnen op, waarin het volwassen rupsje overwintert. Ze zijn echter niet licht op te kweken, de rupsjes gaan 's winters gemakkelijk te gronde.

Op 10 Aug. '50 vond ik op het terrein van het Bosbouwproefstation te Wageningen, bekend als de „Dorschkamp”, een klein Amerikaans eikenboompje, *Quercus borealis*, waarvan enkele bladeren sterk met *Tischeria*-mijnen bezet waren; in de mijnen zag ik de typische coconnetjes, waarin met doorvallend licht enkele popjes waren te onderscheiden. Op 14 Aug. kwamen hieruit 3 vlindertjes te voorschijn. Ik vermeld dit, omdat hieruit blijkt, dat *Tischeria* thans ook Amerikaanse eik aantast, en dat er een 2e generatie voorkomt. Volgens SNELLEN, 1882, *Microlepidoptera* 2 : 899, is dit echter een uitzondering.

De rups van dit motje is uitvoerig beschreven door FULMEK, 1910, *Zeitschr. landw. Versuchswesen in Österreich*.

De pop en het poppenhuisje zijn vuil grijs, het laatstgenoemde steekt na het uitkomen halverwege de cocon uit.

P.S. Gedurende de maand Augustus en begin September heb ik meermalen op dit insect gelet. Ik vond de mijnen overal in de omgeving vrij talrijk op de gewone Hollandse eik, echter alleen op lage boompjes of struiken, nooit op een hogere boom. Vele mijnen vertoonden reeds het coconnetje voor de verpopping of overwintering, soms 2, zelden 3 per mijn, klaarblijkelijk doordat 2 of 3 mijnen ineen gevloeid zijn. In geen enkele cocon bevond zich een normale pop, het merendeel bevatte een verschrompeld dood rupsje. In een enkel geval vond ik een klein, zwart Chalcididen-popje, en een keer de resten van een kleine, metaalgroene Chalcidide. Vermoedelijk zijn deze later in het jaar gevormde coconnetjes voor de overwintering bestemd; het maakt echter de indruk, dat het percentage volwassen en ingesponnen rupsjes, dat de overwintering doorstaat, zeer klein is.

W. ROEPKE, Rijkstraatweg 37, Wageningen.

Correcties. p. 194 r. 21 v.o. en p. 195, r. 6 v. b.: valva moet zijn: valvae; p. 214 r. 10 v. b.: *Cabro* moet zijn: *Crabro*.

5. 705492

W

ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

No. 310.

Deel XIII.

1 April 1951.

Adres der Redactie :

B. J. LEMPKE, Oude IJselstraat 12^{III}, Amsterdam-Zuid 2 — Nederland

INHOUD: **P. van der Wiel:** In memoriam Dr D. Mac Gillavry (p. 241). — **J. Koornneef:** Losse aantekeningen over Hymenoptera (p. 244). — **P. J. Brakman:** Een drietal zeldzame Carabiden (Col.) uit Walcheren (p. 250). — **W. H. Gravestein:** Over *Graphosoma italicum* (Muell.) (p. 252). — **P. L. Ploeger:** Trek van *Pieris brassicae* L. op Texel (p. 254). — Literatuur: (p. 255: **G. Kruseman**). — Korte mededelingen: (p. 243: **P. H. van Doesburg Jr.**; p. 251: **K. Lems**, **J. F. Kammerer**; p. 253: **G. S. A. v. d. Meulen**, **B. J. Lempke**; p. 256: **G. S. A. v. d. Meulen**, **M. W. Camping**, **Bibliotheek**).

In Memoriam Dr D. Mac Gillavry

door

P. VAN DER WIEL

DIV. INS¹

U.S. NATL. MUS²

Na een zeer werkzaam leven overleed op 13 Jan. j.l. onze vriend, de Nestor der Nederlandse Entomologen, op bijna 82-jarige leeftijd.

Daar een uitvoerig In Memoriam in het Tijdschrift voor Entomologie zal verschijnen, wil ik hem hier meer in het bijzonder als Coleopteroloog herdenken.

Reeds op jeugdige leeftijd hadden de insecten zijn volle belangstelling, gedurende zijn studietijd werd in de omgeving van Leiden ook ijverig verzameld, niet alleen torren en vlinders, doch ook alle overige insecten. Op latere leeftijd werden zijn collecties Nederlandse vlinders, de libellen en de sprinkhanen aan het Museum te Leiden geschonken.

Hoewel zijn belangstelling in latere jaren zeer speciaal op de kevers en wantsen gericht was, werden toch de sprinkhanen, libellen en andere „verwaarloosde” groepen niet vergeten, en steeds was het zijn streven om de jongere verzamelaars te bewegen, vooral de laatstgenoemde groepen tot onderwerp van hun studie te maken.

Reeds in 1915 had ik het voorrecht met hem kennis te maken en was hij dadelijk bereid, mij met het determineren van mijn vangsten bij te staan; steeds vaker werden mijn bezoeken aan zijn gastvrije woning. Ondanks zijn drukke werkkring als chirurg, wist hij steeds tijd te vinden om ons jongeren te helpen, niet alleen met zijn kennis van de insecten en hun levenswijze, doch tevens met het verstrekken van literatuur uit zijn rijke entomologische bibliotheek.



APR 20 1951

In latere jaren, toen ik hem 's Zaterdagmiddags kwam helpen bij het ordenen van zijn collecties, had ik volop gelegenheid van zijn kennis te profiteren en de mijne te verrijken; dikwijls werd hij dan voor een spoedoperatie weggeroepen, maar teruggekeerd had hij het voorrecht zich weder dadelijk op zijn onderhanden voorwerp te kunnen concentreren; geen tijd werd onbenut gelaten!

Vele excursies, ook die van de Insectenclub der Ned. Natuurhistorische Vereeniging, mocht ik met hem maken, en bijna steeds gelukte het hem om bijzondere vangsten te doen, waarvan de unica voor de Standaard-collectie van Dr EVERTS werden afgestaan. Van zelf sprekend bestond er een hechte band met Dr EVERTS, de „generaal” der Nederlandse keverkundigen!

's Zomers trok hij met zijn gezin naar „Landvrede” te Nunspeet en zijn vrienden waren ook aldaar steeds van harte welkom om de omstreken van Nunspeet te exploreren. Zo herinner ik mij o.a. de vangst van *Harplus rufus* Brüggen. in een diepe stijlwandige kuil te Nunspeet (in aantal); vanzelfsprekend werden de vrienden gewaarschuwd, en zo had ik ook het geluk, deze zeldzame soort in aantal te vangen. Ook de vangst van Liodiden op de schuine vlakken van een tent op het grote grasveld voor het huis gelukte uitstekend (de Liodiden worden in 't algemeen zeer weinig waargenomen; zij leven in of aan ondergrondse paddestoelen en verschijnen slechts tegen zonsondergang een uurtje boven de grond, zij vliegen dan enige tijd rond en zitten gaarne op de toppen van het ijle gras in dennenbossen en op onbebouwde terreinen), om de tien minuten werd de tent geïnspecteerd en diverse zeldzame soorten werden zo verzameld.

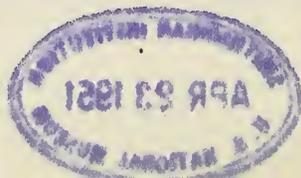
Steeds was hij er ook op uit om collecties van overleden of „ontrouwe” entomologen in veiligheid te stellen, in zijn eigen collectie werden o.a. de navolgende kever-collecties opgenomen: die van Mr A. F. A. LEESBERG, A. VAN DEN BRANDT, VAN LUYK en P. H. VAN DOESBURG.

In de loop der jaren werd door hem een enorm materiaal bijeengebracht. Jammer, dat hij zich niet meer moeite getroost heeft met het prepareren van zijn vangsten. Hij stamde echter uit de oude school en het prepareren werd destijds als bijzaak beschouwd. Tegenwoordig wordt het materiaal gelukkig zo zorgvuldig mogelijk geprepareerd, de hieraan bestede tijd spaart men bij het determineren voor een groot deel weer uit, terwijl de collecties er veel ordelijker uitzien.

In de loop der jaren had hij ook heel veel kever-materiaal uit Ned.-Indië ontvangen, waarbij ook vele zeldzaamheden; deze collectie werd — evenals zijne vorige collecties — aan het Zoölogisch Museum te Amsterdam geschenken.

Bij zijn verhuizing van Amsterdam naar Bergen-N.H. nam ik op zijn verzoek op mij om de kevercollectie te ordenen en gereed te maken ter plaatsing in het Zoölogisch Museum te Amsterdam. Nog steeds is door allerlei omstandigheden dit enorme werk niet beëindigd, hoewel het einde toch in het gezicht komt.

Ook in Bergen stond de gastvrije woning weer voor de vele vrienden open en steeds was het een genoeg, in de aangename sfeer van het gezin door te brengen; niet weinig werd de gezelligheid verhoogd ook door de opgewektheid waarmede Mevrouw MAC GILLAVRY haar veelomvattende taak verrichtte.



Met Dr MAC GILLAVRY verliezen wij een vriend, die steeds gereed stond om zijn rijke kennis en tijd voor anderen ter beschikking te stellen; steeds zal ik met dankbare herinnering aan hem blijven denken.

Amsterdam Z.-1, Gerard Terborgstraat 23, Februari 1951.

Een merkwaardige afwijking bij *Tenthredo scrophulariae* L. Op 15 Augustus 1950 ving ik in de tuin van mijn vader te Baarn een bladwesp, *Tenthredo scrophulariae* L., die een grote merkwaardigheid vertoont. Het dier bezit namelijk tussen de beide rechtervleugels een extra-vleugel die, hoewel wat kleiner dan de achtervleugel, hier vrijwel het spiegelbeeld van is. De vleugeladeringen van de beide vleugels zijn volkomen vergelijkbaar, zoals op bijgaande foto te zien is.



3 × vergroot.

V. B. WIGGLESWORTH vermeldt in zijn *Principles of Insect Physiology* (1939) onder: „Abnormalities of regenerations: Reduplication” o.a. het volgende: „The most frequent abnormality in regeneration is for the organ to be duplicated or even triplicated at the tip. When this occurs, the arrangements always conform to BATESON's law: The parts lie in one plane; the inner branch forms a mirror image of the normal”.

Het komt mij voor dat bij genoemde vleugelafwijking iets dergelijks in het spel is. Verder laat ik de beoordeling van dit geval gaarne aan meer deskundigen op dit gebied over.

Rest mij nog mijn dank te betuigen aan Dr G. BARENDRECHT, die het dier voor mij determineerde.

P. H. VAN DOESBURG Jr., Weerdsingel O.Z. 68 bis, Utrecht.

Losse Aantekeningen over Hymenoptera

door

J. KOORNNEEF

Zesde Reeks No. 85—100

85. *Pteronidea spiraeae* Zdd. en haar Parasieten.

Het is nu veertig jaren geleden, dat het, in de Zomervergadering van 1908, Dr A. J. VAN ROSSUM — „onze Bard” — voor het laatst vergund was, verslag uit te brengen over zijn kweekproeven met bladwesplarven en zijn bevindingen mee te delen over de parthenogenesis bij bladwespen, nadat hij gedurende een lange reeks jaren (van 1890 af) slechts zelden een vergadering had overgeslagen, waarin hij niet over deze onderwerpen gesproken had. Zijn onderzoekingen hadden hoofdzakelijk betrekking op de Cimbicinae (*Cimbex*, *Trichiosoma*, *Clavellaria*), doch ook andere groepen hadden zijn belangstelling. Zo maakte hij in 1900 het voorkomen in ons land bekend van *Pteronidea spiraeae* Zdd., die in 1899 te Oosterbeek ontdekt was op *Spiraea Aruncus* L. (= *Aruncus silvester* Korstel) en ging ook deze soort doorkweken, nadat hij in de volgende jaren nog materiaal ontvangen had uit Arnhem, Warnsveld en Zwolle. In 1904 gaf hij in de Ent. Berichten (1: 174) een soort overzicht over zijn bevindingen, waaruit ik hier slechts aanstip, dat hij van deze soort slechts éénmaal een mannetje gekweekt heeft.

Nadien horen we niets meer over *Pteronidea spiraeae* (wat bij de weinige belangstelling, die onze entomologen voor de bladwespen schijnen te bezitten, niet te verwonderen valt!), totdat..... totdat ik in 1942 in een tuin te Velp de larve ontdekte op dezelfde plantensoort, waarnaar de wesp haar naam gekregen heeft en waarop zij ook uitsluitend schijnt voor te komen: de *Spiraea Aruncus*. De kweek leverde mij in 1943 enige wijfjes (begin Juli), maar nog meer..... sluipwespen. Met een volgende kweek liep het nog slechter af, want ik kreeg niets dan een groot aantal parasieten. Volstrekt ongelukkig was deze uitslag niet, want de sluipwespen waren f.n.sp.: 1° *Holocremnus spiraeae* Ths., waarvan ik een tiental wijfjes verkreeg, 2° *Astiphromma spec.*, waarschijnlijk *simplex* Ths., 14 ♂♂ + 4 ♀♀; deze soort is een hyperparasiet, ontwikkelt zich dus ten koste van de eerstgenoemde. De aanwezigheid van *Pteronidea spiraeae* op verschillende plaatsen in ons land — tot nu toe toevallig(?) alle in de buurt van Rijn en IJssel — doet vermoeden, dat zij wel overal te vinden zal zijn, waar de voedselplant in tuinen gekweekt wordt, terwijl het anderzijds niet te verwonderen is, dat een dier, dat zóveel van parasieten te lijden heeft, overal vrij zeldzaam zal blijven.

86. Levenswijze van *Monophadnus ruficruris* Brullé. Van deze bladwesp, die in ons land nog slechts van Oud-Vroenhoven en Putten (Vel.) signaleerd is, zegt ENSLIN (1914, Die Tenthredinoidea Mitteleuropa's, p. 291), dat de larve nog niet beschreven is. Nu vond ik in het begin van Mei 1941 een ontzaglijk aantal imagines vliegen boven een laagblijvende *Rubus* (Braam), die een grote oppervlakte bedekte van de naar het Z.W. hellende berm van een zandweg hier in de buurt, en ben daardoor in staat, het volgende mede te delen: De eerste wespen komen begin Mei te voorschijn, en wel, naar het mij voorkomt, de mannetjes vóór de wijfjes. Dan volgt al spoedig een drukke paring en begint het eierenleggen. Hiertoe maakt het wijfje een

insnijding in de onderzijde der bladeren, dikwijls in de oksels der nerven, maar ook wel op andere plaatsen langs de nerven, — soms zeer vele op één blad, soms maar enkele — misschien afhankelijk daarvan, of het dier bij haar bezigheid gestoord wordt of niet. Op die plaatsen ontwikkelt zich dan door het opzwellen van het ei een blaasje, dat door de lichtere kleur (de transparante cuticula van het blad) vrij goed te onderscheiden is. Na verloop van enkele dagen kan men daarin het embryo duidelijk zien liggen. De jonge larve kruipt er dan uit en begint aan de onderzijde het bladmoes weg te knagen, bijt al spoedig door het blad heen en bijt, altijd aan de onderzijde blijvend, grote gaten er in. Komen er op één blad verscheidene larven voor, dan vloeien die gaten ineen, zodat ten slotte slechts de nerven overblijven. Dientengevolge biedt het terrein van de vraatzucht der larven tegen de tijd van haar volwassenheid een droeve aanblik: geen blad bijna is overgebleven, men ziet niets meer dan de stijve, puntige spiesen der nerven. De larve wordt \pm 12 mm lang en is mat grijsgroen van kleur met lichtbruine kop; op elk lichaamssegment staan twee rijen sterk vertakte, boompjesachtige dorens, — die van de voorste rij langer dan die van de achterste. Bij de laatste vervelling echter verdwijnen deze sieraden en heeft de larve een meer grasgroene kleur. Zo kruipt het dier in de grond, waar het zich een aan de buitenzijde met aarddeeltjes bedekte cocon maakt. Daarin brengt het de winter door; kort voor het verschijnen van het imago pas heeft de ontwikkeling tot pop plaats, zoals bij alle bladwespen usance is. De gehele ontwikkeling van de larve duurt ongeveer acht à negen weken, tot begin Juli. De voederplanten blijven dan in een zeer berooide toestand achter, waaruit zij zich echter, daar het nog vroeg in de zomer is, schitterend weten te herstellen. Van een tweede generatie heb ik nooit een spoor kunnen ontdekken.

87. *Gorytes quinquefasciatus* Panz., f.n.sp. ♀ ♂.

Het meest in het oog vallende kenmerk van deze soort is wel, dat bij het wijfje de sprieten (uitgezonderd het eerste lid, dat van boven zwart is) geheel roodgeel zijn en daarbij duidelijk knotsvormig, waarmee gepaard gaat een korter worden der sprietleden en daarmee van de gehele sprieten. Bij het mannetje is de knotsvorm minder duidelijk, maar toch nog wel waar te nemen. Voorts zijn bij het wijfje op de metathorax twee kleine gele vlekken waar te nemen. — HANDLIRSCH (Monographie der mit *Nysson* und *Bembex* verwandten Grabwespen, Fasc. III, p. 171 [486]) brengt, op grond van talrijke overgangsvormen, tot *G. 5-fasciatus* een groot aantal vroeger als aparte soorten onderscheiden vormen; het zijn, volgens deze auteur, naar grootte en kleur slechts geografische vormen van een en dezelfde soort. Heeft de schrijver hierin gelijk, dan is mijn exemplaar een eigenaardig mengelmoes van noordelijke en zuidelijke dieren, doch nadert het meest tot de zuidelijke. Ik ving te Velp een ♀ op 13.VIII.'44 en een ♂ op 1.VIII.'44, beide waarschijnlijk op Berenklauw.

88. Nieuwe vindplaatsen van:

- a. *Allantus dominiquei* Konow: Deze bladwesp, door mij als in Nederland voorkomend vermeld in het (Limburgs) Natuurhistorisch Maandblad 13: 79, 1924, trof ik herhaalde malen aan te Velp, VI. 1941, en wel op bloeiende koolplanten en herik, terwijl ze in groot aantal vlo-

- gen boven een akker met bloeiende voederknollen. Dit feit, gevoegd bij een mededeling van de oorspronkelijke vindplaats in Z.W.-Europa, dat de larve leeft op Herik, maakt de veronderstelling niet te gewaagd, dat deze soort nauw betrokken is bij verschillende geelbloeiende Cruciferen en dus wel overal gevonden zal kunnen worden, waar dergelijke planten of in het wild of gekweekt groeien.
- b. *Gorytes (Lestiphorus) bicinctus* Rossi : Ik ving deze wesp (zie Losse Aant. no. 72, Verslag Winterverg. 1935, p. XIV) enige malen te Velp, waarvan een paar keren in huis. P. BENNO meldt de vangst op Sneeuwbes te Babberich (zie Ent. Ber. 10 : 207), terwijl Dr WILCKE een paar exemplaren binnenshuis te Wageningen ving.
- c. *Gorytes (Hoplisus) fallax* Handl. : Zie BOUWMAN, 1927, De Graafwespen van Nederland, De Levende Natuur, 32 : 49. Bij de daar vermelde vindplaats Dieren moge thans Velp (21.VIII.'44) gevoegd worden.

89. *Ephialtes pfefferi* Habermehl, f.n.sp., ♀.

Een zeer fors dier, lengte 22 mm, legboor 27 mm. Het merkwaardigste aan deze vondst is, dat het dier mij gebracht werd door twee jongens, die het in het Beekhuizer Bos aangetroffen hadden op een dode eekhoorn ! Ra-ra, hoe kan zo'n beest dáár verzeild zijn ? Het werd gevangen de 26.VIII.'44.

90. *Perithous brunnescens*, n.sp., ♀.

De eigenschappen van deze Pimpline : het sterk glimmende lichaam, de rode thorax, de bolronde, glimmende metathorax, de witte achterranden der achterlijfssegmenten, komen geheel overeen met de kenmerken, voor het genus *Perithous* opgegeven. Het wijkt echter af van de bekende soorten van dit genus, doordat het achterlijf geheel geelbruin is, terwijl het bij de andere zwart is. Ook is het veel kleiner dan de bekende soorten : legte 6 mm, legboor 7 mm.

Kop zwart ; binnenste oogranden en gedeeltelijk ook de buitenste, clypeus en monddelen wit (de clypeus met donkerbruine lengtevlék) ; sprieten bruinrood. Prothorax zwart met witte halsrand ; mesothorax onder en boven rood ; schildje met witte eindvlék, achterschildje wit ; metathorax als bij de andere soorten zwart met rood achtergedeelte, hierin een witte vlék. Poten bruingeel, de voorste en middenste coxae en trochanters wit, de achtertarsen bruin geringd. De vleugeldeksels en de wortels der voorvleugels wit, evenals een streep voor en een vlékje onder de vleugelwortels ; het pterostigma lichtbruin ; de areola bijna zittend. Het achterlijf lichtbruin met een smalle donkerder bruine lijn aan de bases der segmenten, de achterrand van deze (zoals gebruikelijk) wit. Ik ving het dier 28.VIII.'44 in huis tegen een vensterruit.

91. *Crabro cribrarius* L., var. *inornatus* Mocs., f. n. var., ♂.

Deze variëteit onderscheidt zich van de typische vorm door de geheel zwarte thorax ; ook zijn de gele vlekken op het achterlijf van geringer afmeting. Volgens KOHL (Die Crabronen der paläarktischen Region, p. 143 en 157) is zij iets kleiner dan de type en komt vooral voor in de Kaukasus, N.-Mongolië, Siberië en Moravië. Ik ving mijn exemplaar te Velp, 28.V.'43.

92. *Crabro (Solenius) larvatus* Wesm., n. var., ♂.

Cr. larvatus schijnt, wat de gele tekening betreft, zeer variabel te zijn: deze kan zich uitstrekken over de achterlijfstergieten 2, 4 en 5 (1 is altijd zwart, 3 bijna altijd), doch vaak ontbreken de gele vlekken op een of meer van deze segmenten. De donkerste der door KOHL (Die Crabronen der paläarktischen Region, p. 84) onderzochte exemplaren hadden slechts kleine vlekken op tergiet 2 en 4. Ik ving te Velp 22.VI.'42 een ♂, dat slechts twee zeer kleine stippen op segment 2 bezit.

93. Monstruositeit van *Cerceris arenaria* L., ♂.

Wanneer men op een schermbloem een *Cerceris* ziet zitten met een rode band op het achterlijf, denkt men natuurlijk op zijn minst met een splinternieuwe soort te doen te hebben. Ik ving zo'n dier te Velp, 16.VI.'48, op *Aegopodium Podagraria* L. (Zevenblad). De achterrand van het tweede segment en bijna het gehele licht gekleurde gedeelte van het derde zijn rood, ook aan de buikzijde. De asymmetrie echter van de kleurverdeling, ook wat het zwart betreft, wijst op een abnormale afwijking.

94. *Pemphredon (Cemonus) rugifer* Dahlb., f. n. sp., ♀.

Deze soort is zeer kenbaar, doordat het hartvormige vlak niet van het afhanginge deel van de metathorax gescheiden is door een gladde verhevenheid, maar er direct in overgaat. Gevangen te Rhenen, 8.VII.'35

95. Kleurenvariatie van *Bembex rostrata* L.

De 24.VII.'41 ving ik te Velp een exemplaar, waarbij de lichte banden op het achterlijf niet geel, doch bleek blauwgrijs zijn. Deze afwijking schijnt van ouds niet geheel onbekend te zijn. In DAHLBOM's „Hymenoptera europaea" (1845) leest men: „abdominis fasciis dorsalibus sulphureis aut glaucis"; HANDLIRSCH zegt in zijn Monographie niets over de kleur, doch maakt gewag van een paar beschrijvingen van oudere auteurs, waarin ook de banden „glaucus" of „glaucescens" genoemd worden; hij zegt hiervan: „Dass sich *vidua* Lep. en *sinuata* Rad. (en nog een) auf die oben beschriebene Art (d.i. *rostrata*) beziehen, ist wohl wahrscheinlich, aber schwer ohne Typen zu beweisen." — Merkwaardig is (bij mijn exemplaar), dat het uiteinde van het laatste tergiet weer zuiver geel is.

96. *Bombus derhamellus* K. (= *runderarius* Müll.) var. *pulcher* Alfken, ♂.

Deze inderdaad prachtige variëteit ving ik te Velp, 15.VII.'39. Niet alleen de grijsgele haren van pro- en metathorax en van de voorste achterlijfsringen, maar zelfs de zwarte band op het tweede tergiet hebben plaats gemaakt voor geelrode haren, die het gehele dier in de zonneschijn een prachtig oranjekleurig uiterlijk geven.

Dr KRUSEMAN schrijft mij hierover het volgende: „Speciaal in het midden van ons land komen dergelijke, misschien niet zo sterk geprononceerde exemplaren veel voor, terwijl die uit Z.-Limburg en het N. diep zwart zijn (slaat dit niet meer op de wijfjes? Knf.). Vermoedelijk hebben we hier met drie rassen te doen: in het N. met *B. ruderarius ruderarius* Müll., in het midden met het Duitse en in het Z. met het Belgisch-Franse ras. Ik heb het nog niet geheel uitgezocht, doch met wat ik in Parijs zag klopt het wel." ALFKEN (1913, Die Bienenfauna von Bremen: 125) merkt

cp : „Während die Art in anderen Gegenden Deutschlands ziemlich beständig gefärbt ist, weist ihr Haarkleid bei uns (d. i. in Noord-Duitsland) bedeutende Veränderungen auf“ en verder : „Bei uns treten die Weibchen und Arbeiter am häufigsten in der typischen (d.i. donkere, zwarte) Färbung, die Männchen (die meist zu den buntesten Hummelarten gehören) am meisten in den Varietäten *supremus* (met grijze beharing), *pulcher* („schön orangegeel”) en *pulcherrimus* („schön donkergeel”) af. Die Männchen sind in der typischen Färbung sehr selten.“

97. *Bombus variabilis* Schmied., var. *tristis* Seidl., ♂.

In de respectable rij variëteiten van deze hommelmel staat, wanneer men van de lichtere vormen opklimt tot de donkere, de var. *tristis* bovenaan. Donkerder kan het ook al haast niet : het gehele dier is, met uitzondering van een grijswit plokje haren op de clypeus, en enige dito haren op de achterlijfspunt en aan de onderzijde, koolzwart. (Baarn, 10.IX.'40, leg. LANGEVELD).

98. *Rhogogaster fulvipes* Scop., ♂, abnormaliteit.

Het afwijkende van dit exemplaar (Amersfoort, 20.VI.'24, leg. LANGEVELD) zit in de vleugeladering : in beide voorvleugels ontbreekt n.l. de tweede cubitaaldwarsader, waardoor het dier bij oppervlakkige beschouwing doet denken aan een *Dolerus* en het enige moeite kost het zijn juiste plaats aan te wijzen.

99. Is *Crabro inermis* Thoms. (f. n. sp.) een variëteit van *Cr. pubescens* Shuck., (f. n. sp.) ?

Beide soorten zijn elkaar inderdaad zeer na verwant : niet alleen, dat beide behoren tot het subgenus *Coelocrabro* (geheel zwart achterlijf, het hartvormige veld op de metathorax onscherp begrensd !) maar beide hebben ook een vrij sterke, afstaande witte beharing, rood getekende voor- en middenpoten, aan de onderzijde bewimperde voorschenen en een rode punt aan het laatste rugsegment. Maar : *Cr. pubescens* heeft de scapus wit gestreept en een witte vlek aan de basis der achterschenen, *Cr. inermis* heeft geheel zwarte sprieten en achterschenen. KOHL (Die Crabronen der palaearktischen Region, p. 232) heeft het vermoeden uitgesproken, dat *inermis* „slechts” een variëteit van *pubescens* is. Het komt mij voor, dat het vermoeden van KOHL juist is ; immers, ik ving de 21.VI.'50 in mijn woning een ♂, dat zwarte sprieten (op een roodachtige stip op de verdikte basis van de scapus na) heeft en wél een witte ring aan de achterscheen. Alzo een overgangsvorm tussen de beide „soorten”.

100. Kleurvariëteiten van *Allantus omissus* Först.

Deze bladwesp vertoont een rijke variatie in de kleurverdeling : de sprieten kunnen geelrood of zwart zijn, de zijden (mesopleuren) van de thorax dragen een gele vlek of doen dat niet, het achterlijf vertoont de grootst mogelijke verscheidenheid in tekening : gewoonlijk is een gele achterterrandband aanwezig op tergiet 1, 4 en is de punt van het achterlijf geel, geheel zwart zijn de segmenten 2, 3 en 6, de overige zijn versierd met kleinere of grotere zijvlekken. Als uitersten ving ik nu op 4.IX.'50 een ♀ dat gele banden heeft op alle segmenten van het vierde af, en tegelijk een ♂, dat slechts geel vertoont op tergiet 1, 4 en aan de punt ; de rest is zwart. Deze vormen worden niet door ENSLIN vermeld.

Appendix

To no. 86. Biology of *Monophasdus ruficrus* Brullé (Tenthredinidae) According to ENSLIN (Die Tenthredinoiden Mitteleuropas, p. 291) up to the year 1914 the larva of this saw-fly had not yet been described. The finding in 1941 and subsequent years of large numbers of imagines swarming over blackberry-bushes on the banks of a sandy path in the neighbourhood of my dwelling place gave me an opportunity of studying the biology of the said insect. The imagines appear in the beginning of May, the males some days before the females. The latter deposit their eggs in incisions made in the bifurcations and along the sides of the nerves on the back of the leaves, on which spots small bladders soon develop, in which the embryos of the larvae are clearly visible through the transparent cuticula. The young larvae at first feed on the back but as they grow stronger they bite holes into the leaves, always staying on the back. If many of the gluttonous insects feed on one and the same leaf there is next to nothing left but the stiff nervures. The size of the full-grown larva is about 12 mm, it is of a pale green colour with a light brown head and bears on each segment two rows of tree-like spines, the foremost row larger than the hindmost. With the last skinning in the beginning of July the larva loses its spines and gets a smooth surface and a grass-green colour. Now it immediately creeps into the earth, where it spins a light cocoon, which is outwardly covered with grains of sand. In this cocoon it passes the winter unchanged, pupating (like the other saw-flies) only a very short time before its emerging as an adult insect.

To nr. 90. *Perithous brunnescens* Koornneef, n. sp. ♀.

This till now unknown species differs from all the known ones by its size and its colour, the length being only 6 mm with an ovipositor of 7 mm and the colour a yellowish brown. The head is black; the inner orbits wholly and the outer ones partly white; the clypeus and mouth parts white (the clypeus with a dark brown longitudinal spot); the antennae brown-red. The prothorax black with a white collar; mesonotum and mesosternum red; the scutellum red with a white apical spot, the postscutellum white; the shining, hemiglobular metathorax black with the apex reddish with a white spot. The legs brownish yellow, the first and middle coxae and trochantera white, the tarsi of the hind legs with brown rings. The wings hyalin; the tegulae, the bases of the fore wings and a little spot below the implantations of the same white; the pterostigma light brown; the areola nearly sessile. The abdomen light brown, the segments showing a very thin darker brown line behind their base and a white band at their apex. I caught my specimen indoors on a windowpane, 28.VIII.'44.

To nr. 99. Is *Crabro* (*Coelocrabro*) *inermis* Ths. = *Cr.* (*Coel.*) *pubescens* Shuck. var.?

In „Die Crabronen der palaearktischen Region“, p. 232, KOHL supposes *Cr. inermis* and *pubescens* to belong to one and the same species, the only difference consisting in the colour of the scapus of the antennae and of the bases of the hind tibiae, which are marked white in *pubescens* and wholly black in *inermis*. I caught, indoors on a window pane, 21.VI.'50, a male that shows the white ring on the hind tibiae, but possesses only a very small reddish point on the thickened base of the scapus, thus being an intermediate form between both types.

Velp (Gld.), Hogeweg 18, October 1950.

Een drietal zeldzame Carabiden (Col.) uit Walcheren

door

P. J. BRAKMAN

Anisodactylus poeciloides Steph.

Een in de collecties schaars vertegenwoordigde loopkever, die door EVERTS (1) wordt vermeld van Nunspeet, Nijkerk, Scheveningen, Bergen op Zoom, Vlissingen en Middelburg. De eerstgenoemde twee vindplaatsen zullen thans wel geschrapt kunnen worden tengevolge van de verzoeting van het IJsselmeer. Toen in 1920 de 75e zomervergadering van de Ned. Ent. Ver. in Bergen op Zoom werd gehouden, werd de soort door enkele deelnemers aan de Oosterschelde gevangen, doch daarna hoorde men niet meer van verdere vangsten. Mijn eerste exemplaren vond ik tussen Veere en Vrouwenpolder op 25.6.1948 achter de nieuwe zeedijk, waar diepe en brede geulen in het achterland zijn uitgeslepen tijdens de inundatieperiode. De zandige oevers van deze geulen bleken een nieuw woongebied voor deze loopkever te vormen. In 1949 was de soort daar reeds talrijker aanwezig, doch in 1950 kon van een algemeen voorkomen gesproken worden. Zo ving ik b.v. op 27.5.1950 en 24.6.1950 telkens meer dan 100 exx. onder allerlei aanspoelsel. Van de blauwzwarte ab. *coerulescens* Schilsky werd slechts 1 paartje buitgemaakt. Op 1.7.1950 werden voorts nog enkele exx. gevangen achter de nieuwe zeedijk bij Ritthem, eveneens aan een tijdens de inundatie gevormde geul. EVERTS vermeldt van deze soort: „zeldzaam op zeelei onder stenen”, wat niet in overeenstemming is met mijn vangsten. Op zeelei vond ik haar nimmer, de vindplaatsen bij Vrouwenpolder en Ritthem zijn van een uitgesproken zandig karakter. Het blijft af te wachten of *A. poeciloides* zich op deze vindplaatsen zal handhaven. Langzamerhand verzoeten de geulen min of meer en groeien de oevers dicht, zodat het zeer wel mogelijk is dat onze soort over enkele jaren weer verdwenen is.

Bradycellus distinctus Dej.

Tot dusverre was dit kevertje slechts bekend van Texel, in 1 ex. aldaar gevonden door W. H. GRAVESTEN (2) op 12.8.1937. Op 27.5.1950 en 24.6.1950 vond ik telkens 1 ex. bij Vrouwenpolder, op de bovenvermelde vangplaats van *Anisod. poec.* Het verspreidingsgebied blijkt atlantisch-mediterraan te zijn. Uit Duitsland is volgens HORION (3) nog geen zekere vangst vermeld, daarentegen wel uit Engeland (Zuidkust), Frankrijk (Westkust), Spanje en het bekken van de Middellandse Zee.

Licinus depressus Payk.

Volgens EVERTS „eenmaal op Walcheren” gevonden. Het enige tot dusverre bekende Ned. exemplaar wordt thans nog bewaard in het Rijksmuseum te Leiden. De heer J. B. CORPORAAL was zo bereidwillig voor mij na te pluizen dat dit blijkbaar hetzelfde ex. is dat door SNELLEN VAN VOLLLENHOVEN in 1848 reeds werd vermeld op p. 9 van zijn Naamlijst. Op 1.10.1949 vond ik een paartje in de waterleidingduinen bij Vrouwenpolder onder een hoopje dor blad. Na meer dan 100 jaar is derhalve het voorkomen in ons land van deze reeds door velen „afgeschreven” soort opnieuw geconstateerd.

Het is interessant de literatuur te raadplegen over de verspreiding en de oecologie. LINDROTH (5) noemt het een xerophile soort, die b.v. op Öland en Gotland niet zeldzaam is, doch ook in de buitenwijken van de steden Uppsala en Stockholm regelmatig gevonden wordt. Volgens hem heeft de soort voorkeur voor grintbodem met geringe bijmenging van humus en een korte, weinig schaduwgevende vegetatie. Hij vermoedt dat in Zweden uitdroging van de bodem door drainage stimulerend heeft gewerkt. De verspreiding blijkt overigens palaearctisch te zijn, tot in Sibië is het dier gevonden. HORION (3) vermeldt vele vondsten uit Duitsland, waaronder evenwel diverse van oudere datum. JEANNEL (4) noemt de soort voor bijna geheel Frankrijk, met uitzondering van Bretagne en het grootste gedeelte van de Pyreneeën en het bergland aan de Middellandse Zee. EVERTS tenslotte vermeldt haar uit de duinen van West-Vlaanderen.

In 1950 bleek de soort op de vindplaats bij Vrouwenpolder niet aanwezig te zijn.

Literatuur

1. EVERTS, Ed., 1898 en 1922, Coleoptera Neerlandica I en III.
2. GRAVESTEN, W. H., 1942, Nederlandsche Coleoptera en Hemiptera. Verslag 97e Zomervergadering. Ned. Ent. Ver., Tijdschr. v. Ent. 85: LVII.
3. HORION, A., 1941, Faunistik der deutschen Käfer I.
4. JEANNEL, R., 1942, Coléoptères Carabiques II, Faune de France no. 40.
5. LINDROTH, C. H., 1945, Die Fennoskandische Carabidae I.

Nieuw- en St. Joosland (Walcheren), October 1950.

Heteropterus morpheus Pall. werd door mij op 13-7-1950 in 1 ex. aangetroffen niet ver van Zutphen. Het lijkt waarschijnlijk, dat deze soort nooit uitgestorven is geweest. Het dier vliegt erg onopvallend op weinigbelovende terreinen, zodat het zeer wel mogelijk is, dat het over het hoofd is gezien.

Door andere entomologen zijn ter plaatse meer dieren gesignaleerd. K. LEMS, Kon. Wilhelminalaan 38, Leidschendam.

Euphydryas aurinia Rott. In de voorzomer van 1950 bezocht ik 3 keer het plassengebied van Nieuwkoop en de blauwgraslanden aan het riviertje de Meie, teneinde na te gaan, wanneer *aurinia* verschijnen zou. Op 30 April-1 Mei was het dier nog nergens te vinden. Eerst op 21 Mei waren juist de eerste exx. present; met nog slappe vleugels zaten een aantal dieren in het blauwgrasland. *Pyrgus malvae* L., eveneens een typische Nieuwkoop-vlinder, vloog al in groot aantal, meer verbreid dan *aurinia*. Op 27 Mei was *aurinia* op vele plaatsen in het plassengebied aanwezig, tezamen met *Clossiana selene* Schiff. Ook op het blauwgrasland vloog *aurinia*, *Pyrgus malvae* L. was reeds minder talrijk.

Helaas worden dit jaar de blauwgraslanden ontgonnen, waarmee een vliegplaats van *aurinia* verdwijnt, met de gehele *malvae*-bevolking.

K. LEMS, Kon. Wilhelminalaan 38, Leidschendam.

Clossiana euphrosyne L. Naar aanleiding van de opmerking van de heer LEMPKE in Ent. Ber. 13: 223, dat deze vlinder in geen kwart eeuw meer gevangen is, deel ik mee, dat ik 31 Mei 1948 te Epen op een droge wei een afgevlogen ♂ ving.

J. F. KAMMERER, Concordiastraat 62, Heer.

Over *Graphosoma italicum* (Muell.)

door

W. H. GRAVESTEIN

In het Natuurhistorisch Maandblad van het Limburgs Genootschap van 3 Nov. 1950 (39 : 113) geeft Dr BLÖTE in „Mededelingen van de Commissie inzake Wetenschappelijk Onderzoek van de St. Pietersberg, No. 7” een uitgebreid relaas over het feit, dat bovengenoemde soort vroeger eens in N.-Brabant gevonden was en nu weer in Limburg is tevoorschijn gekomen. Dit verhaal is zeer interessant, maar het opschrift bevreemde mij erg. Dr BLÖTE zet hier in vette letters : „Over *Graphosoma lineatum* (L.) var. *italicum* (Muell.)”

Eerst dacht ik hier met een mystificatie te doen te hebben, maar in de vierde alinea las ik met stijgende verwondering een zin, die mijn entomologische haren overeind deden gaan. BLÖTE schrijft :

„..... dat de bedoelde soort — laten we hem *Graphosoma lineatum* (L.) var. *italicum* (Muell.) noemen — een gemakkelijk herkenbare is,.....”. Wanneer alle entomologen dergelijke vindingen deden, zouden we tot grappige combinaties kunnen komen, als b.v. *Nymphalis io* var. *urticae* of dergelijke.

Het gaat hier n.l. om twee zeer aparte soorten, die men vroeger (o.a. PUTON 1878) als identiek beschouwde (de namen dus als synoniemen). In 1909 (*Annales Musei Nationalis Hungarici* 7) echter werden de soorten reeds door HORVATH als afzonderlijke gesplitst, mede door de bouw der genitaliën.

In 1903 had Dr G. HORVATH in zijn monografie (*Ann. Mus. Hung.* 1) reeds de aandacht gevestigd op het feit, dat er een groot verschil bestond tussen de door LINNAEUS beschreven soort : *Gr. lineatum* L. uit Noord-Afrika en die, welke verbreed in Europa voor kwam, identiek met de door MÜLLER beschreven *Gr. italicum* Müll. HORVATH noemde toen de laatste : *Gr. lineatum* var. *italicum* Müll. Daarna kwam hijzelf tot de overtuiging, dat zij toch als twee goede soorten moesten onderscheiden worden, dit op de combinatie der duidelijk morphologische verschillenmerken met die van het genitaalapparaat bij het ♂. Het grootste verschilkenmerk is gelegen in de kleuring der antennen en poten, die steeds in overeenstemming met de grondkleur der hemielytra is en bij *Graphosoma lineatum* L. steeds constant blijft.

Hieronder laat ik een lijstje van de morphologische verschillenmerken der beide soorten volgen (voor de genitaliën verwijs ik naar HORVATH).

Graphosoma lineatum (L.).

Grondkleur geel, bij enkele exemplaren uit Algiers en Tunis roodachtig tot rood.

Antennae: 1e lid en apicale deel van het 4e zwart. Verder zijn de sprietten geel (of overeenkomstig de grondkleur).

Graphosoma italicum (Müll.)

Grondkleur: Scharlakenrood, bij sommige exemplaren uit Klein-Azië, Hongarije, Armenië en de Kaukasus, okergeel.

Antennae: Zwart, 1e en 2e sprietlid vaak grotendeels donkerrood.

Poten: femora (behalve een zwarte anteapicale punt) en de tibiae geheel geel (tot rood). Deze kleur is zeer constant en blijft zelfs wanneer het zwart van de grondkleur van connexivum en dekschilden gaat overheersen.

Kop: langer.

Pronotum: zijranden ingedeukt, met iets uitspringende schouders.

Verbreiding: Noord-Afrika, van Marokko tot in Egypte. Ook bekend van Sardinië en Corsica en één exemplaar van Toulon.

Poten: Femora aan het einde met twee zwarte ringen of grotendeels zwart; tibiae in het midden meer of minder uitgebreid rood; dan de uiteinden zwart of zij zijn geheel zwart.

Kop: korter.

Pronotum: zijranden recht, met afgeronde schouders.

Verbreiding: Zuid- en Midden-Europa, Oost-Azië, Kaukasus, Turkestan, Oost-Siberië; ontbreekt volkomen in N. Afrika.

Na 1909 hebben alle auteurs deze namen overgenomen en in hun werken gebruikt. Zo moet onze Nederlandse soort dus ook heten: *Graphosoma italicum* (Müll.) en kunnen we hem niet „maar eens anders noemen”!

Amsterdam-Z. 2, Rubensstr. 87, December 1950.

Sedina büttneri Hering. Op 9 Sept. 1950 werd door de heer KNOOP een ex. van deze soort, tegelijk met 2 exx. van *Arenostola pygmina* Hw., gevangen te Volthe. Dit is dus de derde Nederlandse vindplaats. Het ex. berust in de coll.-KLEINJAN.

G. S. A. VAN DER MEULEN, van Breestraat 170, Amsterdam-Z. 1.

De wijfjes der witjes. Zie Ent. Ber. 13: 20 (Febr. 1950) en 13: 111 (Juli 1950). In Entomologist 83: 274 (Dec. 1950) publiceert GRAVES een korte mededeling over „Repeated mating in Irish *Pieris napi*.” Uit zijn waarnemingen aan in gevangenschap gehouden ♀♀ blijkt, dat deze herhaaldelijk copuleren, ook nadat al een deel der eieren gelegd is. Telkens weer proberen zij de ♂♂ aan te trekken door „waaieren” met de vleugels en opwippen van het achterlijf. Hiermede is de kwestie natuurlijk niet opgelost. Niet zelden immers achtervolgen een aantal ♂♂ één enkel ♀, dat dan zeker niet probeert een partner aan te lokken, doch er van door gaat. — Lpk.

Trek van *Pieris brassicae* L. op Texel

door

P. L. PLOEGER

Op 28 Juli waren wij op het strand bij paal 9 bij de Hoornderslag op Texel. Het viel ons 's morgens om ± 10 uur reeds op, dat er veel Koolwitjes op het strand waren. Daar ik weleens van trek van Koolwitjes had gehoord, lette ik er aandachtig op, maar van een trekken in één richting kon niet gesproken worden. Verder besteedden wij er aanvankelijk geen aandacht aan. Toen wij echter ± 11.30 uur op de zeeduinen zaten, die daar ter plaatse zeer laag en steil zijn, werd onze aandacht weer door de vlinders getrokken. Wij zagen nu, dat Koolwitjes onafgebroken in zuidelijke richting vlogen. Hierbij was het p a a r s g e w i j z e trekken opvallend. Meestal vlogen 2, 4, 6 of 10 vlinders in groepjes voorbij, waarbij bij 4 of meer steeds een twee aan twee vliegen opviel. Wanneer er een oneven aantal passeerde, volgde in veel gevallen direct daar achter nog één exemplaar. Dit alleen vliegende exemplaar maakte vaak de indruk te zoeken. (Vaak sloeg het een door de wind in deze steil afgeslagen duinen uitgeblazen gang in, om over het volgende duinkopje weer naar de duinvoet te vliegen. Ook keerden deze „verdwaalden” wel op hun weg terug, fladderden enige ogenblikken rond, om dan weer de hoofdrichting te volgen.)

De afstand tussen de groepjes van 2, 4 tot ± 10 exempl. bedroeg minstens enige tientallen meters. De vlucht vlinders als geheel had dus een los verband. De vlinders vlogen meest op een hoogte van hoogstens enige meters, ook veel vlak boven of langs strand en duin. De breedte van de trekweg zal ± 5 m geweest zijn.

Gedurende korte tijd, ik schat 15 minuten, trokken 320 vlinders voorbij. (Ik had helaas geen horloge bij me). Daarvoor was de trek reeds aan de gang en ook daarna ging deze door. Het is zeer goed mogelijk, dat de trek reeds bij onze aankomst op het strand om ± 10 uur bezig was, daar deze later van het strand ook niet waar te nemen was. (Met „later” bedoel ik „toen de trek zeker aan de gang was”).

Wij vertrokken om 12.30 uur en toen was er nog steeds trek. U kunt dus wel ongeveer uitrekenen, hoeveel vlinders er mogelijk van 10 uur tot 12.30 gepasseerd zijn.

Daar de kust van Texel hier reeds naar het Z.O. ombuigt, was de trekrichting dus \pm zuidoost (geschat).

Wat het weer betreft, er was weinig wind uit \pm Z.O. (geschat) en aanvankelijk veel zon, later hoge bewolking. De vlinders vlogen dus met tegenwind, hoewel misschien iets schuin tegen. Ik kan dit echter niet nauwkeurig aangeven.

Summary.

Writer observed a strong migration of *Pieris brassicae* L. along the North Sea beach of the island of Texel on 28 July 1950 in southern direction.

Bussum, van 't Hoffweg 25, December 1950.

Literatuur

Tuinbouwgid 1951. Het is natuurlijk overbodig dit werk voor de toegepaste entomologen te bespreken, doch voor de meer faunistisch georiënteerde leden staan hierin ook vele belangrijke zaken, afgezien nog van allerlei adressen. Zo vinden we onder het hoofd „Klimaat, Weer en Bodem”, een bespreking door Dr C. KRAMER van de brongebieden van de lucht, die over ons heen stroomt. De tabellen van de natte en koude winters en van de droge en natte zomers komen ook dit jaar voor. Verder vinden we van de hand van Dr TEN KATE: „De Windhoos op de Veluwe”. Doch voor ons is het belangrijkste gegeven op blz. 77, het kaartje met het „aantal dagen met minimum temperatuur beneden 4° C. in April en Mei”. Hierop komt wel zeer duidelijk het mildere klimaat van de duinen uit met minder dan 10 dagen, tegen de omgeving van Koevorden met meer dan 25 dagen, waarop de minimum temperatuur tot onder 4° C daalt. Dit is dan natuurlijk op 2 m boven de grond.

Ik wil nog wijzen op het artikel van Dr S. LEEFMANS: „Een veranderlijke plaag van de Peer: de Perering larve”, blz. 439—441.

Tenslotte zij voor onze liefhebbers nog gememoreerd het hoofdstuk: „Voor de particuliere Tuinder”, blz. 728—768.

Onze bibliotheek ontving het werk ten geschenke. — Kr.

Junk, W., 50 Jahre Antiquar. Ein nachgelassenes Manuskript herausgegeben von A. C. KLOOSTER und W. WEISBACH, 431 pp., portret. Uitg. Dr W. JUNK, 's-Gravenhage, 1949.

Door de dood van Dr D. MAC GILLAVRY is op mij de taak ten deel gevallen dit boek te bespreken. Hoezeer missen wij hem met zijn ongevenaarde kennis van oude boeken!

50 jaren antiquair! Welk een schat van boeken en kennis heeft Dr W. JUNK in die jaren samen gebracht en door zijn handen zien gaan. Dr JUNK heeft een M.S. nagelaten, dat na de oorlog — hij stierf in 1942 — teruggevonden werd en nu ter gelegenheid van het 50-jarig jubileum van de Firma JUNK als Uitgeverij het licht zag.

Dit boek vertelt op onderhoudende wijze allerlei wetenswaardigheden over het bedrijf van de antiquair en wel in het bijzonder van de op entomologisch gebied geschoolde antiquair, over moeilijkheden, over de ethische kant van deze handel, over de mogelijkheden van een extra winst, over winstmarge enz. Bovendien staan er een schat van gegevens over boeken en tijdschriften in. Het is een boek, dat ieder die ooit iets met het wetenschappelijk antiquariaat te maken heeft, of slechts zich voor boeken interesseert, gelezen dient te hebben. Ik heb van dit boek genoten, zoals men van een roman kan genieten, omdat ook steeds de persoonlijkheid van JUNK door alles heen te voorschijn komt: de zakenman met een grote liefde voor de wetenschap en vooral liefde voor het boek.

Jammer is het, dat er hier en daar storende drukfouten staan, b.v. ALEXANDER schreef in de 20ste eeuw en niet in de 19e. Ook is het 7e deel van ons Tijdschrift voor Entomologie niet verbrand, doch in de papiermolen beland, zodat er wel degelijk exemplaren van het originele 7e deel bestaan, al zag JUNK ze nooit. Deze zullen inderdaad zeer zeldzaam zijn, omdat slechts onze ruil-relaties en abonné's ze ontvangen hebben. — Kr.

Korte mededelingen

Massakweek van *Arctia caja* L. Het artikel „Bestrijding van schimmel bij kweken” door de heer LEMPKE in Ent. Ber. 12 : 291, heeft sterk mijn aandacht getrokken en wel speciaal om hetgeen schrijver vertelt over de desinfectie-methode, die hij zag toegepast door Dr H. B. D. KETTLEWELL te Cranleigh in Surrey.

Ik besloot daarom deze methode ook eens te proberen. Ik had dit voorjaar de beschikking over ruim 100 *caja*-rupsen, die bij mij in de tuin in een zak overwinterden, en kweekte ze verder op de gewone manier tot ze ruim half volwassen waren. Daarna nam ik een houten vaatje, waarin tijdens de oorlogsjaren snijbonen ingemaakt waren, en beproefde hiermee mijn geluk.

Al direct beseftte ik, dat dit vaatje aan de nauwe kant was. De hoogte bedroeg 45 cm, dat is goed, doch de binnenwerkse breedte was maar 26 cm, en aangezien ik voor de 100 „veelvraten” dagelijks zoveel zuringbladeren nodig had, dat ze de opening van het vaatje zowat geheel afsloten, volgt daaruit, dat de breedte minstens 40 cm moet zijn. Dat het resultaat niettemin zo verrassend is, komt waarschijnlijk doordat de *caja*-rups een sterk dier is.

De bodem werd eerst besprenkeld met een 3 % zoutoplossing. Een spuitje is niet nodig. Ik maakte vooraf een $\frac{1}{2}$ l fles met water klaar en gooide een scheut op de bodem, zoveel, dat deze flink nat was. Daarna plaatste ik de voedselplant in een wijdhalsigé fles in het midden van het vaatje. De bodem werd nooit zorgvuldig schoongemaakt; als het me te bar werd na enige dagen, keerde ik het vaatje eenvoudig even om ten einde de excrementen te verwijderen, meer niet. Van schimmel was geen sprake. Afgesloten werd met horregaas.

En nu het resultaat: Gekweekt 102 rupsen, hiervan 4 „achterblijvers”, die men bij elke kweek aantreft, gestorven. Verder brachten 2 rupsen het niet tot verpoping, terwijl 3 zoek geraakt zijn en 3 poppen de vlinder niet leverden, zodat 90 vlinders werden verkregen. Dit aantal, dus van 99 rupsen, geeft een rendement van 90,9 %.

Ter navolging, ook met andere soorten!

G. S. A. v. D. MEULEN, van Breestraat 170, Amsterdam-Z. 1.

Vindplaatsen van *Lepidoptera*. Van *Brenthis ino* Rott. ving ik tussen 4 en 14 Juli 1950 een ex. aan de rand van het Onderste Bos bij Epen en zag daar ook nog een tweede. Beide waren afgevlogen.

Peridea anceps Goeze. 3 Juni 1950 twee exx. te Leeuwarden. Nieuw voor deze stad.

Apatele alni L. In Juli 1942 vond ik een volwassen rups drijvende in een beekje bij Kotten. Het dier leefde nog maar kort. Ik deed toen nog niet veel aan vlinders, maar bij deze karakteristieke rups is vergissen wel uitgesloten.

Orthosia gracilis F. Als rups elk jaar zeer gewoon in Juli in de omgeving van Wolvega tussen bijeen gesponnen topbladeren van wederik (*Lysimachia vulgaris* L.).

M. W. CAMPING, Robert Kochstraat 25, Leeuwarden.

Bibliotheek. Aangeschaft: J. VIDAL: Hémiptères de l'Afrique du Nord et des Pays Circum-méditerranéens.

ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

No. 311.

Deel XIII.

1 Mei 1951.

*Adres der Redactie :*B. J. LEMPKE, Oude IJselstraat 12^{III}, Amsterdam-Zuid 2 — Nederland

INHOUD: **W. Roepke**: In memoriam Dr J. C. Koningsberger (p. 257). — **G. Houtman**: *Lestes viridis* Vanderl. (p. 259). — **A. Reijne**: Het Poolse Grein, *Margarodes polonicus* (L.) (p. 260). — **B. J. Lempke**: De generieke nomenclatuur van onze Kleine Wapendragers (p. 262). — **C. A. W. Jeekel**: The genus *Tectoporus* Carl (Diplopoda, Polydesmoidea, Strongylosomidae) (p. 266). — Literatuur: (p. 271: **B. J. Lempke**, **G. Kruseman**; p. 272: **J. J. Meurer**). Korte mededelingen: (p. 258: **M. Delnoye**; p. 261: **B. J. Lempke**, **A. M. J. Evers**; p. 265: **H. J. L. T. Stammeshaus**, **B. J. Lempke**; p. 271: **M. W. Camping**; p. 272: **P. Chrysanthus O. F. M. Cap**.)

IN MEMORIAM

Dr J. C. KONINGSBERGER



Op 19 Maart j.l. overleed te 's-Gravenhage, in de gezegende ouderdom van 84 jaar,

Zijne Excellentie Dr JACOB CHRISTIAAN KONINGSBERGER,

in leven oud-Minister van Koloniën, oud-voorzitter van de Volksraad in Ned.-Indië, oud-directeur van 's Lands Plantentuin en van het Zoölogisch Museum en Laboratorium te Buitenzorg enz., drager van verschillende hoge onderscheidingen. Zo ongeveer luidde een courantenbericht.

De naam KONINGSBERGER roept bij de oudste thans nog in leven zijnde Indische biologen herinneringen op; herinneringen aan een tijdperk, toen Ned.-Indië aan de vooravond stond van een fenomenale ontwikkeling op velerlei gebied, toen de Plantentuin onder TREUB's geniale leiding wereldnaam kreeg, toen de grondslagen voor de particuliere proefstations gelegd werden, die zo baanbrekend voor de tropische landbouw zouden werken. KONINGSBERGER kwam in 1894 naar Java, onder TREUB, en ofschoon te Utrecht op een botanisch proefschrift gepromoveerd, werd hij belast met entomologische onderzoeken ten bate van de koffiecultuur. Als resultaat verscheen: De dierlijke vijanden der koffiecultuur op Java, deel I, 1897, gevolgd door deel II in samenwerking met ZIMMERMANN in 1901 (Meded. 's Lands Plantent. no. 20, resp. 44).

Hij was aanvankelijk in particuliere dienst van de koffiecultuur, maar werd enkele jaren later als zoöloog aan 's Lands Plantentuin verbonden. Hij besteedde toen zijn aandacht ook aan de insecten van de inheemse landbouw, waarvan getuigt zijn: Ziekten van rijst, tabak enz. 1903 (Meded. idem 64). Hierna verschenen nog verschillende kleinere publicaties van landbouw-entomologische aard, alsmede zijn 1e en 2e overzicht der schadelijke en nuttige insecten van Java, 1898 en 1908 (Meded. idem no. 22, resp. Meded. Dep. v. Landb. no. 6). Zijn actieve loopbaan als bioloog besloot hij met een lijvig boekdeel: Java Zoölogisch en Biologisch,

MAY 18 1951

Buitenzorg, 1915, waarin hij de grote rijkdom van zijn ervaringen als tropen-entomoloog op aantrekkelijke wijze heeft neergelegd. Zijn maatschappelijke evolutie dwong hem voortaan in andere richting. Van 1895 tot aan het einde van de Eerste Wereldoorlog was hij lid van onze vereniging.

KONINGSBERGER's verdienste als entomoloog is hierin gelegen, dat hij, evenals zijn tijdgenoot ZEHNTNER, de gangmaker der Toegepaste Entomologie in Ned.-Indië is geweest. Als zodanig verrichtte hij pionierswerk van blijvende betekenis, waarop ook de moderne onderzoeker telkens weer terug moet grijpen.

Als mens was KONINGSBERGER bevoorrecht. Hij had een aangenaam uiterlijk en beschikte over een uitmuntend verstand en een gevatte geest. Hij was wat men noemt „un homme érudit et spirituel”. Daarbij bleef hij, ook toen hij hoge functies bekleedde, eenvoudig, zeer beminnelijk, bescheiden en oprecht. Als spreker was hij ongeëvenaard en schitterde als zodanig bij menige officiële gelegenheid. Als auteur schreef hij een brilante en soms geestige stijl. Door zijn hoogstaande persoonlijke kwaliteiten maakte hij veel vrienden, en door zijn beminnelijkheid ontwapende hij de enkelen, die zijn werk wat luchtig en oppervlakkig vonden of die zijn leiding als niet krachtig genoeg critiseerden. Inderdaad is zijn werk van een zekere vlakheid niet geheel vrij te pleiten, maar men moet bedenken, dat hij pionierswerk heeft verricht in een tijd, toen men minder hoge eisen stelde aan wetenschappelijk onderzoek dan tegenwoordig; ook waren zijn geschriften vooral voor de practijk bedoeld.

Schrijver dezès en vele anderen, die hem persoonlijk gekend hebben, zullen zijn aandenken hoog in ere blijven houden. W. ROEPKE.

Is *Polyommatus coridon* Poda in Z.-Limburg inheems? Toen ik enige maanden geleden de collectie van de heer DIETEREN te Overhoven—Sittard ter inzage kreeg, viel mijn oog op 2 stuks *P. coridon*, beide ♂♂ en gevangen te Schinveld op 16-8-'49 en 22-8-'50 en nog in tamelijk gave toestand. Het meeste interesseerde mij echter de verklaring over het eerste ex., dat kreupel was en zeer slecht kon vliegen. Het ex. staat nu in de collectie met een gescheurde achtervleugel, daar bij het opzetten geprobeerd werd de vleugel glad te strijken. Het is dus bijna uitgesloten, dat dit dier is komen overvliegen, temeer daar op dezelfde plaats het daarop volgende jaar weer een ex. is gevangen en nog 1 ex. is gezien. De heer DIETEREN, die nog niet zo lang verzamelde, zag deze exx. eerst voor afgevlagen exx. van *P. icarus* aan en zodoende werd er niet intens naar deze soort verder gezocht. Dit jaar echter zal ik het terrein in ogen-schouw nemen en als dan blijkt, dat de soort zich daar inderdaad voortplant, zal ik hierop nog nader terugkomen.

M. DELNOYE, Molenbeekstr. 3, Sittard.

[Z.-Limburg ligt niet ver van de Ardennen, waar *coridon* thuis hoort. Het is dus zeer goed mogelijk, dat in gunstige jaren bij ons in het Zuiden nu en dan een enkel ex. tot ontwikkeling komt, zoals dat vermoedelijk ook wel eens met *Leptidea sinapis* L. en ook vroeger al met *Pontia daplidice* L. het geval is geweest. Maar zo lang het aantal Nederlandse *coridon*-♀♀ nog geen half dozijn bedraagt, is het moeilijk te geloven, dat deze vlinder bij ons inheems is. Ik ben dan ook zeer benieuwd naar wat 1951 zal opleveren. — Lpk.]

Lestes viridis Vanderl.

door
G. HOUTMAN

Bij het snoeien van hun vruchtbomen in de fruittuinen van Hoorn, Blokker, Schellinkhout en Wognum vonden meerdere fruittelers in het winterseizoen van 1948—1949 een voor hen nieuwe takbeschadiging.

In de jaren daarvoor hadden zij deze opvallende nieuwigheid niet opgemerkt. In de schors van takken, steeds hangend boven een sloot, zagen zij lange rijen bobbeltjes. Soms waren de takken aan alle kanten door deze ongeveer 2 à 3 mm lange en 1 mm brede bultjes bedekt. Bij voorzichtig wegsnijden van de schors ziet men in het inwendige aan de rechter- en linkerkant twee langwerpige bruine eitjes liggen. Na enig zoeken en vragen bleek de waterjuffer *Lestes viridis* Vanderl. de veroorzaker van deze voor onze Westfriesse tuinen nieuwe beschadiging te zijn.

Ook gedurende de snoeiperiode 1949—1950 werden in vele fruittuinen in de bomen staande langs sloten eiafzettingen gevonden. Op sommige plaatsen was boven het water zelfs geen ongeschonden tak meer over. Appel-, pere-, pruime-, wilge- en populiertakken, alle worden versierd met ei-bobbel-rijen. Op een oproep om takken met *Lestes*-eieren, geplaatst in Febr. '50 in het Mededelingenblad van de Kring Noord-Holland van de Nederl. Fruittelers Organisatie, bereikten mij beschadigde takken uit alle delen van West-Friesland en ook vanuit de Beemster.

En ook deze winter zijn er veel takken met eilegels te vinden. Toch heb ik de indruk, dat door het ongunstige najaar er in 1950 minder eieren zijn afgezet dan in de vorige twee jaren. Slechts één dag — 6 Sept. 1950 — heb ik de groene waterjuffers volop zien vliegen, copuleren en eileg-standen zien aannemen.



Figuur 1. Een beschadigd takje.

Cliché
„De Fruitteelt”

Lestes viridis Vanderl. schijnt sinds 1947 een vaste bewoner van West-Friesland te zijn. Komt dit doordat het binnenwater hier zoeter is geworden?

Wie meer wil weten over de biologie en de wonderlijke eileggewoonten van deze waterjuffer, leze in jaargang 1928 van „De Levende Natuur” het uitgebreide artikel van de heer D. C. GEJSKES en in „De Fruitteelt” van 16 Juni 1949 en 21 Sept. 1950 mijn gegevens in „Over libellenschade op vruchtboomtakken”.

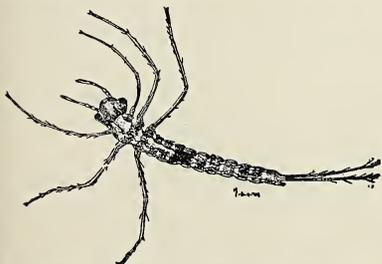


Fig. 2. Een 3 mm grote larve.

Cliché „De Fruitteelt”

Hoorn, Drieboomlaan 154, 22-2-1951.

Het Poolse Grein, *Margarodes polonicus* (L.) (met een verzoek aan de lezers om medewerking)

door

A. REIJNE

Deze schildluis vormde in de Middeleeuwen een belangrijk handelsproduct vanwege de fraaie rode kleurstof, die er uit getrokken werd. Het insect werd vooral in Polen en de Oekraïne verzameld en leefde op sommige Poolse landgoederen in half gekweekte toestand. De Duitse monniken hebben het Poolse grein ook gedurende vele eeuwen laten verzamelen. Zij noemden het „Johannisblut”, omdat het verzamelen omstreeks St. Jan (24 Juni) plaats vond. Dan was de meeste kleurstof aanwezig en stond de larve op het punt om tot volwassen insect te vervellen. De Galgenberg bij Rostock was o.a. een bekende verzamelplaats.

Toen men na de ontdekking van Amerika de cochenille-schildluis (*Dactylopius coccus* Costa) leerde kennen, die door de Indianen in Mexico (reeds vóór de ontdekking) op *Opuntia* gekweekt werd, is het Poolse grein als leverancier van rode kleurstof langzamerhand geheel verdrongen door de cochenille, die op haar beurt tegen het einde der vorige eeuw grotendeels het veld heeft moeten ruimen voor de rode anilinekleurstoffen (De Canarische eilanden voerden in 1870 nog 944.000 kg cochenille uit en Frankrijk importeerde in 1881 nog 863.500 kg).

Toen het Poolse grein nog een handelsproduct was, is het meermalen bestudeerd en zijn er vele publicaties over verschenen, maar later is het insect in het vergeetboek geraakt en in W.-Europa een min of meer legendarisch dier geworden. In 1910, toen JAAP het insect in Duitsland terugvond, schreef LINDINGER, dat dit de „erste, sichere, neuzeitliche Entdeckung” was. Volgens Prof. A. W. JAKUBSKI te Posen (Poznań), die op het Tiende intern. Zoolog. Congres te Budapest in 1927 een voordracht over *Margarodes polonicus* hield (zie p. 1076—1096 van het verslag), zijn er echter verschillende Poolse publicaties verschenen, die in W.-Europa onbekend zijn gebleven. J. zelf heeft een grote monografie in het Pools daarover uitgegeven (Czerwiec polski, *Porphyrophora polonica* L., 1 vol., 502 blz., Warschau 1934), die vermoedelijk in W. Europa ook vrijwel onbekend is gebleven.

Margarodes polonicus is behalve uit Polen en de Oekraïne o.a. bekend uit N.- en O.-Duitsland en ook uit N.-Frankrijk (St. Quentin). In 1937 vond WÜNN het insect in Sleeswijk-Holstein op de wortels van *Scleranthus annuus*, die blijkbaar ook in Polen de voornaamste voedsterplant is. In Juli 1904 ving Dr J. C. H. DE MEIJERE een ♂ te Hilversum, aan de voet van de Zwaluwenberg (Tijdschr. v. Ent. 54 : XL). De soort komt dus zo goed als zeker ook in Nederland voor, maar de ♀♀ en ondergrondse vormen zijn bij ons tot heden onbekend gebleven.

Het insect leeft op de wortels, vooral de wortelhals, van verschillende planten, maar de hardbloem (*Scleranthus*) schijnt in W.-Europa de voornaamste voedsterplant te zijn. Verder worden nog opgegeven varkensgras (*Polygonum aviculare*), muizenoor (*Hieracium pilosella*), rode schijnspurrie (*Spergularia rubra*), pimpernel (*Sanguisorba minor*), breukkruid (*Herniaria glabra*) en glaskruid (*Parietaria*). De ♀♀ vindt men 1—3 cm diep in de grond, de ♂♂, die veel zeldzamer zijn (1 volw. ♂ op 200—500 ♀♀), meer aan de oppervlakte.

Ik zou het ten zeerste op prijs stellen, wanneer verzamelaars in het a.s.

seizoen eens naar dit insect wilden zoeken op *Scleranthus annuus*. Losse zandgrond op ongecultiveerd terrein (heide, braakliggend land) schijnt de meest gezochte woonplaats te zijn. Daarbij dient op de volgende punten gelet te worden.

1) Einde Maart-begin Mei (al naar het weer) zijn de larven (0.6 mm) in de warme middaguren te vinden op de jonge scheuten van *Scleranthus*, waar ze zich vol zuigen. De gehele herfst en winter hebben zij in de grond doorgebracht zonder voedsel op te nemen.

2) In Mei gaan de larven weer in de grond en zuigen zich vast op de wortelhals. Einde Mei zijn ze ca 1 mm groot en einde Juni (met St. Jan) bereiken de ♀♀ haar maximale grootte (3—4 mm) en doen zich als blauw-violet of roodbruine bolletjes voor, die vooral op de wortelhals te vinden zijn.

3) Van einde Juni tot half Juli komen de volwassen insecten uit de grond om te paren. Daarna gaat het ♀ weer in de aarde (het ♂ sterft na de paring) om eieren te leggen en omhult zich daarbij geheel met witte wasdraden; de uitgekomen larven overwinteren in deze cocons. Na 20 Juli worden gewoonlijk geen ♀♀ meer boven de grond aangetroffen, soms echter nog in Aug. In de warme middaguren zijn ze op de bodem en de planten te vinden.

Het volwassen ♂ heeft ongeveer dezelfde kleur als het ♀, grote facetogen, 2 witte vleugels met 3 aders en 2 grote witte haarpluimen aan het einde van het achterlijf, zodat het moeilijk met een Dipteron te verwarren is. De afmetingen zijn ongeveer 3×1 mm. De voorpoten zijn bij het ♂ enigszins, bij het ♀ sterk verdikt (graafpoten).

Het insect heeft een gering verspreidingsvermogen, zodat het slechts plaatselijk voorkomt. Per plant worden 1—40 greinen gevonden. De talrijkheid is sterk afhankelijk van het weer; koude, natte zomers zijn ongunstig.

Mocht iemand iets vinden, dat op bovengenoemd insect lijkt, dan houd ik mij zeer aanbevolen voor toezending aan onderstaand adres. Verzending kan geschieden als monster zonder waarde (max. 500 g, porto 5 ct. per 100 g). Het verzenden kan droog plaats hebben met een stukje van de voedsterplant. Wanneer dat niet binnen een paar dagen kan gebeuren, verdient het aanbeveling om het insect in alcohol of brandspiritus te conserveren; het kan dan later, na drogen, in een doosje of een brief verzonden worden, wanneer verzending in vloeistof bezwaarlijk is.

Amsterdam-O., Zoölogisch Museum, Zeeburgerdijk 21.

Massaal optreden *Pieris brassicae* L. in 1950. Op verschillende plaatsen zijn in Juli-Aug. 1950 zeer sterke concentraties van *brassicae* opgetreden. Zou ieder, die dat waargenomen heeft, mij even een briefkaart willen sturen met opgave van de plaats en eventuele verdere bijzonderheden? Reeds op de trekformulieren vermelde gegevens behoeven natuurlijk niet herhaald te worden. — Lpk.

Knijten. De mededeling in Ent. Ber. 13: 208 (Januari 1951) over de „knijten” was voor mij in zoverre interessant, dat deze dieren hier veelvuldig voorkomen en zeer gevoelig kunnen steken. Zij dragen hier de algemeene bekende naam „Gnitzen”. Er valt wel niet aan te twijfelen, dat de woorden „knijten” en „Gnitzen” met elkaar verwant zijn.

A. M. J. EVERS, Dürerstrasse 13, Krefeld, West-Duitsland.

De generieke nomenclatuur van onze Kleine Wapendragers

door

B. J. LEMPKE

In Ent. Ber. 13 : 26 (Febr. 1950) bespreekt Prof. ROEPKE de synonymie van een der Indische soorten van deze Notodontiden-groep en wijst hierbij tegelijkertijd op de onzekerheid wat betreft haar generieke nomenclatuur. Daar ook onze Nederlandse soorten hiervan het slachtoffer zijn, lijkt het mij in het belang van een stabiele nomenclatuur wel gewenst te trachten althans voor onze Nederlandse fauna de kwestie definitief op te lossen. Eigenlijk is dit al grotendeels gedaan door KIRBY (1892, Syn. Cat. Lep. Het. : 608, 611) en TAMS (1939, Entom. 72 : 6), maar zij gaven geen morphologische bewijzen voor de juistheid van de door hen voorgestane splitsing.

1. Genus *Clostera* Samouelle, 1819, Entom. Useful Comp. : 247. Bevatte 2 soorten : *curtula* L. en *reclusa* Schiff. (= *pigra* Hufn.)

Genotype : *Clostera curtula* L. (CURTIS, 1838, Brit. Ent. 15 : 715).

Synoniemen :

a. *Ichthyura* Hübner, [1819], Verz. bek. Schmett. : 162. Bevatte 4 soorten : *anastomosis* L., *curtula* L., *anachoreta* Fabr. en *reclusa* Schiff. (= *pigra* Hufn.).

Genotype : *Ichthyura anastomosis* L. (HAMPSON, 1893, Fauna Brit. Ind., Moths 1 : 172).

b. *Melalopha* Hübner, [1806, Tentamen : 1, ongeldig volgens op. 97] 1822, Syst. Alph. Verz. : 14, 16, 19, 20. Geciteerde soorten : *anachoreta* F., *curtula* L., *reclusa* Schiff. (= *pigra* Hufn.), *timon* Hb.

Genotype : *Melalopha curtula* L. (KIRBY, 1892, Syn. Cat. Lep. Het. 1 : 609).

[De genusnaam *Clostera* is reeds jaren lang in Engeland ingeburgerd voor de 3 daar voorkomende kleine wapendragers. Het verdient daarom ongetwijfeld aanbeveling de Internat. Commissie voor te stellen, dat *Clostera* beschouwd zal worden als te zijn gepubliceerd in 1816 vóór *Ichthyura*.]

Reeds PIERCE (1941, in PIERCE & BEIRNE, Genitalia Butterfl. and Larger Moths : 35) wijst er op, dat *Clostera* onder de West-europese Notodontiden een geheel aparte plaats inneemt wat het genitaalapparaat der $\delta\delta$ betreft en met geen enkel bij ons inheems genus verwantschap vertoont. Dit wordt bevestigd door BEIRNE (1944, Ent. Rec. 56 : 89).

De uncus is gespleten. Aan de buikzijde ervan bevinden zich twee spitsen. Daaronder liggen weer de beide behaarde socii. Het tegumen

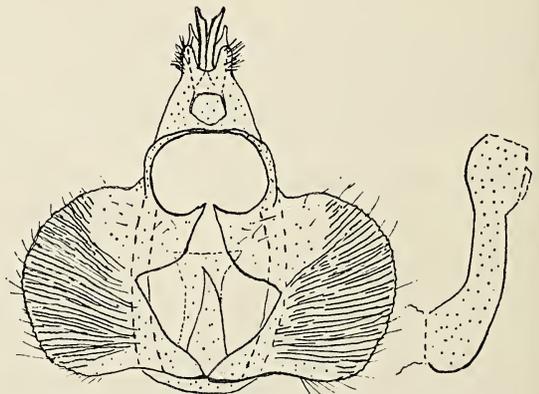


Fig. 1. *Clostera curtula* L., δ . 15 \times .

steekt naar binnen uit als een plaat, die in de bovenpunt uitloopt in een tand. De valven zijn vliezig en sterk geplooid. Zie het hierbij afgebeelde genitaal-apparaat van *Cl. curtula*, het genotype. De ♂ genitaliën van *Cl. anachoreta* F. en *Cl. pigra* Hufn. verschillen slechts in kleinigheden van die van *curtula*. Verwezen moge worden naar de figuren in PIERCE & BEIRNE, 1941, l.c., pl. XI.

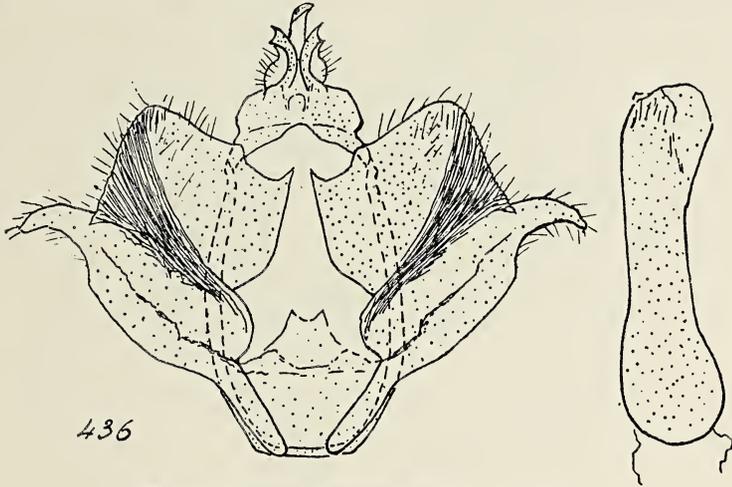


Fig. 2. *Clostera anastomosis* L., ♂. 15 ×.

De vierde voor onze fauna vermelde soort, *anastomosis* L., bezit vele der zo juist opgesomde kenmerken: de opvallende formaties bij de uncus, het plaatvormig verbrede en in een tand uitlopende tegumen en de gerimpelde valven. Er zijn echter ook verschillen, waarbij wel het meest opvallend de afwijkende valvenvorm is. Het gerimpelde gedeelte der valven is klein. Het onderste deel (de sacculus) is normaal gechitinniseerd en steekt ver buiten de valve uit. Daar het mij niet mogelijk is de talrijke Aziatische, Afrikaanse en Amerikaanse soorten van het oude geslacht *Pygaera* bij het onderzoek te betrekken, kan ik niet beoordelen, of het genoemde verschil groot genoeg is om *anastomosis* generiek van onze andere drie soorten te scheiden (in welk geval dan *Ichthyura* Hb. als genusnaam gebruikt zou moeten worden), zodat ik ook deze soort als een, zij het dan afwijkende, *Clostera* beschouw.

2. Genus *Pygaera* Ochseneimer, 1810, Schmett. Eur. 3: 224. Bevatte 6 soorten: *timon* Hb., *anastomosis* L., *reclusa* Schiff. (= *pigra* Hufn.), *anachoreta* F., *curtula* L. en *bucephala* L.

Genotype: *Pygaera timon* Hb. (KIRBY, 1892, Syn. Cat. Lep. Het. 1: 611).

Een enkele blik op het hierbij afgebeelde genitaal-apparaat van het ♂ van het genotype is wel voldoende om in te zien, dat *Clostera* geen synoniem is van *Pygaera*. Er is zelfs geen nauwe verwantschap tussen beide genera, evenmin trouwens als tussen *Pygaera* en enig ander inlands Notodontiden-genus.

De uncus heeft de vorm van een grote brede kap, aan het uiteinde iets gespleten en daar langs de rand getand. De beide socii ontbreken

geheel, wat bij de Notodontiden stellig tot de uitzonderingen behoort. De valven zijn normaal gechitiniseerd, zonder de rimpels van *Clostera*, en sterk met borstelharen bezet. Saccus aan beide zijden uitstekend. Merkwaardig is ook de slanke gebogen aedoeagus met de bolvormige verwijding aan het proximale uiteinde. Niets dus wat ook maar enigszins aan *Clostera* herinnert!

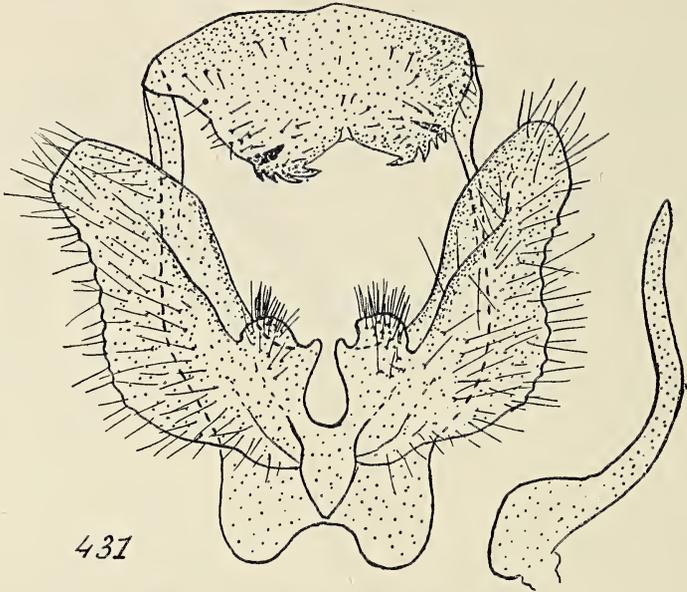


Fig. 3. *Pygaera timon* Hb., ♂. 15×.

Een revisie van de gehele „*Pygaera*-groep” zou ongetwijfeld een zeer dankbare opgave zijn, doch de tijd en vooral het materiaal hiervoor ontbreekt mij.

Voor onze Nederlandse fauna is de kwestie nu wel in grote trekken opgelost: de genusnaam *Pygaera* is voor onze soorten onbruikbaar. Doch voor Prof. ROEPKE is de zaak er niet makkelijker op geworden. Immers, zijn Indonesische soorten kunnen zo van de Europese verschillen, dat ze noch tot *Clostera*, noch tot *Pygaera* behoren. Maar alvorens dan nieuwe genera gecreëerd worden, zal eerst nagegaan moeten worden hoe het staat met de genotypen van *Micromelalopha* Nagano (1916), *Gonoclostera* Butler (1877) en *Gaugamela* Walker (1862), die in de Lep. Cat. alle als synoniemen van *Pygaera* (s.l.!) gegeven worden. Waar onder de 5 Europese soorten van de groep reeds zulke fundamentele verschillen blijken te bestaan, zullen ook die uit de andere werelddelen nog wel enkele verrassingen opleveren.

Summary

Writer studies the generic nomenclature of the 5 European species formerly included in the genus *Pygaera*.

Clostera Samouelle, 1819. Genotype: *C. curtula* L. (CURTIS, 1838).
Ichthyura Hübner, [1819], Verz. bek. Schmett.: 162. Genotype: *I. anastomosis* L. (HAMPSON, 1893).

Melalopha Hübner [1806, not valid, according to op. 97], 1822. Genotype: *M. curtula* (Kirby, 1892).

[As *Clostera* has been in general use in England for many years, the name should be considered being published in 1819 before *Ichthyura*.]

For genitalic characters of the genus see PIERCE (1941, Genit. Butt. etc. : 35) and BEIRNE (1944, Ent. Rec. 56 : 89). Cf. also my fig. 1 of *Cl. curtula* L. to which *anachoreta* F. and *pigra* Hufn. are closely related.

Anastomosis L. also shows the pair of spines below the uncus (fused with the *socii*!) and the inwards produced tegumen, but the wrinkled part of the valvae is much smaller and the sacculus is normally chitinized and extends beyond the upper part of the valvae. Further study of the group must decide if this difference is large enough to consider *Ichthyura* with type *anastomosis* different from *Clostera*. Cf. figure 2.

Pygaera Ochseneimer, 1810. Genotype: *P. timon* Hb. (KIRBY, 1892).

Not related to *Clostera* at all, nor to any of our other Notodontidae! Uncus broad, hooded, slightly bifurcate at the top and dentated here. No *socii*, no trace of the pair of spines. Valvae normal, with strong bristles. Saccus doubly produced. Aedoeagus slender, bent, bulb-shaped at the proximal end. Cf. figure 3.

Note. Just before receiving the proof I saw that there is a much older typification of *Pygaera* than that of KIRBY, viz. by CURTIS (1835, Brit. Ent. 12, no. 530), who indicated *Phalaena bucephala* L. as the type of the genus. In order to avoid much useless confusion this typification should be discarded and KIRBY's accepted as definite. The International Commission on Zoological Nomenclature will be asked to publish an opinion in this sense.

Amsterdam-Z. 2, Oude IJselstraat 12III, Januari 1951.

Nymphalis io L., tweede generatie. Tijdens mijn vacantie in Z.-Limburg, begin September 1950, zag ik in de buurt van Valkenburg een groot aantal *N. io*-rupsen. Ik nam er 54 mee, die zich omstreeks half September verpopten. De aantasting door roofvliegen was bij deze dieren, jammer genoeg, zeer groot. Ongeveer 70% bleek geparasiteerd te zijn, zodat er slechts een klein aantal overbleef. In de eerste week van October kwamen de vlinders uit.

Er is niet veel verschil te vinden tussen de exx. der beide generaties in mijn collectie. Wel lijkt mij de grauwe zoom op de bovenkant der achtervleugels bij die van de 2e gen. donkerder. Een der exx. is pathologisch. Een klein gedeelte op de rechter bovenzvleugel is verbleekt.

H. J. L. T. STAMMESHAUS, Grensstraat 15, Amsterdam-O.

Late Nymphalis io L. De heer H. WESTRA berichtte mij, dat hij begin October 1950 een nest rupsen op brandnetel in de omgeving van Bussum vond. De dieren verpopten 10 Oct. en begin Nov. kwamen de vlinders uit.

De heer H. VAN OORSCHOT ving 11 November enkele verse *io*'s in het Amsterdamse Bos. Ze waren wat kleiner dan gewoonlijk, maar overigens normaal. — Lpk.

The genus *Tectoporus* Carl (Diplopoda, Polydesmoidea, Strongylosomidae)

by

C. A. W. JEEKEL

The family *Strongylosomidae*, which, with the exception of the Nearctic continent, has a worldwide distribution, attains its largest development in the Indo-Australian region. Particularly in mountainous areas this family holds an important and characteristic share in the milliped population, and this fact together with the exceedingly restricted range of most species, justifies the opinion that the still comparatively small number of known species represents only a fraction of the existing fauna.

Of course the deficiencies in our faunistic knowledge have had their unfavourable influence on the taxonomy of supraspecific units. Many species seem to stand completely isolated in the family, and according to the personal view of their authors have been placed either in monotypical genera, or in genera purely artificial in conception. This dissentaneous treatment of new forms has led to a heterogeneity in the generic interpretation, that has been demonstrated even in an excellent monograph of the family as has been given by ATTEMS in "Das Tierreich", 68, 1937.

On the one hand, the number of small genera maintained in this work is considerable, although ATTEMS himself certainly was no defender of such small units, and repeatedly denounced their creation, principally on zoogeographical grounds. Indeed he reduced the number whenever affinities were evident, but even so the results were not always fully satisfactory.

On the other hand, within larger genera like *Sundanina* Att., *Kronopolites* Att., *Akamptogonus* Att. or *Orthomorpha* subg. *Kalorthomorpha* Att. we can easily distinguish species or small groups of species that in many cases show just as much, or just as little affinity to each other than to any other genus. Without attacking the accepted generic rate such groups might as well deserve the rank of genus within their own right.

To restore a rational uniformity in the conception of the genera a revision of the entire family would be a primary necessity. However, in view of the fact that most species are known only from their original specimens, such a revision is impossible.

Another way would be the splitting up of the heterogeneous units in their elements. This method would necessitate the proposal of numerous new names. It has been carried out to some extent by VERHOEFF amongst others, but it yields no results as to our knowledge of the mutual relationship between the components. Moreover such names are likely to become superfluous sooner or later with the discovery of missing links.

For the time being the only possibility that remains is to attempt a resynthesis of the genera by way of a study of the available information in literature. Presently the genus *Tectoporus* has served as the object of such an attempt, but as the majority of the species dealt with is unknown to me, the results of course have to be provisional. The established relationships need at least partly a future confirmation.

The genus *Tectoporus* has been created by CARL in 1902 for the reception of a single species, *T. gracilipes* Carl from Java. At that time it was separated from the other known Strongylosomid genera on account of a combination of characters, of which the morphology of the lateral keels was the most important. According to CARL the keels in *gracilipes* are moderately developed and have a dorsal ridge that conceals the pore when the animal is seen from the dorsal side. The drawings of the gonopods were very good for that time, and may be still sufficient for the recognition of the species. However, morphologically they can only be properly understood by reference to similar structures. It seems quite evident that CARL and subsequent authors did not recognize those characters of the gonopods of *gracilipes* that were of essential importance to the diagnosis of the genus. This may explain why so many *Tectoporus* species have been dislocated.

Up to now only one species has been referred to *Tectoporus* besides *gracilipes*. This second species, *T. castaneus* Att. is certainly closely related to the former, but it appears that it has been assigned to the genus primarily because of the morphology of the keels, and not, at least not in the first instance, of the structure of the gonopods.

Although the shape of the lateral keels and the position of the repugnatorial pores may offer good characters in the distinction of species, they have to be used with caution in a generic diagnosis. Since a long time the morphology of the gonopods has been regarded essential to the definition of Diplopod genera, and it has frequently been shown that the structure of the gonopods does not correlate with the development of the keels. In other words, a Strongylosomid genus may consist of species with well developed keels, as well as species that have completely reduced lateral keels. This principle of the prevalence of the gonopods has been adopted generally, although it has not always been applied correctly. In the case of *Tectoporus* the generic diagnosis has left no room for those species in which the keels are reduced and thus have not the particularities of the type species. The confusion that has aroused regarding *Tectoporus* is illustrated by the fact that the species referred to it here, were scattered over four genera in the "Tierreich".

Taking into consideration the gonopods of *T. gracilipes* and *T. castaneus*, I have come to the conclusion that the following species have to be placed in the same genus :

- Strongylosoma pygmaeum* Pocock
- Strongylosoma pictum* Carl
- Orthomorpha scutigeroides* Attems
- Orthomorpha filaria* Attems
- Orthomorpha ambigua* Carl
- Oxidus lamellifer* Chamberlin
- Oxidus malabarus* Chamberlin
- Oxidus pangrangus* Chamberlin

Some of these species have been made the type of other genera, that consequently become synonymies of *Tectoporus*, viz. *Celebestia* Attems, *Pagioprium* Attems and *Periballopus* Verhoeff.

Before entering into a discussion on the mutual affinities of the species mentioned above, a new form is described here, in order to elucidate the characteristic structure of the gonopods of *Tectoporus* and to have some

base for comparison. The material of this species is preserved at the Zoological Museum at Amsterdam.

Tectoporus hispidus nov. spec.

Locality: W. Sumatra, Gunung Singgalang, 1200—1800 m., 1925, Coll. E. JACOBSON, 3 ♂♂, 10 ♀♀, 1 juv. ♀ of 7th stad.

Colour: In general dull pale chocolate brown, with a purplish tinge. Head and first segments more castaneous. Venter and legs dirty yellowish white. Colour of various specimens varies in intensity.

In detail: head yellowish brown to castaneous. Antennae yellowish white proximally, shading towards brown distally. Tip, composed of distal part of 7th joint and terminal joint, whitish. Body segments dull purplish brown, the waist somewhat darker. Prozonites with a dark median line, metazonites with especially the longitudinal and transverse furrows dark. Keels pale. Anterior segments more castaneous to yellowish brown. Ventral side of segments dirty whitish. Sternites and legs yellowish white.

Dimensions: Width of ♂ holotype 1.8 mm, ♀ allotype 2.6 mm. ♂ paratypes 1.5—1.6 mm, ♀ paratypes 2.1—2.6 mm. Width of juvenile ♀ paratype of 19 segments 1.6 mm. Length roughly 16—22 mm. ♀♀ in general longer than ♂♂.

Head and antennae: Anterior and lateral parts of head rather densely pubescent, vertex with some dispersed bristles. Median sulcus of vertex rather deep, running downward to the imaginary line that connects the upper margins of the antennal sockets. Antennae rather long, reaching backwards along the sides to the posterior margin of the fourth segment. Second and third joint of subequal length, fourth and fifth joint slightly shorter than the preceding ones, sixth joint two thirds of length of fifth. Antennae weakly clavate, distal joints in ♂ somewhat more incrassate than in ♀.

Collum: reniform, anterior border semielliptical, posterior border slightly emarginate. Surface somewhat uneven, in the middle a weak depression. Along the anterior border a row of bristles, a row at some distance from the posterior border and two bristles in the middle. Collum narrower than the head, somewhat inflated towards the sides. Lateral margin narrowly raised.

Body segments: Prozonites dulled by a fine cellular structure. Segments moderately constricted by a rather broad waist, that is dorsally finely and indistinctly longitudinally striate. Comparatively the waist is broader in ♂ specimens, and the segments are more strongly constricted than in ♀♀. Metazonites with uneven dorsal surface. From 2nd to 18th segment each metazonite has a longitudinal and a transverse furrow, rather weak on 2nd and 3rd segments, but very distinctly developed in subsequent segments. Especially in anterior segments the dorsum of the metazonites is inflated like a cushion. Before the transverse furrow on each segment a row of 6 to 10 bristles. In first segments behind the furrow one row of bristles that in following segments gradually become arranged in two rows of 8 to 12 bristles each. Dorsal bristles rather long and strong, placed on irregular bulges of the metazonites. Posterior row of bristles close to the posterior margin, and more regularly arranged than the middle row. Dorsally the animal has somewhat the aspect of a Polydesmid. Surface of sides below the lateral keels finely granular

and rugulose. Pleural keels absent, but above the anterior legs of each segment a slight prominence.

Lateral keels: well developed but narrow. 2nd segment almost attaining width of collum, its keels below the level of those of following segment, and posteriorly rounded. In ♂ 3rd segment narrower than 2nd and 4th. In ♀ 3rd segment broader than 2nd, and of subequal width as 4th. In both sexes 5th segment distinctly broader than the preceding one. Lateral keels of 3rd and 4th segment both anteriorly and posteriorly rounded, largest width in the middle. 5th segment with keels anteriorly rounded and posteriorly obtusely edged. In following segments the posterior edge becomes acute and more and more spiniform and projects behind the posterior margin of the segments. Lateral margin of poreless keels dorsally finely brimmed, the rim distinct in the anterior part but becoming indistinct in the posterior part of the keels. Poreless keels with two small lateral dents, indistinct on 3rd and 4th segments, more distinct from 6th onwards. Up to the anterior dent the porebearing keels are similar to the poreless. Behind this dent the lateral rim disappears and is followed up by an oblique latero-dorsal, longitudinally sub-rhomboid area, in the middle of which lies the repugnatorial pore in a slight excavation. Thus the pore is not concealed by a dorsal ridge when the animal is seen from the upper side. The lower lateral edge of the rhomboid area is, when seen from above, very obtuse.

Sternites and legs: In ♂ sternites about as broad as long, in ♀ about $1\frac{1}{2}$ times as broad as long, moderately pubescent. Transverse and median impressions present, but rather weak in the centre of the sternite. At the base of each leg a backwardly directed cone. Sternite of 5th segment of ♂ with a process arising broadly from the entire sternal surface, tapering rather strongly while curving forward and ending in a thin lamella that is bilobate by a weak median incision. The anterior concave side of this process is set with long hairs that are curved and spiralled at their end. Legs of ♂ as well as ♀ rather long and slender. In ♂ 1st, 2nd and 3rd pair strongly incrassate and ventral side of the joints excepting the 2 distal joints with long hairs similar to those of sternal process of 5th segment (Fig. 1 and 2), 4th and subsequent pairs becoming gradually more prolonged, not conspicuously incrassate but all legs before the 7th segment have the long hairs. Tarsal brushes absent.

Last segment: Tail equilaterally triangular, the end narrowly truncate. Anal scale trapeziform, lateral and posterior sides weakly emarginate.

Gonopods: (Fig. 3 and 4). Coxa moderately long, sub-cylindrical with a slight bent about halfway. Anterior and latero-anterior side of the distal part with a bristle area. Praefemur more or less oviform, distally not prolonged. Femur moderately long, rather slender and straight, laterally distinctly marked from both praefemur and tibiotarsus. Canal remaining on the medial side. Postfemur not marked. Tibiotarsus with two hyaline lobes at the anterior side (*f* and *g*), and a long spiniform process at the posterior side (*b*). The part of the tibiotarsus distally of the course of the solaenomerite has two strong processes (*c* and *d*) of which *c* is rather strongly curved in a medio-posterior direction, and *d* in a posterior direction. On the lateral side this part of the tibiotarsus has a strong, rounded lobe (*e*). On the medial side the tibiotarsus has a lobe (*a*), that

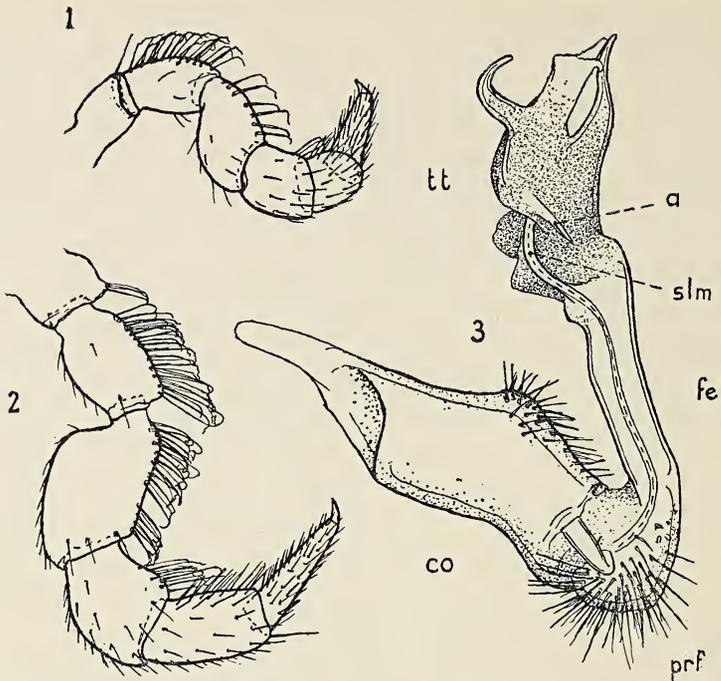


Fig. 1. *Tectoporus hispidus* nov. spec., first leg of ♂ paratype. — Fig. 2. id., second leg of ♂ paratype. — Fig. 3. id., left gonopod of ♂ holotype, medial aspect, co : coxa, prf : praefemur, fe : femur, tt : tibiotarsus, slm : solaenomerite, a : medial lobe of tibiotarsus.

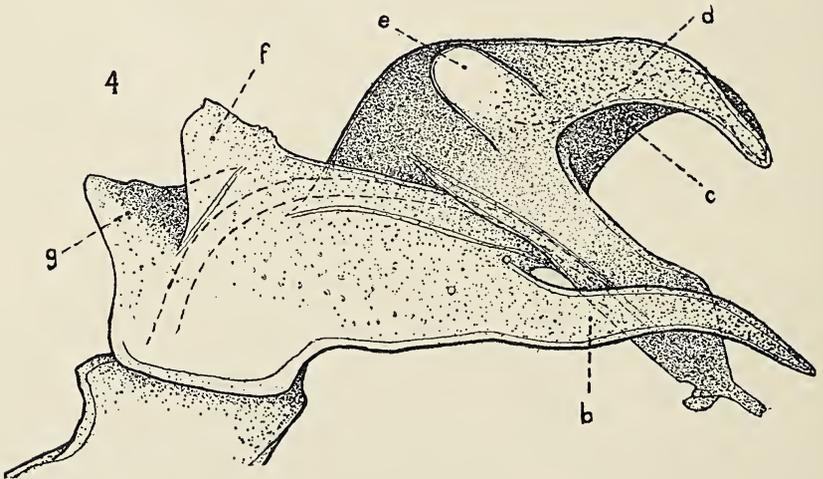


Fig. 4. *Tectoporus hispidus* nov. spec., tibiotarsus of right gonopod of a ♂ paratype, lateral aspect, b : basal process on posterior side of tibiotarsus, c, d and e : processes distally of the course of the solaenomerite, f and g : hyaline lobes at the anterior side of the tibiotarsus.

is placed transversely on the course of the solaenomerite. The solaenomerite is visible only from a medial view, at least its proximal part. The rest is completely sheathed by two thin lamellae on the lateral side of the tibiotarsus. Of these two lamellae the proximal one is the continuation of lobe *f*; more terminally it is overlapped by the distal lamella. The end of the tibiotarsus is hyaline and bears a terminal digitiform, and a rounded beaklike lappet.

(To be concluded)

Overwintering van de pop van *Lasiocampa quercus* L. Volgens een opmerking in de *Catalogus* overwintert de pop een enkele maal. Ik heb echter nog nooit een *quercus*-kweek gehad (natuurlijk uit het Noorden), of bij sommige poppen was dit het geval.

M. W. CAMPING, Robert Kochstraat 25, Leeuwarden.

Literatuur

Lems, K., Libellentabel. Uitgave van de Insectencommissie van de N. J. N.

Alweer een voortreffelijke publicatie van deze actieve commissie! Het 22 pagina's tellende werkje ziet er keurig verzorgd uit, de 33 figuurtjes, die de in de determinatie-tabellen vermelde kenmerken toelichten, zijn heel duidelijk.

Eigenlijk moest iedere entomoloog zich de tabel aanschaffen, vooral nu de twee delen van LIEFTINCK geheel uitverkocht zijn. De prijs bedraagt slechts f 0.40 (ook voor niet-leden), bestellen bij de tabellen-administratie der N. J. N., p.a. TEF VALK, Jan Gijzenkade 123, Haarlem. De Odonata vormen maar een kleine orde in Nederland, net geschikt om te combineren met een grotere. En faunistisch is er stellig nog veel goed werk in te doen. Het is uitgesloten, dat LIEFTINCK en GEYSKES reeds het hele land afgegrasduind hebben! — Lpk.

Séguy, E., La Biologie des Diptères, Encyclopédie Entomologique, 26, 1950.

De Bibliotheek van onze Vereniging ontving van ons erelid, Prof. E. SÉGUY, dezer zeer belangrijke studie. Het ruim 600 bladzijden grote werk bevat zo'n schat van gegevens en is zo beknopt geschreven, dat het een boek geworden is, dat men niet achter elkaar uitleest, doch telkens weer opslaat om een gegeven op te zoeken.

Het werk is verlucht met 7 voortreffelijke gekleurde en 3 zwarte platen, benevens met 500 tekeningen. Er is ontzettend veel literatuur voor door-gewerkt, die telkens aan het eind der hoofdstukken vermeld wordt, terwijl aan het slot van het boek nog een literatuurlijst van 13 blz. met speciale literatuur staat.

Dit boek mag met recht een deel van de Encyclopédie Entomologique heten, omdat het al onze kennis over het leven der Diptera samenvat. De Vereniging is ons erelid grote dank verschuldigd voor dit fraaie geschenk; hij heeft met dit werk alle dipterologen een grote dienst bewezen. — Kr.

Kullenberg, B., Studien über die Biologie der Capsiden. Inaugural-dissertation, ALMQUIST & WIKSELLS, Uppsala 1944, 522 blz., 139 fig., 25 pltn. Prijs via de boekhandel f 26.70.

Het is reeds enige tijd geleden dat er in de Ent. Ber. een nieuw werk aangekondigd werd over de Miridae (Hem. Het.). Nu ik me dit werk heb aangeschaft en er zeer veel plezier van beleef, wil ik de leden van onze Vereniging er gaarne van in kennis stellen.

Na een inleiding bevat het werk :

Hoofdstuk I, een bespreking van 92 in Zweden inheemse soorten van Miriden. Deze bespreking heeft een vaste indeling per soort : Variatie binnen de soort (zowel biologisch als morphologisch) ; voedselplant (c.q. prooi) ; het dier in zijn milieu ; de levenscyclus en tenslotte het eierleggen. Bij het doorlezen is mij reeds gebleken dat KULLENBERG niet tot dezelfde conclusie komt als WAGNER, wat betreft de instelling van de soort *Lygus gemellatus* (blz. 67).

Hoofdstuk II behandelt de voeding, onderverdeeld in monddelen en hun functie, benevens de voedselkeuze.

Hoofdstuk III : lichaamshoudingen en bewegingen.

Hoofdstuk IV : de biologie der voortplanting.

Hoofdstuk V : over de betrekkingen van de Miriden tot hun omgeving, onderverdeeld als volgt : A. de Capsiden en hun vijanden ; B. de levenswijze der myrmecoïde Capsiden ; C. de Capsiden en de klimaatsfactoren.

Hoofdstuk VI bevat een samenvatting van het werk in de Engelse taal, een literatuurlijst met 259 titels en een verklaring der 25 achter het werk gevoegde platen. Deze platen zijn als volgt :

nrs. 1—3 afbeeldingen van Miriden en hun larven in kleurendruk (vooral betr. de variatie binnen de soort).

nr. 4 tekeningen van ♂-genitaliën.

nrs. 5—8 tekeningen van plaatsen waar en hoe de eieren afgezet worden.

nrs. 9 en 10 foto's van *Lygus pratensis* en *L. pubescens*.

nrs. 11, 13—17, 19—20 foto's van Miriden in hun natuurlijke omgeving.

nrs. 12 en 18 microfoto's van wantsensteken in plantendelen.

nrs. 21—25 foto's van diverse biotopen.

Bij het raadplegen van dit werk bekriipt de lezer de lust om alle resultaten te controleren aan de Nederlandse omstandigheden. Bovendien zijn er nog vele Nederlandse *Miriden*-species, welke in dit werk niet behandeld worden, maar een dergelijk onderzoek ten volle waard zijn.

J. J. MEURER.

Korte mededeling

Clubiona germanica Thorell 1870 (Araneae, Clubionidae), f.n.sp. 26 Aug. 1950 ving ik te Vierlingsbeek (N. Br.) op struiken langs een binnenweg in de omgeving van de Maas een volwassen ♂ van bovengenoemde spinnensoort.

Volgens REIMOSER „Die Tierwelt Deutschlands” — Spinnentiere 8 : 67 is de soort in Duitsland niet zeldzaam in tuinen en in het veld, waar ze op bomen en struiken leeft ; vindplaatsen : Hamburg, Rijnprovincie, Silezië, Neurenberg, Baden ; verbreiding : Midden- en Noord-Europa, Sibirië. Voor zover ik kan nagaan is deze soort nog niet eerder in ons land gevonden.

P. CHRYSANTHUS O.F.M. Cap., Beresteijn, Voorschoten.

ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

No. 312.

Deel XIII.

1 Juni 1951.

Adres der Redactie :

B. J. LEMPKE, Oude IJselstraat 12^{III}, Amsterdam-Zuid 2 — Nederland

INHOUD: P. Benno: Aantekeningen over bijen en wespen V (p. 273). — P. H. van Doesburg Sr.: Mededelingen over Syrphidae IX (p. 275). — C. Willemse: Description of a new genus and species of Acrididae, subfam. Acridinae, from India (p. 279). — C. A. W. Jeekel: The genus Tectoporus Carl (Diplopoda, Polydesmoidea, Strongylosomidae) (p. 281). — W. Roepke: In memoriam (p. 286) — Literatuur: (p. 287: A. Reyne). Korte mededelingen: (p. 274: G. L. van Eynhoven; p. 280: Bibliotheek; p. 285: B. J. Lempke, J. Winters; p. 286: W. Roepke, H. Coldewey; p. 287: G. van der Zanden; p. 288: A. J. Gorter, I. A. Kajadoe, M. Delnoye, B. J. Lempke.)

Aantekeningen over bijen en wespen V

door

P. BENNO

Zeldzame wespensoorten uit Oost-Brabant (Hym. Sphecidae, Pompilidae, Vespidae, Mutillidae)

1. *Gorytes (Hoplisus) fallax* Handl. — Van deze *Gorytes*-soort, welke over haar gehele verspreidingsgebied als zeldzaam geldt, zijn in Nederland tot nu toe slechts 4 vindplaatsen met zekerheid bekend, nl. Dieren, Exaeten, Ermelo en Haaren (cf. VAN LITH, Ent. Ber. 12 : 106). Ik ving te Helenaveen, 24-VI-1947, een ♀ op *Aegopodium*, dat tot deze soort behoort¹).

2. *G. (Hoplisus) quinquecinctus* (F.) — Door BOUWMAN (1927) opgegeven van Denekamp, Brummen en Venlo. Latere vangsten zijn mij niet bekend. Ik ving ze eveneens te Helenaveen, 24-VI-1947 (♀), op *Epilobium angustifolium* L.

3. *Miscophus niger* Dahlb. — Helenaveen, 3-VIII-1946 (♀). Volgens VERHOEFF, die dit exemplaar determineerde, is dit de 2e vangst van deze soort in ons land. In 1941 werd zij door TEUNISSEN gevangen te Blerick.

4. *Pompilus (Aporoideus) cinctellus* Spin. — Deze Pompilide zag ik in de afgelopen zomer regelmatig nestelen in de Drunense Duinen, tegen een zandafstorting. De meeste auteurs geven bij deze soort aan, dat zij nestelt in oude muren. Op 7-VIII-1950 ving ik op dezelfde nestplaats ook een ♂. Beide sexen beantwoorden volledig aan de beschrijving van WILCKE (1943).

5. *Odynerus (Nannodynerus) xanthomelas* H.-Sch. — Van deze soort, door TEUNISSEN in 1939 als f.n.sp. vermeld van Beek b. Nijmegen en

¹) In het zo pas verschenen no. 310 van Ent. Ber. wordt deze soort door KOORNNEEFF ook opgegeven van Velp (G.) — Bij *Gorytes quinquefasciatus* Panz. moge ik even opmerken, dat deze door VAN LITH t.a.p. reeds werd vermeld van Ermelo, Baarlo en Tilburg, respectievelijk gevangen door LINDEMANS, TEUNISSEN en ADRIAANSE. Hoewel VAN LITH enigszins twijfelt over de identiteit van de soort, meen ik dat deze voldoende vaststaat voor de beide laatste vangsten. Het exemplaar van Pater ADRIAANSE van Tilburg althans, dat ik indertijd kon controleren, leek mij zonder enige twijfel tot *quinquefasciatus* te behoren. — (Noot bij de correctie, P.B.)

Haaren (Ent. Ber. 10 : 172), vond ik in Januari 1950 te Udenhout een nest in een braamstengel, waaruit ik 2 ♀♀ en 1 ♂ opkweekte.

6. *O. (Allodynerus) delphinalis* Gir. — Over de merkwaardige verspreiding van deze soort schreef ik reeds in Tijdschr. v. Ent. (Feestbundel, 1947, 88 : 400). Als reactie daarop kreeg ik van verschillende zijden nieuwe waarnemingen van deze soort opgegeven. In het afgelopen jaar kon ik ook van Udenhout (omgeving Drunense Duinen) een 8-tal nesten verzamelen en opkweken. Mijn vermoeden omtrent de continuïteit der verspreiding van deze soort wordt daardoor dus sterk bevestigd. In de bovengenoemde nesten waren alle larven ook min of meer bezet met mijten (*Ensliniella*), welke ik opzond naar de heer VAN EYNDHOVEN.

7. *O. (Microdynerus) exilis* H.-Sch. — Deze kleine *Odynerus*, die door mij als f.n.sp. werd vermeld van Beers (N. Br.) en Helenaveen (Ent. Ber. 12 : 361) en o.a. door VAN LITH ook in Zuid-Limburg werd gevangen, ving ik nadien nog te Empel (20-VI-1949, ♀ ♂) en te Udenhout (20-VII-1950, ♀), zodat men redelijk kan aannemen dat zij over het hele Zuid-Oosten van ons land verspreid voorkomt.

8. *O. (Euodynerus) quadrifasciatus* (F.) — Udenhout, 21-V-1950 (♀ ♂), op Medicago. Omtrent het voorkomen van deze soort, die reeds in 1878 door RITSEMA van ons land werd vermeld, heb ik geen nadere gegevens kunnen vinden.

9. *Mutilla europaea* (L.) — Deze grote *Mutilla*-soort, die vooral van de Drentse venen bekend is en daar in sommige jaren opvallend talrijk optreedt, komt ook voor in de Deurnese Peel. Van een natuurliefhebber kreeg ik een 10-tal ♀♀, die hij in 1944 in groot aantal had aangetroffen in de éénmansgaten, welke langs de Peel-linie door de Duitsers waren gegraven en die blijkbaar voor de ongevleugelde wijfjes een valkuil vormden. Zelf ving ik in 1947 te Helenaveen slechts een ♂ op *Tanacetum*. In de jaren 1946—1948, die ik in de Deurnese Peel doorbracht, waren er nergens ♀♀ meer te bespeuren en waren zij in elk geval veel zeldzamer dan bv. in 1944. Ook ons medelid, de heer NIES te Deurne, verzekerde mij, dat hij deze dieren in sommige zomers talrijk had zien optreden in de Peel.

Omtrent het verband van deze wespen en het veengebied, zowel als over het opvallend talrijke optreden in sommige jaren, heb ik in de literatuur niets naders kunnen vinden. Weet iemand misschien voor een en ander een mogelijke verklaring te geven? *M. europaea* is bekend als parasiet in hommelnesten.

Udenhout, Maart 1951.

Seventh Congress of British Entomologists. In aansluiting op de Festival of Britain Exhibition te Londen wordt aldaar van 21—25 Juni a.s. het Seventh Congress of British Entomologists georganiseerd.

Leden, die van plan zijn daarheen te gaan, kunnen zich met ondergetekende in verbinding stellen.

Men moet zelf voor een hotel zorgen; wie echter bij particulieren wenst te worden ondergebracht, kan zich in verbinding stellen met de British Travel & Holidays Association (Non-Commercial Accommodation Service), Queen's House, 64/65 St. James Street, London S.W. 1.

Haarlem, Floraplein 9, 22 April 1951.

G. L. VAN EYNDHOVEN,

Tel. K. 2500—15714 (na 19.15 uur).

Secretaris.

Mededelingen over Syrphidae IX

door

P. H. VAN DOESBURG Sr.

I. Nederland.

Ook nu weer kan ik met dankbaarheid berichten dat verscheidene collega's — Lepidopterologen en Hymenopterologen — de Syrphiden, welke zij tijdens hun speurtochten zagen, vingen en mij toezonden. Veel dank breng ik ook aan de heer V. S. VAN DER GOOT, biol. student te Alkmaar, die enige honderden Syrphiden ving en de exx., die voor onze faunistische kennis van belang zijn, zeer vrijgevig aan mij afstond. Onder deze exx. bevindt zich zelfs een soort, nieuw voor de fauna! De belangrijkste van zijn vangsten zijn met zijn goedvinden in deze lijst opgenomen.

Heringia heringi Zett. 2 ♂♂, Overbos, Alkmaar, 7-5-'50, v. d. GOOT leg. De schenen van de achterste poten zijn zwart behaard. Deze soort is slechts een paar maal in ons land gevangen.

Chilosia semifasciata Beck. 1 ♀, Alkmaar, Overbos, 10-5-'50, v. d. GOOT leg. Deze soort is, voor zover bekend, pas éénmaal in ons land waargenomen. In de coll.-DE MEIJERE bevinden zich 4 ♂♂, 2 ♀♀ en 4 puparia, door DE MEIJERE verkregen uit *Sedum purpurascens*, gevonden te Linschoten. Ze verpopten in Juni en kwamen de daarop volgende Maart uit. Volgens de Schoofflora van HEUKELS is *S. purpurascens* een synoniem van *S. purpureum*.

Chilosia albitarsis Mg. Ons medelid H. J. L. T. STAMMESHAUS ving 11-5-'50 in de omgeving van Amsterdam een ♂ van deze soort, een mooie aderreductie vertonend. Aan beide vleugels ontbreekt in de randader t/m een flink stuk (zie fig. 1).

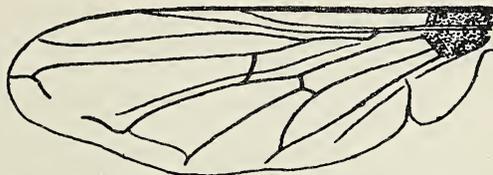


Fig. 1. *Chilosia albitarsis* Mg. ♂. Vleugel met reductie van de bovenste randader.

P. H. VAN DOESBURG Jr. getek.

Chamaesyphus lusitanicus Mik. Faun. nov. spec. 2 ♂♂, Hoge Veluwe, 27-9-'49, v. d. GOOT leg. In 't eerst hielden we deze 5 mm kleine vliegjes voor *Ch. scaevoides* Fall., reeds in ons land bekend. Na lezing van een artikel van de heer COLLIN in Ent. Mon. Mag. 76 : 157 (1940) kwam ik tot de overtuiging, dat deze exx. tot *lusitanicus* Mik behoren. De verschillen tussen beide soorten zijn gering; het gemakkelijkste kenmerk, door COLLIN gegeven, is nog wel dat de lange mesopleurale borstel bij *scaevoides* geelachtig, bij *lusitanicus* zwart is. *Lusitanicus* schijnt een Atlantische soort te zijn.

In de coll.-DE MEIJERE staan onder *scaevoides* 3 exx. Twee hiervan zijn het ook inderdaad, n.l. 1 (fragment) met etiket „Utrecht, Six” en 1 ex. „Hilversum, 24-VII-28, de M.” Het derde ex. houd ik voor een door COLLIN (loc. cit.) nieuw beschreven soort, n.l. *Cham. caledonicus*,

uit Schotland. Bij deze soort ontbreekt de genoemde borstel. Het lijkt echter raadzaam, dit ex. eerst voor controle aan de heer Collin te zenden.



Fig. 2. *Neoascia interrupta* Mg. ♀. Foto: P. H. VAN DOESBURG Jr. Ware grootte: 5 mm.

Neoascia interrupta Mg. F a u n. n o v. s p e c. Een paartje in copula en 3 ♀♀, Ankeveen, 1-5-'50; 2 ♀♀, Ankeveen, 12-5-'50; 1 ♀, Culemborg, 3-7-'50. Deze soort valt dadelijk op, doordat ook het 4de abdomen-segment gevlekt is, zodat dus het abdomen 2 rijen van 3 vlekken vertoont, waarvan het 2de paar onderling aan de voorrand smal verbonden is (♀, zie foto). Het ♂ heeft het 2de segment maar zeer onduidelijk gevlekt, het 4de daarentegen zeer duidelijk. De dwarsaderen der vleugels zijn zeer licht beroekt, lang zo donker niet als bij *N. podagrica*. Ze onderscheidt zich van de laatstgenoemde soort ook nog door korter 3de antennelid, doordat f3 een breed-gele apex heeft en doordat het 5de segment van het ♀ aan de achterrand de 2-4 lange haren mist, die bij *podagrica* te vinden zijn.

Ik ving 1 en 12 Mei te Ankeveen in totaal een 70-tal *Neoascia*'s. Hiervan waren er 6 *interrupta* Mg. Deze soort schijnt dus wel zeldzaam te zijn. VERRALL en LUNDBECK vermelden ze niet; SACK in „Die Tierwelt Deutschlands” vermeldt ze alleen uit de „Voralpen” — en dan te bedenken, dat het weilandje daar in Ankeveen maar een paar decimeters boven water uitsteekt! — Het ♂ in MEIGEN's beschrijving stamde uit de omstreken van Parijs, het ♀ uit het K.K. Museum, dus waarschijnlijk uit Oostenrijk.

In Ent. Mon. Mag. 76 : 150-154 (1940) schreef de heer COLLIN een goed gefundeerd artikel over het genus *Neoascia*, nadat hij de typen van MEIGEN te Parijs had bestudeerd. Hij komt tot de conclusie, dat *N. dispar* Zett. (Lundb., etc., nec Meig.) een synoniem is van *N. aenea* Mg., en dat *N. floralis* Zett. (Lundb., etc., nec Meig.) een synoniem is van de werkelijke *N. dispar* Mg., terwijl de werkelijke *N. floralis* Mg. weer wat anders moet zijn.

Paragus bicolor F. Ik ving van deze zeldzame soort 1 ♀, Culemborg, 3-7-'50, in 't gras van de berm langs een moddersloot, onder langs station en spoordijk. In coll.-DE MEIJERE 2 exx., Doetinchem, VII-'99, DE M., en

Bergen op Zoom, LA FONTIJN. De heer J. KOORNNEEF ving exx. van deze soort 17-6-'36 te Rhenen. De Naamlijst van 1898 vermeldt 2 ♂♂ van *Paragus lacerus* Lw. uit Valkenburg, 7, PIAG. *P. lacerus* Lw. geldt als een var. van *bicolor* F.

Melanostoma ambiguum Fall. 1 ♀, Bergen N.H., 20-4-'50, v. D. GOOT leg. Dit is het 3de Ned. exemplaar — weer een ♀! (Zie Ent. Ber. 12 : 445, 1949).

Epistrophe barbifrons Fall. Fauna nov. spec. 1 ♀, Baarn, 16-4-'47. De ♀♀ van *E. barbifrons* lijken sprekend op die van *E. lasiophthalma* Zett. Hoe groot de gelijkens is blijkt wel hieruit, dat dit ex. drie jaar tussen de ♀♀ van *lasiophthalma* in mijn collectie heeft gestaan. Bij een opnieuw rangschikken van mijn *Epistrophe*'s viel me op, dat het veel kleiner was dan de overige. Nauwkeuriger bekeken bleek ook, dat vertex en frons naar verhouding breder waren, het scutellum en 't 3de antennelid geheel zwart. Het ♂ moet een geheel zwarte epistoma hebben, terwijl zijn abdomen maar 2 paar oranje vlekken vertoont. Bekend uit de ons omringende landen, Noord-Europa en IJsland, doch „everywhere rare” (LUNDBECK).

Psarus abdominalis F. 1 ♀, Twello, 29-5-'50, P. H. v. DOESBURG Jr. leg. Gevangen in een bloemrijke ruigte langs de zuidzijde van een buitenplaats. VERRALL zag nimmer een authentiek Engels ex., LUNDBECK vermeldt de soort niet voor Denemarken. SACK (loc. cit.) schrijft: „In den deutschen Mittelgebirgen vereinzelt an Waldrändern, noch seltener in der Ebene.” In ons land op verscheidene plaatsen gevonden in Limburg, N.-Brabant en Gelderland, ook nog bij Hilversum, doch tot nu toe niet noordelijker dan de lijn Hilversum-Putten-Twello; ligt de oorzaak hiervan bij *Psarus* of bij de verzamelaars? Het absent zijn van de soort in Denemarken zou kunnen pleiten voor de eerste mogelijkheid.

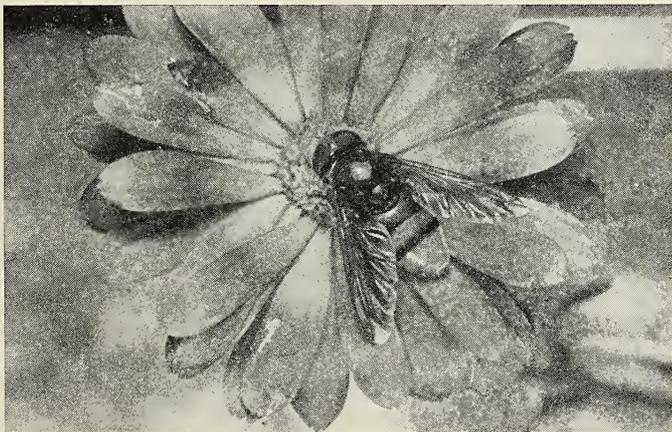


Fig. 3. *Volucella zonaria* Poda ♀. Na bedwelming met azijnæther op een Goudsbloem geplaatst. Foto: P. H. VAN DOESBURG Jr.

Volgens VERRALL (British Flies 8 : 655) nam ZETTERSTEDT aan, dat er een of ander nauw verband bestaat tussen deze soort en *Geranium sanguineum*.

Volucella zonaria Poda. 1 ♀, Baarn, 26-8-'50, op Buddleia in mijn

tuin. Buddleia-honing moet voor een insectentong toch wel buitengewoon lekker zijn: het dier was zo in z'n smulpartij verdiept, dat ik het met de hand kon vangen! Als bijdrage tot een mogelijke „trek”-theorie kan dienen, dat in de week, die aan de 26ste Aug. vooraf ging, een drietal depressies, vergezeld van onweders en wervelwinden, regelrecht van Zd.-Frankrijk naar het Noorden zijn getrokken. Ook in Bussum is, door de heer H. WESTRA, een ♀ van deze soort gevangen; ik ontving het in dank van Dr. KRUSEMAN. Helaas kon de heer WESTRA geen exacte vangdatum opgeven, het etiket vermeldt: Aug.-Oct. 1950.

Liops vittata Mg. 1 ♂, Alkmaar, 25-6-'49, v. D. GOOT leg. De heer v. D. GOOT ving het dier op planten aan een slootkant ten Westen van — en vlak buiten de stad! Ik ontving het met veel dank voor mijn collectie. Van deze soort zijn slechts de volgende vindplaatsen bekend: Bergen op Zoom (2 exx.) LA FONTIJN; Berkel-Z.H., CORPORAAL; Valkenburg, PIAGET; Haarlem, WEYENBERGH; Botshol, PIET.

Tubifera pendula L. Van deze overigens zeer gewone soort ving ik 28-8-'48 te Baarn, Eempolder, een ♀ met geheel oranje achterschenen. Deze zijn normaal ongeveer half oranje, half zwart.

II. Bijdrage tot de Kennis der Indonesische Syrphiden.

Van Dr J. v. D. VECHT te Bogor ontving ik een kleine zending Syrphiden, afkomstig van Java en Sumatra, ter identificatie. Enige soorten hiervan zijn het vermelden waard, omdat de prooidieren der larven er bij aangegeven waren. Het zijn:

Epistrophe balteata de G. 1 ♂, Sum. Westkust, Kajoe Aro Est., X-'39, KEUCHENIUS leg. „Predator Aphidae on tea”.

Syrphus serarius Wied. 1 ♂, 1 ♀, Sum. Westkust, Kajoe Aro Est., X-'39 KEUCHENIUS leg. „Predator Aphidae on tea”.

Paragus atratus de Meij. 1 ♂, Sum. Westkust, Kajoe Aro Est., X-'39, KEUCHENIUS leg. „Predator Aphidae on tea”.

Xanthandrus talamaui de Meij. 2 ♂♂, 2 ♀♀, 1 leeg puparium. Sum. Westkust, Kajoe Aro Est., VIII-'39, KEUCHENIUS leg. „Predator larvae leafroller of tea”.

DE MEIJERE beschreef in Tijds. v. Ent. 67, Suppl. : 21 (1924) het ♀ als *Melanostoma talamaui*. Het type heb ik bestudeerd, ik kon geen verschillen vinden tussen dit ex. en de ♀♀ in bovenstaande zending; hierdoor is dus ook het bijbehorende ♂ bekend geworden. Wegens het brede, vlakke abdomen met de grote oranje vlekken behoort de soort in het genus *Xanthandrus* Verr. geplaatst te worden.

Het ♂ werd door CURRAN (1928, Journ. Fed. Mal. States Mus. 14 : 263) als *Xanthandrus brevicornis* beschreven. Dit ex. was afkomstig van het Maleise Schiereiland. De bovengenoemde ♂♂ van Sumatra beantwoorden geheel aan CURRAN's beschrijving. *Xanthandrus brevicornis* Curran (1928) = *X. talamaui* de Meij. (1924) (nov. syn.).

Baccha apicalis Lw. 2 ♀♀, Tjipetir, W. Java, Juli '36, v. D. VECHT leg. „Pred. of Psyllidae on Derris”. 2 ♂♂, Paroengkoeda, W. Java, April '36, WESSELS BELJAART leg. „Pred. of Psyllidae on Derris.” Bred by Dr J. v. D. VECHT.”

Sphaerophoria javana Wied. 2 ♂♂, Tjipetir, W. Java, Juli '36. Dr J. v. D. VECHT leg. „Pred. of Psyllidae on Derris”.

Microdon tricinctus de Meij. 1 ♂, 1 ♀, Weleri, Midd. Java, II-'39, Dr C. FRANSSSEN leg. „Ex kapoktak, aangetast door *Alcides leeuweni*”. Baarn, Cantonlaan 1, 7 December 1950.

Description of a new genus and species of Acrididae, subfam. Acridinae, from India

by
C. WILLEMSE

Paraphlaeobida nov. gen.

Description after the male. Size medium, form slender, laterally compressed, finely punctate. Antennae reaching a little beyond the hind margin of pronotum, slightly ensiform in the basal third, the remaining part more elongate. Face distinctly reclinate, frontal ridge slightly projecting between the antennae, shallowly sulcate from below the antennae, and slightly and gradually widened below the median ocellus; margins low but distinct, near the clypeus subobliterated. Lateral facial keels distinct, slightly curved. Eyes long oval, a little shorter than the distance below the eye to the posterior angle of the cheek. Fastigium of vertex short, not reaching beyond the basal joint of antennae, lateral margins slightly curved and gradually passing into the obtuse apex; its surface concave with only an indication of a median keel; vertex with a very low, but perceptible median keel.

Pronotum elongate, anterior margin truncate, posterior margin rounded, median keel distinct, only interrupted by the third transverse sulcus, lateral keels distinct in the prozona and slightly widened anteriorly, in the metazona less distinct and widened posteriorly. On the disc only the third sulcus is present. Lateral lobe of pronotum longer than high, lower margin ascendent from the middle to the anterior margin, anterior margin straight, posterior margin subconcave, anterior and posterior angle obtusely rounded; second and third sulcus both visible on the lobe, the second one about in the middle; there is a submarginal sulcus near the anterior margin. Surface of head and pronotum sparsely and finely punctate.

Elytra very short, reaching a little beyond the hind margin of the first tergite, not quite touching each other in the middle, spatulate, with a distinct radial vein and indication of veins by longitudinal rows of impressed points, apex obtuse.

Mesosternal lobes broader than long, inner margin rounded, their interspace slightly narrower than the lobe; metasternal lobes contiguous. Hind femur slightly attenuate, margins smooth, upper keel terminating into a very minute spine; kneelobes rounded. Hind tibia straight, with a row of 12 inner and 12 outer spines; inner spurs a little longer than the outer ones. Hind tarsus short, the first joint about as long as the two others together.

Supra analplate triangular, apex obtuse, with a median impression at the base which is widened in the apical half and more or less bordered by a low keel or ridge. Cercus surpassing a little the supra analplate, cylindrical, apex obtuse. Subgenital plate short, conical, apex obtuse. Female unknown.

Genotype: *Paraphlaeobida gracilis* nov. spec.

This genus is related to *Phlaeobida* and *Wellawayia* and may be distinguished as follows.

1. Lateral keels of pronotum nearly parallel, in the metazona in the female indicated by a row of points. Hind margin of pronotum

truncately rounded. Elytra very short, not quite touching each other in the middle. Hind femur short. Only one species is known. (Ceylon).

Wellawaya Uvar.

1. 1. Lateral keels of pronotum distinctly widened in the metazona, sometimes faintly indicated. Hind femur attenuate.
2. Disc of pronotum with only the third sulcus indicated. Hind margin of pronotum rounded. Elytra short, not quite touching each other in the middle.

Paraphlaeobida nov. gen.

2. 2. Disc of pronotum with the second and third sulcus indicated. Hind margin of pronotum in the middle incised. Elytra rudimentary, lateral. Three species are known. (India, Brit. East Africa, and Isl. of Sumbawa).

Phlaeobida Bolivar I.

Paraphlaeobida gracilis, nov. spec.

General coloration yellow with dark stripes. Antenna yellowish, apical half darker coloured. Head yellow with a dark brown postocular band. Pronotum yellow with a dark brown longitudinal band, as prolongation of the postocular band, along the lateral keels. Sternum and abdomen yellow, abdomen with a dark brown stripe along the sides from the base to the apex. Elytra light brown, anterior margin at the base and the posterior margin bordered with yellowish green.

Anterior and median legs olivaceous green, tarsi brownish. Hind femur yellowish red, from below more yellowish, with a bright yellow prae-apical, complete ring, knee black. Hind tibia dirty bluish, the basal insertion black, followed by a complete yellowish white postbasal ring which is bordered from below by blackish brown which is gradually passing into the dirty blue of the tibia. Spines with black tips. Hind tarsi, just as the extreme tip of hind tibia reddish brown. Female unknown.

Length of body	19.5 mm.
„ „ antenna	9.5 „
„ „ head	2.5 „
„ „ pronotum	3 „
„ „ elytron	1.5 „
„ „ hind femur	10 „

Geographical distribution : India, Dt. Coimbatore, Siruvani 2500 ft. 1 ♂
24 Dec. coll. P. S. NATHAN.

Type coll. mea.

Eygelshoven, February 1951.

De Bibliotheek heeft aangeschaft :

1. SMITH, KENNETH M., A Text book of agricultural entomology. Second Ed., 1948.
2. MASSÉE, The pests of Fruits and Hops. (Zonder jaartal).
3. METCALF, C. L., en FLINT, W. P., Destructive and Useful Insects, their habits and control. Second ed., tenth impression, 1939.

The genus *Tectoporus* Carl (Diplopoda, Polydesmoidea, Strongylosomidae)

by

C. A. W. JEEKEL

(concluded from p. 271).

By the structure of the gonopods the 11 species of *Tectoporus* can be divided into two categories:

1. A group, including the type together with *castaneus* Att. and *pictus* (Carl), characterized by the lack of a large spiniform process on the posterior side of the proximal part of the tibiotarsus (Fig. 4, b).*)
2. A group of 8 species in which this process is present.

Whether this partition will prove to be phylogenetically correct cannot be decided at present since our information on the species, especially of the first group, is very incomplete. Future confirmation of it may necessitate the resurrection of *Pagioprium* Att. as a subgeneric name for the second group.

The species of the first group certainly display the simplest and perhaps the most primitive gonopod-structure within the genus, a remark that applies especially to *castaneus* and *pictus*. Besides the mentioned absence of process *b*, all species agree in having process *a* at the medial side of the tibiotarsus well developed. Furthermore they have the lobes *f* and *g*, characteristic for all species referred to *Tectoporus* here.

The type species of the genus, *gracilipes* Carl, has additionally the process *e* (marked *k* in CARL's figure) and a more distal process that may be homologous either to *c* or *d* in *hispidus*. The course of the solaenomerite in CARL's species is presumably identical with that described and figured in *hispidus*, although in this respect his species needs a re-examination.

The gonopods of *castaneus* have already been discussed in comparison with *gracilipes* by ATTEMS. Unfortunately there are some discrepancies between the figures of the gonopods ATTEMS has given of his species and moreover the position of the terminal part of the solaenomerite is not clearly indicated.

A comparison of the gonopod-drawings of *pictus* and *castaneus* reveals a striking similarity of the two. From CARL's description and drawing of *pictus* it might appear that a separate solaenomerite is not present and that the spermal channel forms part of the tibiotarsus itself. This remarkable condition has led ATTEMS to create a monotypical genus for this species. However, on account of the utterly conspicuous resemblance of the other details of the gonopods of *pictus* and *castaneus* it seems pretty certain that CARL misinterpreted the gonopods of his species by overlooking the solaenomerite. The probability of this presumption is supported by various other features in the general morphology that *pictus* has in common with other species of *Tectoporus*, as for instance the incrassate anterior legs of the ♂.

The second group is larger and counts 8 species, the affinity of which to *Tectoporus* is established here for the first time. The species agree

*) Ent. Ber. 13: 270.

with those of the first group in having the processes *a*, *f* and *g*, but differ in having process *b*. Moreover, the tibiotarsus in these species has the general tendency to become more complicated by a stronger development of the secondary processes.

In two species of this category, viz. *scutigeroides* (Att.) and *filarius* (Att.), these processes are somewhat less strongly developed. For these two species ATTEMS has created a genus that also included *Orthomorpha serrulata* Att. from Ceylon, and *Orthomorpha cornuta* Att. from Flores. In the key of the cited volume of the "Tierreich" (p. 28) this genus *Pagioprium* Att. was distinguished from other Strongylosomid genera by the following alternative :

"30 Tibiotarsus des Gonopoden mit einer Anzahl kräftiger oder mit vielen kleinen Sägezähnen *Pagioprium*

— Tibiotarsus des Gonopoden ohne solche Sägezähnen" for amongst others *Orthomorpha*. A brief examination of the gonopod-drawings of the four *Pagioprium* species gives enough evidence that the so-called "Sägezähnen" of the various species represent by no means homologous structures. On the contrary, *serrulata* and *cornuta* have neither affinities to each other nor directly to *scutigeroides* and *filarius*, and the genus *Pagioprium* as it has been conceived by ATTEMS cannot be accepted.

VERHOEFF has proposed a monotypical genus *Periballopus* for *scutigeroides*, but his name is antedated by *Pagioprium* with the same type species and for obvious reasons falls as a synonym of *Tectoporus*.

The close relationship of *scutigeroides* and *filarius* has already been stressed by ATTEMS. Like *hispidus*, *filarius* has the processes *a* to *g*, although comparatively they are much less strongly developed. By a personal study I could verify that the solaenomerite in this species is sheathed by the tibiotarsus in the same way as in *hispidus*. In fig. 19 and 20 of ATTEMS (1932, *Treubia* 14 : 38) the processes *a*, *b*, *d*, *e* and *f* of *filarius* are homologous respectively to *a*, *b*, *c*, *d* and *e* of *hispidus*.

In many respects the gonopods of *scutigeroides* are very similar to those of *filarius*, but owing to the shortcomings of the illustrations I am unable to determine the homology of all processes.

In the other species of the second group the processes, especially of the part of the tibiotarsus distally of the course of the solaenomerite, are more strongly developed, a condition which alters the general aspect considerably.

T. pygmaeus (Poc.) and *T. ambiguus* (Carl), two very closely related species, have certainly much affinity to *hispidus*, and the homology of the processes of the tibiotarsus can easily be recognized. However, instead of the two processes *c* and *d* of *hispidus* there is only one in *pygmaeus* and *ambiguus*. It is difficult to decide with which of the two this process may be identical, but probably it is *c*.

CHAMBERLIN's *Oxidus* species were described very briefly, and especially the gonopods, being pictured in situ, need a re-examination. As the same author gave similar illustrations of the gonopods of *filarius* and *pygmaeus* it is possible by a comparison of his figures to establish the close relationship of his *lamellifer*, *malabaricus* and *pangrangus* with *pygmaeus*. The tibiotarsus of the three species evidently is at least as complicated as in the latter, although very little can be said by the absence of more information.

A few species should be mentioned here, that may belong to *Tectoporus*, but the available information on them makes it impossible to assign them with any certainty to the genus as yet.

CHAMBERLIN (1945, Am. Mus. Nov. 1282 : 9, 10) described two *Oxius* species : *O. sequens* and *O. annex* which however seem to have no special affinity to the type of that genus, *O. gracilis* (Koch). *O. sequens* may belong to *Tectoporus* because CHAMBERLIN calls it "a form belonging in the *filarius* group". However, neither his description, nor his gonopod drawings can give us any evidence in support of his view. The drawing of *annex* is also insufficient to determine its systematic position. The gonopods of this species markedly resemble those of an unpublished Sumatran *Tectoporus*, that will be described elsewhere. A similar resemblance exists in the gonopods of these two species and those of another species from Java, *Orthomorpha* (*Kalorthomorpha*) *brevipilus* Attems (1930, Arch. Hydrob. Suppl. 8 : 130). This species was compared by its author with *scutigeroideus* and *pygmaeus* but its generic position has to remain arbitrary as long as the position of the terminal part of the solaeomerite is unknown.

The preceding remarks will be sufficient explanation for the impossibility of drawing up a comprehensive diagnosis of *Tectoporus*. Of course the genus is virtually defined by the species referred to it, but in the present case the affinities have been established almost exclusively on the structure of the gonopods, and even so many points need a confirmation by actual study. Moreover the specific descriptions generally lack a methodical concept, and in view of our almost complete ignorance of the taxonomic value of the morphological characters, aside the gonopods, it is extremely difficult to define the limits of the genus. Still, it seems worthwhile to bring up some points characteristic for the species of *Tectoporus* in its emended sense.

Tectoporus Carl

1902 *T.* Carl, Rev. Suisse Zool. 10 : 567.

1931 *Celebestia* Attems, Zoologica Stuttg. 30 (79): 114.

1937 *C.* + *Pagioprium* + *T.* Attems, Tierreich 68 : 49, 94, 150.

1941 *Periballopis* Verhoeff, Zeits. Naturw. 73 : 241.

Small to medium sized *Strongylosomidae* with 20 segments, of brownish colour. Poreformula normal. Collum without lateral keels, sides generally appressed to the body. Bodysegments weakly to moderately constricted, waist finely longitudinally striate, beaded or without structure. Metazonites often with uneven surface, transverse sulcus well developed. Keels reduced to well developed. When well developed not wide, but with sharply pointed posterior edges. Pleural keels absent, seldom weakly present on anterior segments. 5th segment of ♂ with sternal process. Legs mostly rather long and slender, often with secondary sexual characters in ♂, as incrassate anterior pairs, or strongly elongate posterior pairs. Tarsal brushes absent. Gonopods with coxa of moderate length. Praefemur short, more or less oviform. Femur rather slender, of moderate length. No indication of postfemur. Tibiotarsus on lateral side distinctly separated from femur. Solaeomerite slender, proximal part on medial side, distal part on the lateral side of the main lamella of the tibiotarsus, and generally completely sheathed by two

opposite lamellae. Tibiotarsus without a separate solaenophore in the sense of VERHOEFF, but acting itself as such, often complicated by secondary processes. On the anterior side of the tibiotarsus two basal thin lamellae (*f* and *g*), on the medial side a lamella (*a*) placed transversely on the course of the solaenomerite.

Out of 11 species of *Tectoporus* 2 are recorded from Sumatra, 1 from Celebes and the other 8 from Java, principally West Java. It is highly probable that quite a number of forms await discovery, Java being faunistically the best known island of the Malayan archipelago.

The following is a key to the species of *Tectoporus* based on ♂ characters. The 3 species of CHAMBERLIN could not be included.

1. Tibiotarsus of gonopods without a large basal process on the posterior side 2
 - Tibiotarsus of gonopods proximally of the course of the solaenomerite with a large spiniform process (*b*) at the posterior side, pointing in a distal direction 4
2. Anterior legs strongly incrassate *T. pictus*
 - Anterior legs not obviously incrassate 3
3. Lobes at the base of the tibiotarsus at the anterior side (*f* and *g*) finely notched. Tibiotarsus without a lateral process on the part distally of the solaenomerite (*e*). Legs long, but the posterior pairs not exceptionally elongate *T. castaneus*
 - Lobes at the base of the tibiotarsus evenly rounded. Process *e* present. Legs long, those of posterior pairs almost equalling half the body length *T. gracilipes*
4. Basal process (*b*) exceeds the processes distally of the course of the solaenomerite by far in dimensions 5
 - Aside the basal process at least one distal process of more or less equal dimensions 6
5. Process *a* on medial side of tibiotarsus directed proximally
 - *T. scutigeroides*
 - Process *a* directed distally *T. filarius*
6. Distally of the course of the solaenomerite 3 processes (*c*, *d* and *e*) *T. hispidus*
 - Distally only two processes 7
7. Femur of 2nd and 3rd pair of legs without a strong ventral tubercle *T. pygmaeus*
 - Femur of these legs with a strong ventral tubercle ... *T. ambiguus*

A list of the species of *Tectoporus* is given here, in which full bibliographical reference will be found.

***Tectoporus gracilipes* Carl.**

1902 *T. g.* Carl, Rev. Suisse Zool. 10: 557, pl. 10, fig. 13–16 (1).

1937 *T. g.* Attems, Tierreich 68: 150, fig. 187.

Java (1).

***Tectoporus castaneus* Attems.**

1930 *T. c.* Attems, Arch. Hydrob. Suppl. 8: 134, fig. 17–20 (1).

1937 *T. c.* Attems, Tierreich 68: 151, fig. 188.

Central Java, Ngatiloga-fall near Sarangan (1).

Tectoporus pictus (Carl).

- 1912 *Strongylosoma p.* Carl, Rev. Suisse Zool. 20: 130, pl. 5, fig. 1—3 (1).
 1931 *Celebestia p.* Attems, Zoologica Stuttg. 30 (79): 114.
 1937 *C. p.* Attems, Tierreich 68: 49, fig. 63.
 South Celebes, Bowonglangi, 1200—1500 m. (1).

Tectoporus scutigeroides (Attems).

- 1930 *Orthomorpha (Kalorthomorpha) s.* Attems, Arch. Hydrob. Suppl. 8: 128, fig. 10—13 (1).
 1937 *Pagioprium s.* Attems, Tierreich 68: 95, fig. 119—121.
 1941 *Periballopis s.* Verhoeff, Zeits. Naturw. 73: 241.
 South Sumatra, Ranau-territory, east of Surabaia (1).

Tectoporus filarius (Attems).

- 1932 *Orthomorpha f.* Attems, Treubia 14: 38, fig. 19—20 (1).
 1937 *Pagioprium f.* Attems, Tierreich 68: 96, fig. 122.
 1945 *Oxidus f.* Chamberlin, Am. Mus. Nov. 1282: 9, fig. 51 (2).
 West Java, Tjibodas, 1400 m (1,2), Pangrango 2000 m (2).

Tectoporus pygmaeus (Pocock).

- 1894 *Strongylosoma p.* Pocock, in: Weber, Ergebn. Reise Niederl. O.-Ind. 3: 360, pl. 22, fig. 2 (1).
 1903 *S. trichonotum* Attems, Zool. Jahrb. Syst. 18: 67, pl. 5, fig. 4 (2).
 1907 *Orthomorpha p.* Attems, Mitt. Mus. Hamb. 24: 110 (3).
 1914 *O. (Kalorthomorpha) p.* Attems, Arch. Natg. 80A: 197.
 1937 *O. (K.) p.* Attems, Tierreich 68: 87, fig. 110.
 1945 *Oxidus p.* Chamberlin, Am. Mus. Nov. 1282: 10, fig. 52 (4).
 West Java, Buitenzorg (1), Gedéh, 2000 m (2), Buitenzorg, Botanical Garden, Tjibodas, wood of Tjompes (3), Tjibodas, 1400 m, Pangrango 2000 m (4).

Tectoporus ambiguus (Carl).

- 1941 *Orthomorpha (Kalorthomorpha) a.* Carl, Rev. Suisse Zool. 48: 359, fig. 1—3 (1).
 West Java, Sukabumi (1).

Tectoporus lamellifer (Chamberlin).

- 1945 *Oxidus l.* Chamberlin, Am. Mus. Nov. 1282: 9, fig. 50 (1).
 West Java, Tjibodas, 1400 m (1).

Tectoporus malabaricus (Chamberlin).

- 1945 *Oxidus m.* Chamberlin, Am. Mus. Nov. 1282: 10, fig. 55. (1).
 West Java, Gunung Malabar, 1600 m (1).

Tectoporus pangrangus (Chamberlin).

- 1945 *Oxidus p.* Chamberlin, Am. Mus. Nov. 1282: 10, fig. 56 (1).
 West Java, Pangrango, 3000 m (1).

Tectoporus hispidus Jeekel.

- 1951 *T. h.* Jeekel, Ent. Ber. 13: 268, fig. 1—4 (1).
 West Sumatra, Gunung Singgalang, 1200—1800 m (1).

Amsterdam-O., Zoölogisch Museum, Afd. Entomologie, Zeeburgerdijk 21, October 1950.

Te koop gevraagd: Entom. Berichten, deel 1 tot en met 5, en 7 tot en met 11. Aanbiedingen aan:

J. WINTERS, Zuurbeek A 184, Vollenhove.

Ruil. De heer V. TREFNY, Praha-Zizkov, Mladonoricova 43, Czecho-slovakia, wenst gewone Nederlandse vlinders, vooral Rhopalocera, te ruilen tegen materiaal uit zijn eigen land. Corr. Engels. — Lpk.

In Memoriam

Op 21 April j.l. overleed te Haarlem de Heer HENDRIK LUCHT, oud 67 jaar. Hij was lid onzer vereniging van 1931—'36. In het begin dezer eeuw ging hij naar Java, waar hij het grootste gedeelte van zijn leven als koffieplanter in de uiterste Oosthoek doorbracht. Hier, in deze grandioze natuur van het Idjen-Raoeng-Gebergte, ontwaakte zijn belangstelling voor de natuurlijke historie en legde hij zich op het verzamelen van insecten, speciaal kevers, toe. Geleidelijk bouwde hij een mooie collectie op, rijk aan fraaie en zeldzame soorten, hierbij daadwerkelijk terzijde gestaan door vrouw en dochter. De oorlog en het Japanse concentratiekamp maakten aan zijn werkzaamheden een eind. Na de oorlog vestigde hij zich te Haarlem. Zijn keververzameling bevindt zich thans te Wageningen (zie Verslag 82ste Wintervergad., Tijdschr. voor Ent. 94 : XIX, 1951), geheel opnieuw gerangschikt.

De kevers op Java hebben, merkwaardig genoeg, weinig de belangstelling der entomologen getrokken; mij zijn slechts drie verzamelaars van formaat bekend, n.l. PASTEUR in de 90er jaren, DRESCHER, thans nog levend, en LUCHT. Zij hebben waardevol materiaal en ongetwijfeld ook rijke kennis vergaard, maar alle drie hebben helaas nooit iets gepubliceerd, zeer ten nadele van de wetenschap.

Ik besluit met een woord van eerbiedige hulde voor de overledene en van sympathie voor zijn vrouw en dochter.

W. ROEPKE.

Enarmonia en niet Ernarmonia. In de Nederlandse entomologische en tuinbouwkundige literatuur komt men tegenwoordig meermalen de geslachtsnaam *Ernarmonia* voor het fruitmotje (= appelmade, vroeger *Cydia* of *Carpocapsa* geheten) tegen.

Deze naam is fout, hij moet luiden *Enarmonia*, zie ROEPKE, Entom. Ber. 12 (292) : 418 (Sept. 1949).

Eenmaal maakte fouten in de literatuur weten zich soms uiterst hardnekkig te handhaven, vandaar deze waarschuwing. Het is te hopen, dat de „goede” naam het spoedig wint, want de synonymie van het fruitmotje en aanverwante soorten is al gecompliceerd genoeg.

Tot deze aanverwante soorten behoren de z.g. prunus-boorder, *Enarmonia woerberiana* Hb., de z.g. erwtenbladroller, e.a. Om verdere verwarring te voorkomen is het dus wel zeer gewenst dat men voortaan de juiste naam in de juiste spelling bezigt.

W. ROEPKE, Rijksstraatweg 37, Wageningen.

Late *Jaspidia pygarga* Hufn. (Lep.). In LEMPKE's Catalogus staat op p. (499) onder *Jaspidia pygarga* Hufn. (*Erastria fasciana* auct.) vermeld, dat van deze soort hoogst zelden een laat ex. wordt aangetroffen. Slechts twee najaarsvangsten worden genoemd, beide uit September. Het lijkt mij daarom niet ondienstig hier mede te delen, dat een ♂ van deze soort zich op 7 October 1950 te Twello op licht heeft laten vangen.

H. COLDEWEY, Twello, K 73.

Literatuur

Balachowsky, A.S., *La lutte contre les insectes, principes, méthodes, applications*. Ed. PAYOT, Paris, 1951. (380 blz., 56 fig., 8 pl. Prijs 1000 fr.).

Dit boek geeft een goed en vlot geschreven overzicht over het gehele gebied der insectenbestrijding en bevat vele literatuuropgaven, vooral van recente publicaties.

Na een inleidend hoofdstuk over de phantastische middelen, die vroeger soms aangewend werden tegen schadelijke insecten, volgen enige hoofdstukken over de tegenwoordige bestrijding met chemische middelen (p. 30—137), waarbij o.a. een uitstekend overzicht gegeven wordt over de nieuwe synthetische organische insecticiden. De toxicologie, het ontstaan van resistentie en de schadelijke gevolgen van het langdurig toepassen van insecticiden worden ook uitvoerig besproken.

Daarna volgen enige hoofdstukken over de biologische bestrijding (p. 137—239), waarbij uiteraard een keuze gedaan moest worden uit de enorme hoeveelheid literatuur, die daarover verschenen is. Ook de bestrijding van schadelijke planten door phytophage insecten wordt besproken, b.v. de bestrijding van *Opuntia*'s in Australië (die in 1925 reeds 30 miljoen ha in beslag namen) door invoer van *Cactoblastis cactorum* Berg, een kleine minerende Pyralide uit Uruguay en N. Argentinië.

Verder volgen nog hoofdstukken over lokmiddelen, vergiftigd lokaas en afwerende middelen, over het verdelgen van insecten door hitte, droogte en verdrinken, bestrijding door cultuurmethoden en mechanische middelen.

De specialist zal het boek waarderen vanwege de vele nieuwe literatuur, die geciteerd wordt. Wie zich voor entomologie in het algemeen interesseert, zal er ook tal van bijzonderheden in vinden, die in zuiver wetenschappelijk opzicht van belang zijn.

A. REYNE.

Korte mededelingen

Hommels en wespen in 1950. In aansluiting op de mededeling van de Heer G. KRUSEMAN in Ent. Ber. 13 : 153, en van de Heer VAN LITH in Ent. Ber. 13 : 223 het volgende :

Mijn waarnemingen stemmen met die van de Heer VAN LITH overeen, weinig wespen in het najaar. Op 9-8-'50 een ♂ van *V. crabro* (L.), die op de *Buddleja* een *Atalanta* had gevangen en op de grond bezig was deze te verwerken. De vleugels werden er in de struik al afgehaald. In Sept. kreeg ik uitsluitend *Paravespula vulgaris* (L.) in handen.

In tegenstelling met de ervaringen van de Heer KRUSEMAN vond ik 1950 geen beslist slecht hommelaar. In Juli en Augustus had ik veel bezoek in de tuin, vooral op de stokrozen, en ving verschillende ♀♀ van *B. pascuorum* (Scop.), *B. lapidarius* (L.), *B. pratorum* L. en *B. terrestris* L.

G. VAN DER ZANDEN, N. Brabantlaan 21, Eindhoven.

Caradrina morpheus Hufn. Begin Juni 1950 nam ik uit Rockanje een zestal exemplaren van *C. morpheus* Hufn. mee, omdat ik meende te zien dat deze aanmerkelijk donkerder waren dan de exemplaren die ik uit

het „binnenland” had. Bij vergelijking bleek inderdaad, dat de duindieren opvallend donkerder waren. In plaats van de beige en bruine tinten vertoonden ze een meer donkerbruin aspect. De gedachte kwam bij me op, dat er mogelijk een donkerder duinras bestaat van deze zo algemene Agrotide. Om deze vraag op te lossen wil ik gaarne de medewerking van die verzamelaars inroepen, die vaak in de gelegenheid komen in de duinstreek te verzamelen. Wanneer 't niet te veel gevraagd is, houd ik mij aanbevolen voor toezending van materiaal, reeds gevangen of nog te vangen, waarvoor ik bij voorbaat mijn vriendelijke dank uitspreek.

A. J. GORTER, Donkerelaan 38, Zeist.

De rupsen van *Laothöe populi* L. Behalve op *Populus* leven deze rupsen ook op *Salix*, vooral de smalbladige soort, die veelal langs de rijkswegen wordt aangeplant.

Naar ik heb menen te mogen constateren zijn vele *Salix*-exx. niet alleen lichter groen, maar hebben zij ook rose vlekken op de zijden, waardoor zij min of meer op de rupsen van *Mimas tiliae* L. lijken.

De op *Populus* levende dieren daarentegen zijn alle van het bekende type: vrij donker groen met gele dwarslijnen op de flank, zonder rose vlekken.

Laten de verzamelaars opletten en hun waarnemingen vergelijken met de mijne.

I. A. KAIJADOE, Regentesselaan 16, Oegstgeest.

[Ik heb vaak *populi*-rupsen op wilg gevonden, maar slechts zelden bezaten ze roodachtige zijvlekjes. Ook bij rupsen van *Smerinthus ocellata* L. komt een rood gevlekte vorm voor. Die van *populi* schijnt veroorzaakt te worden door oecologische factoren, maar iets positiefs is eigenlijk niet bekend (COCKAYNE, 1928, Proc. South London ent. nat. hist. Soc. 1927-28 : 64). Een mooi probleem voor onderzoek! — Lpk.]

Late *Trisateles emortalis* Schiff. (Lep.). Van deze soort ving ik 4 October 1950 te Brunsum een exemplaar. Het zou wel haast tot een derde generatie kunnen behoren!

M. DELNOYE, Molenbeekstr. 3, Sittard.

Vlinderplanten. Een van mijn enthousiaste trekvlinderwaarneemsters vroeg mij een lijstje van planten, die zij in haar tuin zou kunnen zetten, en die graag door vlinders bezocht worden. Daar ook anderen misschien met een dergelijke opgave gebaat zijn, volgt hier de lijst, die we gezamenlijk op het Zoölogisch Museum bij elkaar wisten te brengen: *Sedum spurium*, Phlox, Lavendel, Kamperfoelie, *Clematis vitalba*, *Oenothera lamarckiana*, *Monarda*, *Viola cornuta*, *Liatris*, *Nepeta mussinii*, *Dianthus plumarius*, *Salvia nemoralis*, *Saponaria*, *Veronica spicata*, *Iberis*, enkelbloemige *Dahlia*, *Aster*, Sneeuwbes, welriekende tabak, *Buddleia*. — Lpk.

Prof. Dr L. J. Toxopeus. Met ontsteltenis vernamen wij eind April, dat deze eminente entomoloog te Bandung door een ongeval om het leven was gekomen. Een necrologie volgt — Lpk.

15.705492



ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

No. 313.

Deel XIII.

1 Juli 1951.

Adres der Redactie :

B. J. LEMPKE, Oude Ijselstraat 12^{III}, Amsterdam-Zuid 2 — Nederland

INHOUD: **W. Roepke**: In Memoriam Professor Dr L. J. Toxopeus (289). — **H. C. Blöte**: Nogmaals *Graphosoma lineatum* L. var. *italicum* (Muell.) (p. 290). — **B. J. Lempke**: De nomenclatuur van onze Hermelijnvinders (p. 293). — **W. M. Docters van Leeuwen**: Nieuwe Gallen van Nederland (p. 296). — **J. B. Corporaal**: Note Bibliographique (p. 303). — Korte mededelingen: (p. 292: **M. Delnoye**, **H. G. van Galen**, **B. J. Lempke**, **Bibliotheek**).

In Memoriam
Professor Dr L. J. Toxopeus

DIV. INS.
U.S. NATL. MUS.
JUL 3 1 1951

Er ging een schok door de Nederlandse Entomologen toen bekend werd, dat Professor TOXOPEUS te Bandung op 21 April jl. door een noodlottig verkeersongeval om het leven was gekomen. „Tox” is er niet meer!

Zo vers onder de indruk van het vreselijk gebeuren is het moeilijk TOXOPEUS als onderzoeker en als mens te schetsen. Het is trouwens de bedoeling, dat van andere zijde een uitvoerig bericht over hem zal verschijnen. Ik volsta hier dus met enkele opmerkingen. Met TOXOPEUS is ongetwijfeld de meest vooraanstaande exponent der entomologische wetenschap in het huidige Indonesië heengegaan. Al interesseerde hij zich zo goed als uitsluitend voor Lepidoptera, hij was een geschoold all round bioloog, waardoor zijn werk op een hoog peil kwam te staan. Als specialist in Lycaeniden en Hesperiden was hij ongeëvenaard. Hoe langer hoe meer wekten ook alle andere dagvlinders van Indonesië zijn belangstelling en eindelijk begonnen zelfs de nachtvinders zijn aandacht te trekken. De wijze, waarop hij zich met deze insecten bezig hield, grensde aan het fanatieke. Een groot uithoudingsvermogen stelde hem in staat tot vermoeiende tochten; als verzamelaar kwamen hem zijn grondige kennis, zijn scherpe blik en een onmiskenbare vaardigheid te stade. Zijn excursies en expedities naar Buru, Z.-Sumatra, C.-Celebes en naar N.-Guinea zijn dan ook bijzonder vruchtbaar geweest. Verder had TOXOPEUS een uitgesproken sterke wil, gepaard aan organiserend vermogen. Dit maakte hem de aangewezen leider van de herrezen Entomol. Vereniging in Indonesië. Persoonlijk heb ik met de overledene veel contact gehad, toen hij tijdens zijn laatste Europees verlof verscheiden dagen te Wageningen vertoefde. De conversatie ging toen dagenlang bijna uitsluitend over vlinders, maar ik heb desondanks de aangenaamste herinnering hieraan en ook aan de mens TOXOPEUS behouden.

Ten slotte mag een blijk van innig medeleven met zijn zwaarbeproefd gezin niet achterwege blijven.

W. ROEPKE.

JUL 2 0 1951

Nogmaals *Graphosoma lineatum* L. var. *italicum* (Muell.)

door
H. C. BLÖTE

In „Entomologische Berichten” 13 (310) : 252 publiceerde de Heer W. H. GRAVESTEIN een artikel over *Graphosoma italicum* (Muell.). Hierover moge ik het volgende opmerken.

Het is te betreuren dat de Heer GRAVESTEIN het aangehaalde artikel van HORVÁTH „Les Graphosoma d'Europe” in Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici 7, 1909, niet woordelijk citeert.

Er staat o.m. in de beschrijving van *Graphosoma lineatum* Linn. : „Les antennes n'ont que le dernier article et la moitié apicale du quatrième article noirs”. GRAVESTEIN zegt daarentegen „Antennae: 1e lid en apicale deel van het 4e zwart”. Vervolgens : „Les deux premiers articles du rostre, les fémurs (sauf une tache ponctiforme antéapicale noire) et les tibias sont entièrement de la couleur foncière du corps. Cette couleur des pattes est très constante. Même dans les cas où le pigment noir envahit le connexivum au point qu'il n'y reste plus qu'une petite tache marginale pâle sur chaque segment, les fémurs et les tibias conservent toujours leur coloration normale pâle”. GRAVESTEIN zegt hierover : „Poten : femora (behalve een zwarte anteapicale punt) en de tibiae geheel geel (tot rood). Deze kleur is zeer constant en blijft zelfs wanneer het zwart van de grondkleur van connexivum en dekschilden gaat overheersen”. En tenslotte schrijft HORVÁTH nog : „Il faut avouer que la diminution des dessins noirs ne pourrait suffire à justifier la séparation spécifique de ces deux *Graphosoma*. Mais on y trouve aussi des différences morphologiques. Ainsi la tête de l'espèce Linnéenne est ordinairement un peu plus longue, le pronotum a les bords latéraux légèrement sinués et les styles génitaux du mâle (Fig. 5) sont différents”. GRAVESTEIN zegt hierover „Kop : langer” (met als tegenstelling bij *Graphosoma italicum* (Muell.) „Kop : korter”) en „Pronotum : zijranden ingedeukt, met iets uitspringende schouders” (en van *G. italicum* : „Pronotum : zijranden recht, met afgeronde schouders”).

Wanneer ik het in Leiden aanwezige materiaal in twee groepen scheid, daarbij gebruik makende van het verschil in kleur van de poten, dan blijkt het, dat de relatieve lengte van de kop zeker niet in voldoende mate samengaat met dit verschil in kleur. Bij beide vormen is er een vrij grote variatie in koplengte. Voorts heeft de roodpotige vorm inderdaad gewoonlijk duidelijk ingebogen zijranden van het halsschild; de vorm met zwart getekende poten heeft dit echter dikwijls in niet mindere mate, en HORVÁTH zegt dan ook nergens, dat de zijranden van het halsschild daar steeds recht zouden zijn.

Dat de styli een (gering) verschil vertonen bij de door HORVÁTH onderzochte exemplaren kan inderdaad een aanwijzing zijn, dat we met twee soorten te maken hebben, doch alleen wanneer die verschillen correlaat zijn met de overige kenmerken. Zo lang dit niet is geconstateerd kan alleen de geografische verspreiding een leidraad zijn bij de beoordeling van de vraag, of we met twee soorten of met vormen van één soort te doen hebben.

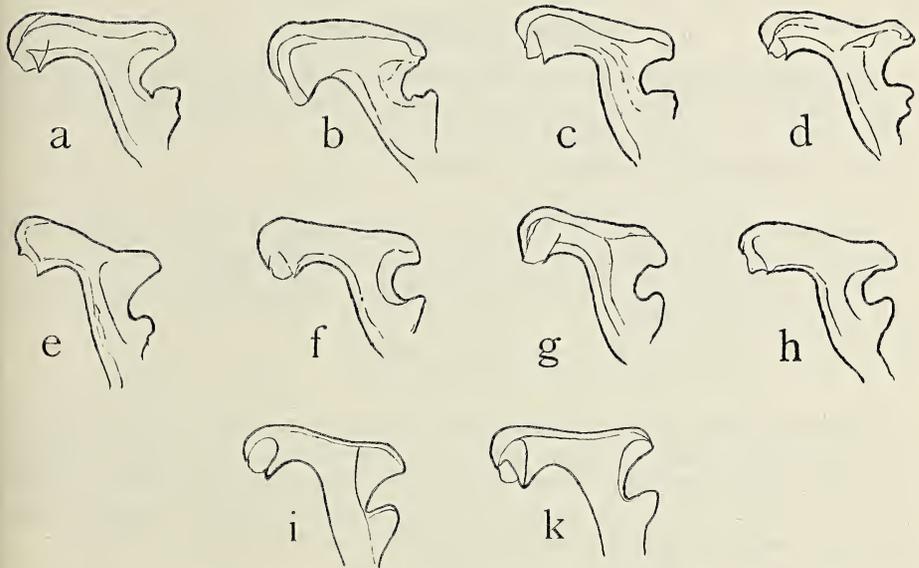
GRAVESTEIN is in zijn opgave daarvan niet volledig. Zonder te willen pretenderen wel volledig te zijn kan ik aan zijn gegevens toevoegen :

voor *Graphosoma lineatum* (L.): Spanje (STICHEL), Italië (STICHEL en Mus. Leiden) en Dalmatië (Mus. Leiden). Ook zegt HORVÁTH: „M. le Dr. Maurice Royer m'en a communiqué un exemplaire du midi de la France (Toulon),” waaruit waarschijnlijk wordt dat er meer dan één exemplaar is gevonden;

voor *Graphosoma lineatum* (L.) var. *italicum* (Muell.): Tunis (12 exemplaren in Fokker's verzameling) en Syrië (Mus. Leiden).

Waar de arealen zo over elkaar vallen heb ik de mogelijkheid aangenomen dat de geringe verschillen in de bouw der genitalen wel eens niet specifiek konden zijn, of tot een andere scheiding zouden kunnen leiden dan het kleurenpatroon, zodat het mij juister leek *Graphosoma italicum* als variëteit van *G. lineatum* te beschouwen zolang dit niet nader is onderzocht, zulks in tegenstelling met wat alle auteurs na 1909 van elkaar hebben overgenomen. Intussen is ieder vrij het anders te doen; er zijn nu eenmaal „splitters” en „lumpers” en ik zal niet pretenderen deskundig te zijn in zaken waar we niets van weten.

Ernstiger is intussen, dat *Nymphalis io* var. *urticae* Gravestein een synonym is, dat voortaan in de lepidopterologische literatuur zal moeten worden opgenomen. Al kunnen we over dat wat de natuur ons biedt



Graphosoma lineatum (L.), styli van ♂ ♂, × 30.

- a: Een exemplaar van de var. *italicum* (Muell.) uit Tunis
 b: Evenzo, doch met gele grondkleur, uit Corsica
 c: Eveneens *Graphosoma lineatum* (L.), var. *italicum* (Muell.) van Collioure, Frankrijk
 d: Evenzo, uit Beyrouth, Syrië
 e en f: Twee exemplaren van dezelfde vindplaats bij Bollstanaas, Zweden, ongeveer 40 km ten zuiden van Uppsala (16 Juni 1950, J. TAAPKEN leg.). Deze dieren, die evenals onze Limburgse exemplaren benoorden de door GULDE aangegeven verspreidingsgrens gevangen zijn, zijn even donker gekleurd als het exemplaar uit het Cannerbos
 g en h: exemplaren behorende tot de forma typica; g uit Algerië, h uit Dalmatië
 i: HORVÁTH'S afbeelding van de stylus der forma typica (Fig. 5)
 k: HORVÁTH'S afbeelding van de stylus der variëteit *italicum* (Muell.) (Fig. 6).

verschillen van opinie, de nomenclatuurregels zijn mensenwerk, en elkeen, die de moeite neemt, kan zich deze eigen maken en weet dan waaraan hij zich te houden heeft, want grapjes zijn daarbij niet geoorloofd.

Nu door het artikel van de Heer GRAVESTEN deze zaak enigszins actueel is geworden, heb ik achteraf bij een aantal exemplaren van *Graphosoma lineatum* (L.) en zijn var. *italicum* (Muell.) de styli van ♂ ♂ onderzocht. Voor de met tekenprisma vervaardigde omtrektekeningen, benevens calques van HORVÁTH's afbeeldingen 5 en 6 zie fig. a—k.

Ik ben geneigd de verschillen in vorm der styli, die in vele gevallen veel belangrijker zijn dan HORVÁTH's afbeeldingen doen vermoeden, als individueel te beschouwen, vooral ook wegens het grote verschil tussen de bij e en f afgebeelde individuen, die stellig tot één populatie hebben behoord. In elk geval is de zaak niet zo simpel als HORVÁTH aannam. Zo lang deze soort echter niet nader is onderzocht, aan de hand van veel meer materiaal dan hetgeen mij ten dienste staat, zal ik mij aan de zijde der „lumpers” blijven scharen.

Leiden, Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, April 1951.

Korte mededelingen

Gedragingen van *Euphyia polygrammata* Bkh. (Lep.). De opmerking van de heer C. NIES, dat deze soort overdag niet opvliegt, kan ik geheel bevestigen. Ik ving de vlinder bij Eupen.

M. DELNOYE, Molenbeekstr. 3, Sittard.

Nieuwe vlinders voor Aalten. *Graptolitha lamda* F. Op 24 April 1951 kwam het eerste ex. voor mijn woonplaats op de lamp af.

Odontosia carmelita Esp. Van deze soort verscheen de volgende dag het eerste Aaltense ex.

H. G. VAN GALEN, Haartse straat, Aalten.

Meikeverplaag. Op 24 Mei vermeldden de kranten, dat in de Bommerwaard enorme zwermen meikevers aanwezig waren, die grote schade dreigden aan te richten, doch reeds de volgende dag lazen we, dat de dieren met HCH te lijf gegaan werden, waardoor ze bij massa's omkwamen, zodat de schade uiteindelijk wel zou meevallen. — Lpk.

Prijslijst Dr E. Reitter. Deze firma stuurde in Mei een uitgebreide prijslijst van vang- en prepareerbenodigdheden van vooroorlogse uitvoerigheid en een van entomologische literatuur. BERGE-REBEL staat nu genoteerd voor RM 90.—! Het adres van de firma is: München 15, Waltherstrasse 27. — Lpk.

Bibliotheek. Ontvangen van het Museum van Belgisch Congo te Tervuren: Catalogues raisonnés du Congo belge. Lépidoptères-Rhopalocères, I. Fam. Papilionidae.

Ontvangen: P. WYTSMAN, Genera Insectorum, fasc. 208, Homoptera, Fam. Membracidae, by W. D. FUNKHOUSER (1950).

De nomenclatuur van onze Hermelijnvinders

door

B. J. LEMPKE

In Ent Ber. 12 : 418 (Sept. 1949) stelt Prof. ROEPKE de vraag, hoe onze Hermelijnvinders genoemd moeten worden. Helaas komt hij hierbij niet tot een definitieve uitspraak. Met het oog op een stabilisatie van onze nomenclatuur is het evenwel gewenst te trachten een oplossing van dit probleem te geven.

I. Genus *Cerura* Schrank, 1802, Fauna Boica 2 (2) : 155. Bevat 4 soorten : 1. *C. terrifica* Schiff. (= *milhauseri* F.), 2. *C. fagi* L., 3. *C. vinula* L. en 4. *C. furcula* Clerck.

Genotype : *Cerura vinula* L., geciteerd als zodanig door CURTIS (1827, Brit. Ent. 4 : 193).

Synoniem :

Pania Dalman, 1823, Analecta Entom. : 92. Genotype : *P. phantoma* Dalman (enige soort, die het genus bevat, = *Phalaena vinula* L., var.).

[*Dicranura* R. L., 1817, Allg. Lit. Zeitung, Jena, 1 : 282. Enige geciteerde soort : *D. ulmi* Schiff., en daarom type. Niet beschikbaar voor de Hermelijnvinders, hoewel de genusnaam daar jaren lang voor gebruikt is, met als auteur BOISDUVAL, 1829, Ind. Meth. : 54.]

Voorzover mij de gegevens op het ogenblik ter beschikking staan, onderscheidt dit genus zich door de volgende kenmerken : 1. voorvleugels met aanhangcel, 2. uncus kapvormig, 3. gnathos gespleten, in 2 armen uitlopend, 4. valven zonder uitstekende costa, 5. aedoeagus aan het proximale uiteinde gespleten, 6. rups met wrat op bovenzijde van derde thoracaalring. Of al deze kenmerken, vooral het vijfde, bij onderzoek van meer soorten gehandhaafd kunnen blijven, zal afgewacht moeten worden.

PIERCE (1941, in PIERCE & BEIRNE, Genitalia Brit. Rhopal. : 35) behandelt natuurlijk alleen de Britse soorten. Als enig criterium voor *Cerura* geeft hij op : „the eighth segment is extended as a pair of long rods, probably octavals”. Ook Prof. FORBES (1948, Lep. of New York and neighboring States, 2 : 236) geeft voor *Cerura*, behalve de kenmerken van de aanhangcel en de rups, alleen : „8th sternite membranous, supported by three chitinized rods”. Ter verduidelijking verwijs ik naar fig. 2, waarin de gechitiniseerde lijsten van het achtste sterniet van *Cerura vinula* L. afgebeeld zijn.

Dit kenmerk kan echter niet van generieke waarde zijn, hoe opvallend het ook is. Immers, *C. erminea* Esp. heeft een volledige buikplaat (zie fig. 4)! Maar in alle 6 kenmerken, die ik zo juist aangegeven heb als criteria voor *Cerura*, stemt *erminea* met *vinula* overeen. Vergelijk voor de ♂ genitaliën fig. 1 en fig. 3. Er kan m.i. dan ook geen twijfel aan bestaan of beide soorten zijn co-generiek, zodat we moeten vaststellen, dat er *Cerura*'s zijn met een tot enkele lijsten gereduceerde buikplaat (*vinula* L., de Noordamerikaanse *scitiscrupta* Walker) en andere met volledige buikplaat (*erminea* Esp.). Of het aanbeveling verdient op dit kenmerk twee subgenera te baseren, zal pas na onderzoek van meer soorten uitgemaakt kunnen worden. Mij ontbreekt daarvoor de tijd.

De uit Nederland bekende soorten zijn *Cerura vinula* L. en *Cerura erminea* Esp.

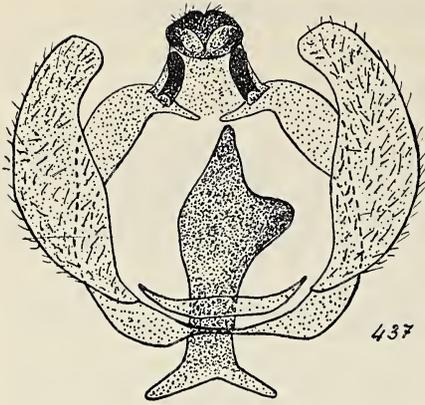


Fig. 1.

437

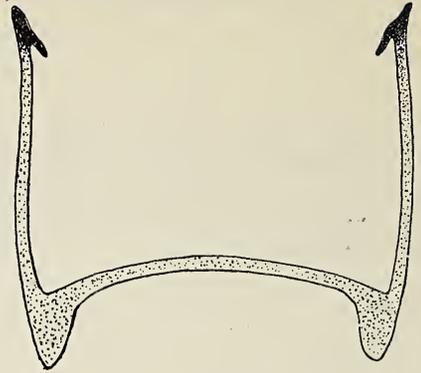


Fig. 2.

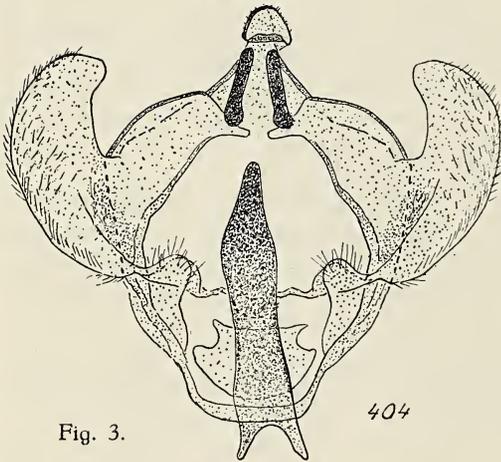


Fig. 3.

404

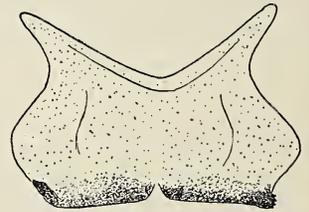


Fig. 4.

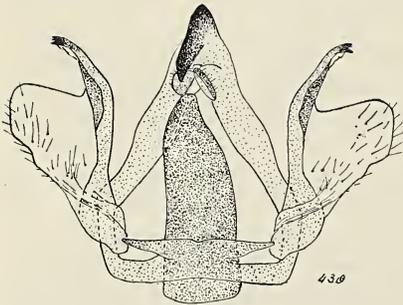


Fig. 5.

438

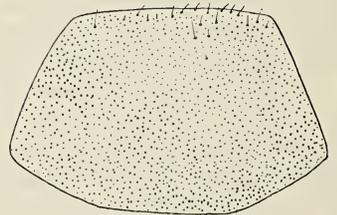


Fig. 6.

Fig. 1. ♂ genitalia van *Cerura vinula* L., × 10. Fig. 2. Chitinelijsten van het achtste sterniet van *Cerura vinula* L., ♂ (prep. no. 437), × 10. [Chitinized rods of eighth sternite of *C. vinula* L., ♂.] Fig. 3. ♂ genitalia van *Cerura erminea* Esp., × 10. Fig. 4. Buikplaat van het achtste sterniet van *Cerura erminea* Esp., ♂ (prep. no. 404), × 10. [Chitinized plate of eighth sternite of *C. erminea* Esp., ♂.] Fig. 5. ♂ genitalia van *Harpyia furcula* Clerck, × 17. Fig. 6. Buikplaat van het achtste sterniet van *Harpyia furcula* Clerck, ♂ (prep. no. 438), × 17 [Chitinized plate of eighth sternite of *H. furcula* Clerck, ♂.]

II. Genus *Harpyia* Ochseneheimer, 1810, Schmett. Eur. 3 : 19. Bevat 8 soorten : 1. *vinula* L., 2. *erminea* Esp., 3. *bicuspis* Bkh., 4. *bifida* Brahm, 5. *furcula* Clerck, 6. *ulmi* Schiff., 7. *fagi* L., 8. *terrifica* Schiff. (= *milhauseri* F.).

Genotype : *Harpyia furcula* Clerck, als zodanig geciteerd door MOORE, 1883, Lep. Ceylon 2 : 108.

Synoniemen :

a. *Furcula* Latreille, 1816, Hist. Anim. s. Vert. 3 : 582. Bevat 3 soorten : 1. *fagi* L., 2. *vinula* L. en 3. *salicis* Latr. (= *furcula* Clerck). Genotype : *Furcula salicis* Latr. (= *Phalaena furcula* Clerck) (nov. genotype).

b. *Harpyias* Hübner, [1819], Verz. bek. Schm. : 188. Bevat 3 soorten : 1. *furcula* Clerck, 2. *bifida* Brahm, 3. *bicuspis* Borkh.

Genotype : *Harpyias furcula* Clerck (nov. genotype).

Van de drie inlandse soorten beeld ik alleen het genitaalapparaat en het achtste sterniet van het ♂ van het genotype af. Zoals men ziet, onderscheidt het apparaat van het *Harpyia*-♂ zich van het *Cerura*-♂ door de volgende kenmerken : de uncus is snavelvormig, er is geen gedeelde gnathos, de costa van de valven is sterk gechitiniseerd en loopt uit in een aan het uiteinde getande arm, de „style”, de aedoeagus is stomp.

Harpyia heeft bovendien geen aanhangsel in de voorvleugels en de rups mist de wrat op de bovenzijde van de derde thoracaalring.

Mijn *furcula*-preparaat komt sterk overeen met de afbeelding die BEIRNE geeft van het *bicuspis*-♂ (PIERCE & BEIRNE, 1941, op cit., pl. IX). Ook de vorm van het sterniet klopt niet (pl. XXI). Het ♂-apparaat van *bicuspis* is forser dan dat van *furcula*, de valven zijn breder, de style steekt minder ver uit. Sommige van deze kenmerken zijn terug te vinden in BEIRNE's figuur van *furcula*, zodat ik vermoed, dat de preparaten van PIERCE verwisseld zijn.

Inlandse soorten van het geslacht *Harpyia* Ochs. : *H. bicuspis* Bkh., *H. furcula* Clerck en *H. bifida* Brahm.

[In de moderne Engelse literatuur wordt de naam *bifida* als een synoniem van *Phalaena hermelina* Goeze, 1781, Ent. Beytr. 3 (3) : 227, beschouwd, blijkbaar in navolging van KIRBY (1892, Syn. Cat. Lep. Het. 1 : 586). Dit is echter onjuist, daar deze naam een primair homoniem is van *Phalaena hermelina* Goeze, 1781, Ent. Beytr. 3 (3) : 207 (= *Ph. ludifica* L., 1758.)

Summary

Writer studies the nomenclature of the „Puss Moths” and „Kittens” observed in Holland.

1. *Cerura* Schrank, 1802. Genotype : *C. vinula* L. (CURTIS, 1827).

Synonym : *Pania* Dalman, 1823. Monotype : *P. phantoma* Dalm. (= *vinula* L., var.).

[*Dicranura* R. L., 1817. Monotype : *D. ulmi* Schiff. Not available for the Puss Moths.]

C. vinula L. and *C. erminea* Esp. are closely related. Male genitalic characters of the genus : uncus hooded, gnathos divided, valvae without style, aedoeagus proximally bifurcate. Cf. fig. 1 and 3. The two long rods at the ventral side of the 8th segment of *C. vinula* are only of specific value, as *erminea* has a completely chitinized sternite. Cf. fig. 2 and 4.

2. *Harpyia* Ochseneheimer, 1810. Genotype : *H. furcula* Clerck (MOORE, 1883).

Synonyms : a. *Furcula* Latreille, 1816. Genotype : *F. salicis* Latr. (= *furcula* Clerck). Cited here for the first time.

b. *Harpyias* Hübner, [1819]. Genotype : *H. furcula* Clerck. Cited here for the first time.

Male genitalic characters of the genus : uncus beaked, gnathos not divided, valvae with strongly chitinized costa and style, aedoeagus stumpy.

Obs. 1. In modern English literature *Phalaena bifida* Brahm (1787) is treated as a synonym of *Ph. hermelina* Goeze, 1781, Entom. Beytr. 3 (3) : 227. This is not correct, as GOEZE's name is invalid, because it is a primary homonym of *Ph. hermelina* Goeze, 1781, Entom. Beytr. 3 (3) : 207 (which in its turn is a synonym of *Ph. ludifica* L., 1758).

2. My preparation of *H. furcula* Cl. (fig. 5) corresponds with the figure of *H. bicuspis* Bkh. in PIERCE & BEIRNE, 1941, Genit. Brit. Rhop. etc., pl. IX. The genitalia of *bicuspis* ♂ are larger, the valvae broader, the style less produced. Neither do the figures of the eighth sternite correspond (l. c., pl. XXI). I suspect that the ♂ genitalia of these two species had been exchanged by PIERCE.

Amsterdam-Z. 2, Oude IJselstraat 12III, Januari 1951.

Nieuwe Gallen van Nederland Tweede Bijdrage

door

W. M. DOCTERS VAN LEEUWEN

In deze Berichten, 12 (287), 1 Mei 1949, pp. 333—340, werden 52 gallen, die nog niet van Nederland bekend waren, toen het Gallenboek in 1946 verscheen, beschreven. Sedert zijn weer 45 nieuwe gallen in mijn bezit gekomen, waarvan een korte beschrijving hieronder volgt. De nummering sluit aan bij die van de eerste bijdrage. Staat geen vinder achter de gal vermeld, dan is het materiaal door mijzelf gevonden. Bij de door anderen verzamelde gallen staat vermeld door wie ze gevonden zijn. Aan de medewerkers mijn hartelijke dank.

Eerst volgen nog enkele veranderingen in de namen, die in het Gallenboek en in de Nieuwe Gallen gebruikt zijn. De nummers verwijzen naar de onder het betreffende nummer in het Gallenboek en in de Nieuwe Gallen beschreven gallen.

Nieuwe Namen.

113. *Brassica oleracea* L. De verwekker van de zogenaamde „draaihartigheid” van de kool, die bekend stond onder de naam van *Contarinia torquens* de Meij., moet volgens BARNES, 1950 : 247, heten *Contarinia nasturtii* Kffr.

116. *Brassica oleracea* L. De verwekker van de bloemgal : *Dasyneura geysenheyneri* Ruebs. is volgens BARNES, 1950 : 247, synoniem aan *Contarinia nasturtii* Kffr.

233. *Euphorbia Esula* L. De galvormer van de vruchtgal is *Dasyneura*

capsulae Kffr. Gevonden : Hatert bij Nijmegen, JOH. JANSEN coll., VI, 1943 ; Amerongen, VI, 1949.

318. *Hieracium umbellatum* L. De vlinder, die de gal veroorzaakt heet *Phalonia atricapitana* Steph. Den Helder, VII, 1933 ; Terschelling, VII, 1950.

423. *Origanum vulgare* L. De bladluis heet *Doralis origani* Pass. Wittem (Z.L.), VI, 1934 ; Hilleslagen (Z.L.), VI, 1946.

442. *Phragmites communis* Trin. In het Gallenboek staan onder 441 en 442 twee gallen op de wand van de halmen beschreven, de eerste veroorzaakt door *Giraudiella inclusa* Frfld. en de tweede door *Porricondyla phragmitis* Gir. De eerste vormt gallen op de dunne halmen, de gallen steken vooral in de holte van de halm uit. De tweede vormt gallen op de dikke halmen, zij steken vooral op de buitenkant van de halmwand uit. De tweede gal werd in 1889 in de Naardermeer gevonden en door prof. DE MEIJERE aan mij overhandigd. In overleg met hem werd geconcludeerd, dat deze twee gallen door verschillende galmuggen veroorzaakt werden en de tweede werd toegeschreven aan de door GIRAUD beschreven *Porricondyla*.

De Heer VAN ROSSUM ontving materiaal van deze tweede gal, dat bij Emmeloord in de Noordoostpolder gevonden was. Hij kweekte daaruit de bewoners en deze bleken *Giraudiella inclusa* te zijn. Materiaal, dat ik van hem ontving, stemt geheel overeen met het oude Naardermeermateriaal. Aangenomen moet dus worden, dat deze galmug twee soorten gallen vormt, al naar gelang zij in dunne of dikke halmen leeft.

In het plaatwerk van RUEBSAAMEN-HEDICKE wordt op plaat VI, no. 36, de gal op de buitenkant van dikke halmen goed afgebeeld. De galmug wordt hier ook *Giraudiella inclusa* genoemd.

De naam van de galmug : *Porricondyla phragmitis* Gir. moet dus uit de lijst van Nederlandse Diptera geschrapt worden.

Nieuwe Gallen no. 17. *Festuca rubra* L. *Isthmosoma hieronymi* Hed. moet zijn : *Isthmosoma* species. Vlieland, V. DE VRIES coll., VII, 1946 ; Ameland, IX, 1946 ; Terschelling, VII, 1950.

Nieuwe Gallen no. 18. *Festuca rubra* L. *Isthmosoma ruskai* Hed. moet zijn : *Isthmosoma* species. Ameland, IX, 1946 ; Terschelling, VII, 1950.

Nieuwe Gallen.

53. *Cephalozia bicuspidata* (L.) Dom. De bij vele mossen voorkomende knopgal. Cralose plas (Dr.), BEYLRINCK en W. MEYER coll., V, 1948.

A.-*Tylenchus askenasyi* Bütschli.

54. *Mnium affine* Schwaegr. Dezelfde gal. Zwolle, Vechtbrug, W. MEYER coll., IX, 1949.

A.-*Tylenchus askenasyi* Bütschli.

55. *Abies Fraseri* Poir. Onregelmatige, houtige verdikkingen van de takken, nu eens alleenstaande, dan weer klompen vormend. In het Gallenboek beschreven van *Abies nobilis* Lindl. Deze gal is zeer schadelijk. Putten, Schovenhorst, Th. C. OUDEMANS coll., V, 1950.

Bls.-*Dreyfusia piceae* Ratz.

56. *Aethusa Cynapium* L. Op de stengels en op de takken van de schermen ontwikkelen zich zijdelings rondachtige zwellingen, 2—3 mm in doorsnede. Binnenin de gal bevindt zich een onregelmatige holte. Ofschoon de gallen verlaten waren, maken zij de indruk door een kever

te zijn gevormd. In de mij ter beschikking staande literatuur wordt deze gal niet aangegeven, zij wordt ook niet genoemd in het uitvoerige, geheel aan kevergalen gewijde artikel van LENGERKEN, 1941 : 121 en 145. Wageningen, J. A. FRAHM-LELIVELD coll., IX, 1950.

Kv.-prob. Coleopteron.

57. *Alliaria officinalis* Andrzej. Bloemen dichter bij elkaar, min of meer vergroend, haren korter en dikker, bladeren gekroesd. Deze gal is reeds lang bekend, zij wordt b.v. door HEGI 4 (1) : 151, genoemd en door PEYRITSCH, 1882 : 22, die infectieproeven met de luizen nam. Een uitvoerige morphologische studie van de vergroende bloemen vindt men bij VENEMA, 1930. Doorn, VII, 1948.

Bls.-*Lipaphis* species.

58. *Alnus incana* Moench. Beide helften van jonge bladeren naar boven toe opgevouwen met plooiingen en kroezig worden. Hoofdnerf en zijnerfen iets verdikt. Tussen de vouwen leven witte galmuglarven. Dezelfde gal als die op *Alnus glutinosa* Gaertn., zie Gallenboek, no. 59. Hondenberg bij Oisterwijk, IX, 1948.

Gmg.-*Dasyneura alni* F. Lw.

59. *Alnus incana* Moench. Op de bovenkant van de bladeren ontstaan zeer vlakke, rondachtige blazen, soms iets geelachtig verkleurd. Boven- en onderzijde van de blazen onbehaard. Dezelfde gal als die op *Alnus glutinosa* Gaertn., zie Gallenboek, no. 61. Terschelling, Formerum, VII, 1950.

Gmt.-Phytoptide.

60. *Arctium vulgare* Evan. Jonge bladeren gevouwen en min of meer gerold, slecht ontwikkeld. Oudere bladeren met bultige, donkergroene plekken. De bladluizen verhuizen naar *Philadelphus coronarius* L., zie hierachter bij deze plant onder no. 75. Eiland Schouwen, Burgh, VI, 1948.

Bls.-*Doralis fabae* Scop. ssp. *philadelphi* Börner.

61. *Bromus mollis* L. De aartjes zijn misvormd, verdikt en vergroend, zodat de bloempakjes opzwellen, de geslachtsorganen zijn slecht ontwikkeld. Schokland, D. BAKKER coll., VII, 1948; St. Michielsgestel, L. VERHOEVEN coll., VIII, 1950.

Gmt.-*Phytoptus tenuis* Nal.

62. *Carpinus Betulus* L. Onregelmatige kroezingen en vouwingen van de jonge bladeren. Bij zeer jong geïnfecteerde bladeren is de iets verdikte hoofdnerf vaak sterk naar onderen toe geknikt. De larven zitten dan bij elkaar op de bovenkant van de nerf. Zitten de larven op de zijnerfen dan ontstaan vouwen en bulten. Men vindt dergelijke gallen in de zomer door de larven verlaten en dan moeilijk te identificeren. Plasmolen bij Mook, VII, 1943.

Gmg.-*Aschitonix carpinicola* Ruebs.

63. *Centaurea pratensis* Thuill. Spoelvormige, harde opzwellung van de bladnerven, aan beide zijden van het blad zwak uitpuilend. De gallen zijn door een geelachtige of purperen rand omgeven. In de gal een geelachtige galmuglarve. Wahlwiller (Z.L.), broeder MAURENTIUS coll., IX, 1949.

Gmg.-*Löwiola centaureae* F. Lw.

64. *Centaurea serotina* Borean. Bloemhoofdjes min of meer gesloten,

bloemen min of meer vergroend, behaard. St. Pietersberg, broeder MAURENTIUS coll., VII en IX, 1949.

Gmt.-P h y t o p t i d e.

65. *Cotoneaster bullata* Boiss. De bladeren aan de top van jonge loten zijn losjes benedenwaarts gerold. Leersum, VIII, 1948.

Bls.-*Doralis pomi* Geer.

66. *Euphorbia Esula* L. De okselknoppen zijn sterk gezwollen, peervormig geworden met een korte snavel, 3—4 mm lang en breed. Deze gal wordt door dezelfde oranje galmuglarve gevormd, die ook de vruchtgallen vormt, zie Gallenboek no. 233 (zie ook boven onder Nieuwe Namen no. 233). Amerongen, VI, 1949.

Gmg.-*Dasyneura capsulae* Kffr.

67. *Euphorbia Esula* L. Deze nieuwe gal lijkt op de zo algemene door *Dasyneura subpatula* Br. aan het einde van de takken gevormde gal. De bladeren zijn tot een losse, rondachtige knop samengegroeid. Binnenin leven vele oranjerode galmuglarven (in de gal van *Dasyneura subpatula* is slechts een lichtroze larve aanwezig). Huwenen bij Zaltbommel, W. NIJVELDT coll., VI, 1950.

Gmg.-*Bayeria capitigena* Br.

68. *Festuca ovina* L. Het vruchtbeginsel is tot een peer- of flesvormige gal opgezwollen, die roodachtig of paars verkleurd is. Malden bij Nijmegen, JOH. JANSEN coll., VII, 1938.

A.-*Anguina agrostis* Steinb.

69. *Galeopsis Ladanum* L. ssp. *intermedia* Briq. De bladeren en de bloemen zijn minder goed ontwikkeld en aan het eind van de takken opeengehoopt, daarbij dicht behaard. Ofschoon ik geen mijten in het materiaal vond, acht ik het zeer waarschijnlijk, dat deze gal door een galmijt wordt gevormd. Wahlwiller (Z.L.), broeder MAURENTIUS coll., IX, 1949.

Gmt.-prob. P h y t o p t i d e.

70. *Galinsoga parviflora* Cav. Door A. J. M. GARJEANNE, 1951 : 10, worden gallen op de bijwortels beschreven. Het zijn kleine opzwellingen, die geen gallenkamer bevatten. 's Hertogenbosch.

A.-*Heterodera marioni* Cornu.

71. *Hemerocallis fulva* L. De bloemen ontwikkelen zich abnormaal, de knoppen openen zich weinig, als ze jong geïnfecteerd worden, anders blijven de bloemdekklappen onregelmatig om elkaar gedraaid. De geslachtsorganen ontwikkelen zich slecht. In de gallen vele bruinachtige galmuglarven. Leersum, VIII, 1950.

Gmg.-*Contarinia quinquenotata* F. Lw.

72. *Lotus corniculatus* L. De vruchten zijn plaatselijk opgezwollen en vernauwd, vaak onregelmatig gekromd. Binnenin een of meer snuitkeverlarven. Duinen bij Formerum op Terschelling, VII, 1950.

Kv.-C u r c u l i o n i d e.

73. *Oenothera Lamarckiana* Ser. De bladeren worden sterk kroezig en zijn benedenwaarts gerold, zij blijven bovendien kleiner dan normaal. Westenschouwen op Schouwen, VI, 1948.

Bls.-A p h i d e.

74. *Petroselinum crispum* Nym. Kleine gal aan de stengelvoet. Deze gal wordt in de gallenliteratuur niet vermeld. Zij wordt genoemd door van ROSSUM, 1950 : LI, in zijn verslag over het optreden van enige schadelijke insecten in het jaar 1949. Zie ook Jaarverslagen van de Planten-

ziektenkundige Dienst, 1938 : 29 en 1942 : 24. Vermeld van 's Grave-land en Sappemeer.

Kv.-*Ceutorrhynchus terminatus* Hrbst.

75. *Philadelphus coronarius* L. De jonge bladeren zijn gekroesd en benedenwaarts gevouwen en opgerold. De luizen verhuizen naar composieten, zie bij *Arctium vulgare* Evan, no. 60. Doorn, VII, 1948.

Bls.-*Doralis fabae* Scop. ssp. *philadelphi* Börner.

76. *Picea sitchensis* Carr. De gewone ananasgal, die op *Picea Abies* Karst. zoveel voorkomt, zie Gallenboek no. 443. De tak is boven de gal slecht ontwikkeld en de naalden op de gal blijven kort. Hoorn op Terschelling, VII, 1950.

Bls.-*Adelges laricis* Vallot.

77. *Picea sitchensis* Carr. Een soort ananasgal, maar lang en smal, reeds bekend van *Picea canadensis* B.S.P. Deze gallen ontwikkelen zich aan het einde van zijtakken en sluiten de groei daarvan af. Ze bestaan uit dicht bij elkaar geplaatste naalden, waarvan de bases opgezwellen zijn. De openingen van de galkamer zijn meestal naar beneden toe gekeerd. De gallen zijn 40—80 mm lang en 5—7 mm breed, oranjebruin gekleurd en vaak sikkelvormig naar onderen gekromd. In de winter zijn deze gallen gemakkelijk te vinden, omdat de toppen der naalden sterven en bruin verkleuren. De luis migreert in de zomer naar *Pseudotsuga taxifolia* Britt., de wolluis van de douglasspar. Op de meeste plaatsen leven deze luizen zonder migratie naar *Picea* op de douglasspar voort. Leersum, III, 1951.

Bls.-*Gilletteella cooleyi* Gill.

78. *Pinus silvestris* L. De naalden blijven korter dan normaal en zijn onregelmatig gekromd en vaak zigzagsgewijs gebogen. Deze gal is van Nederland bekend van *Pinus nigra* Arn., zie Gallenboek no. 460. Ruurlo, IX, 1950.

Bls.-*Adelgide*.

79. *Populus tremula* L. Jonge zijloten blijven korter, de blaadjes zijn gevouwen en benedenwaarts gebogen, gerold en gelig verkleurd. Wolfheze, VII, 1948.

Bls.-*Chaitophorus populeti* Panzer.

80. *Prunus domestica* L. Op de plaats van de bladlidtekens ontwikkelen zich platte, afgeronde, harde, grijze kussens. Binnenin bevinden zich onregelmatige holten en gangen. Ofschoon ik in het mij ter beschikking staande materiaal geen bewoners meer vinden kon, maakt de gal sterk de indruk van door een galmijt te zijn gevormd. Lienden, Betuwe, Plantenziektenkundige Dienst leg., IX, 1949.

Gmt.-prob. *Phytoptide*.

81. *Quercus Robur* L. Eenzijdige verdikking van de takken. De oppervlakte is onregelmatig gebarsten. Bennekom, D. HILLE RIS LAMBERS coll., IX, 1949.

Bls.-*Lachnus exsicicator* Altum.

82. *Quercus Robur* L. In deze gal leeft de voorjaarsgeneratie van *Diplolepis disticha* Htg. De gal en de verwekker daarvan waren nog niet bekend. Ik kweekte beide, zie DOCTERS VAN LEEUWEN, 1947 : 271, en zond de wespen naar een specialist in Amerika, die de dieren niet beschreven heeft. Terzelfder tijd werd de gal ook door NIBLETT, 1948 : 142, in Engeland gekweekt en de bewoners werden door hem beschreven

als *Diplolepis indistincta*. Deze gal is geheel gelijk aan de voorjaarsgeneratie van *Diplolepis divisa* Htg. die bewoond wordt door *Diplolepis divisa* Htg. forma *verrucosa* Schlichtd. De gal ontstaat in het voorjaar aan de nog uitgroeiende bladeren, zij is min of meer haltervormig, en bedekt met korte, gezwollen, glinsterende haren, die geelgroen of roodachtig gekleurd zijn. Deze gal is 2 mm lang en 1 mm breed. Vindt men deze gal, dan kan alleen door kweekproeven, die verre van gemakkelijk zijn, uitgemaakt worden, door welke galwesp de gal bewoond is. Niet alleen de gallen zijn aan elkaar gelijk, doch ook de bewoners. De *disticha*-gal is zeer zeldzaam, de *divisa*-gal zeer gewoon. De gallen van de voorjaarsgeneratie, die men vindt, behoren dus bijna altijd tot de forma *verrucosa*. Doch op plaatsen, waar de *disticha*-gal en de *divisa*-gal tezamen voorkomen, is men nooit zeker. Leersum, V, 1940.

Gwsp.-*Diplolepis disticha* Htg. forma *indistincta* Nibl.

83. *Quercus Robur* L. De bladsteel is opgezwollen, 3 mm dik geworden en geelachtig verkleurd. De rups leeft eerst in de gal; volgens MEESS, 1923 : 567, mineert zij later langs de hoofdnerf. Voor de verpopping knipt de rups een rondachtig of ovaal stukje uit het blad, waarmede het op de grond valt, waar de verpopping plaats heeft. Duinen bij Vogelenzang, G. VAN EYNDHOVEN coll., IX, 1935; Formerum op Terschelling, VII, 1950.

VI.-*Heliozela stanella* F.R.

84. *Raphanus Raphanistrum* L. De peulen vertonen plaatselijk bolvormige opzwellingen, waarin een klein aantal witte galmuglarven leeft. Deze gal werd door KIEFFER, 1891 : 237, beschreven als gevormd door een onbekende galmug, waarvan de larven in de grond verpoppen. Oisterwijk, IX, 1948.

Gmg.-I t o n i d e.

85. *Rubus fruticosus*. De bloemen sterk vergroend, alle organen zijn in groene blaadjes veranderd. Oisterwijk, IX, 1948.

Gmt.-P h y t o p t i d e.

86. *Salix aurita* L. Aan de onderkant van de bladeren bolronde, vaak rood of oranje gekleurde en onbehaarde gallen, die met een klein deel aan de oppervlakte van het blad bevestigd zijn. De bladwesplarve is lichtgroen tot lichtgeel, de kop is van dezelfde tint, iets meer bruin met glanzend zwarte oogvlekken. Reeds van andere wilgensoorten bekend, zie Gallenboek no. 727 op *Salix incana* L., no. 734 op *S. purpurea* L., en no. 747 op *S. repens* L. Ruurlo, IX, 1950.

Bwsp.-*Pontania viminalis* L.

87. *Salix cinerea* L. Dezelfde gal als de vorige, Kijkduin, K. BAKKER coll., X, 1950.

Bwsp.-*Pontania viminalis* L.

88. *Salix hippophaifolia* Thuill. Korte, heksenbezemachtige woekeringen van de knoppen, zoals die bij vele wilgensoorten voorkomen, zie Gallenboek no. 684. Maastricht, broeder MAURENTIUS coll., V, 1950.

Gmt.-*Phytoptus triradiatus* Nal.

89. *Sambucus racemosa* L. De bladeren zijn gerold en zitten dicht bij elkaar. Deze gal is reeds bekend van *Sambucus nigra* L., zie Gallenboek no. 752. Holterberg bij Holten, J. A. FRAHM-LÉLIVELD coll., VII, 1949.

Bls.-*Aphis sambuci* L.

90. *Senecio Clivorum* Maxim. De bladeren zijn slecht ontwikkeld, ge-

bobbeld, en in de lengte benedenwaarts gevouwen en gekruld. Valkenburg, VII, 1949.

Bls.-A p h i d e.

91. *Tanacetum vulgare* L. De bloemen zijn niet of slecht ontwikkeld en tot een prop in elkaar gegroeid, daarbij sterk wit behaard. Denekamp, VI, 1947.

Gmt. *Phytoptus tuberculatus* Nal. var. *calathinus* Nal.

92. *Trifolium procumbens* L. Bloemen vergroend. Reeds bij vele klaver-soorten gevonden, zie Gallenboek no. 880. Overduinen op Ameland, JOH. JANSEN coll., VIII, 1935.

Gmt.-*Phytoptus plicator* Nal. var. *trifolii* Nal.

93. *Trifolium dubium* Sibth. Vergroening van de bloemen, zie vorige gal. Koegelwiek op Terschelling, VII, 1950.

Gmt.-*Phytoptus plicator* Nal. var. *trifolii* Nal.

94. *Tropeolum majus* L. Stengelleden en bladstelen verkort, top jonge plant verkommerd. Bladeren blijven klein en zijn dicht op elkaar gedrongen. St. Michielsgestel, L. VERHOEVEN coll., VII, 1949.

Bls.-*Brevicoryne brassicae* L.

95. *Vaccinium Myrtyllus* L. De jonge bladeren aan de top van de takken zijn om elkaar heen gedrukt. Zij zijn iets verdikt, rimpelig en rood verkleurd. De galmuglarven zijn rood. Leersum, VI, 1948.

Gmg.-*Jaapiella vacciniorum* Kffr.

96. *Vicia hirsuta* S. F. Gray. Blaadjes aan de top van de stengel in de lengte gerold. Zij vormen luchtige, soms geelachtig verkleurde kluwens. Leersum, VII, 1948.

Bls.-A p h i d e.

97. *Viola odorata* L. Sterk behaarde, min of meer vlezige, doch gemakkelijk breekbare oprollingen van de bladranden, die de gehele bladvlakte kunnen innemen. De aangetaste bladeren vormen soms klompen aan het eind van de stengels. De galmug werd door H. F. BARNES gedetermineerd. Biezeling (Z), A. WALRECHT coll., I, 1950.

Gmg.-*Dasyneura affinis* Kffr.

Literatuur

- BARNES, H. F., 1950. The identity of the Swede gall midge, with notes on its biology. *Ann. Applied Biology* 37: 241.
- DOCTERS VAN LEEUWEN, W. M., 1946. Gallenboek (met HAN ALTA), Amsterdam.
- , 1947 (1945). The bisexual generation of *Diplolepis disticha* Htg., *Tijdschr. v. Ent.* 88: 271.
- , 1949. Plantengallen, Eerste Ned. syst. ing. *Enc.* 6: 211.
- , 1949. Nieuwe gallen van Nederland. *Ent. Ber.* 12: 333.
- , 1950. De in Nederland voorkomende door Hymenoptera gevormde gallen. *Ent. Ber.* 13: 22.
- , 1950. Gallen van Terschelling, tweede mededeling. *Ent. Ber.* 13: 163.
- GARJEANNE, A. J. M., 1951. Galinsoga. *De Levende Natuur* 54: 7.
- KIEFFER, J. J., 1891. Die Zoocecidien Lotharingens. *Ent. Nachr. Berlin* 17: 230.
- LENGERKEN, H. VON, 1941. Von Käfern erzeugte Pflanzengallen. *Ent. Blätter* 37: 121 en 145.
- MEESS, A., 1923. Die cecidogenen und cecidocolen Lepidopteren. *Zoologica* 24, Heft 61, Lief. III.
- NIBLETT, W., 1948. More alternating generations in Cynipidae. *Proc. R. Ent. Soc. London (B)* 17: 212.
- NIJVELDT, W., 1950. *Clinodiplosis biorrhizae* Kffr. f.n.sp. *Ent. Ber.* 13: 99.
- , 1950. Over galmuggen en hun gallen (I). *Natura* 47: 104.
- , 1950. Idem (II). *Rhabdophaga terminalis* H. Lw. *Natura* 47: 235.
- , 1951. *Clinodiplosis pisicola* Barnes (Diptera, Itonidae) f.n.sp., als inquiline van *Contarinia pisi* Winn. *Ent. Ber.* 13: 233.

- PEYRITSCH, J., 1882. Zur Aetiologie der Chloranthien einiger Arabis-Arten. Jahrb. wiss. Bot. **13**: 22.
- ROSSUM, G. VAN, 1950. Verslag over het optreden van enige schadelijke insecten in het jaar 1949. Tijdschr. v. Ent. **93**: XLVIII.
- RUEBSAAMEN, E. H. und HEDICKE, H., 1925—1939. Die cecidomyiden und ihre Cecidien. Die Zooecidien Deutschlands, Band II, Stuttgart.
- VENEMA, H. J., 1930. Analyse eener monstrositeit van *Sisymbrium Alliaria* Scop. Proefschrift, den Haag.
- Leersum, Januari 1951.

Note Bibliographique

par

J. B. CORPORAAL

Lepesme, P., Longicornia, Vol. I, Paris, 1950. — PAUL LECHEVALIER (prix actuel 3500 frs.).

Ce bel ouvrage, appelé par l'éditeur modestement „Etudes et Notes sur les Longicornes”, contient 603 pages d'impression et est orné de 121 figures originales, une belle planche coloriée et une carte dépliant, très utile, de la moitié occidentale de l'Afrique centrale. L'éditeur y a réuni 23 travaux par lui-même et MM. St. BREUNING, M. PIC, E. F. GILMOUR et A. REYMOND.

Contrairement à la vaste majorité des ouvrages qui s'occupent de Coléoptères exotiques, les auteurs de la plupart des mémoires contenus dans ce volume, ne se sont pas contentés à décrire des nouveautés isolées, mais ils ont produit des études monographiques, complètes à date, de plusieurs tribus de Longicornes, où aucune espèce décrite ne semble être oubliée, et voilà justement ce qui est le plus nécessaire. Dans chaque article, les tableaux analytiques des genres du tribus sont suivis par des tableaux courts et pratiques des espèces, ensuite par des descriptions détaillées de toutes les espèces et mutations. Ensuite sont insérés dans ce volume un article de M. A. REYMOND sur les Cérampycides du Sahara, qui contient plusieurs observations intéressantes et remarques biogéographiques et éthologiques, un article de M. P. LEPESME sur l'importation en Europe de Phoracanthini provenant de la région australienne et les listes des publications sur les Longicornes de MM. Stephan BREUNING et J. Linsley GRESSITT, qui aussi sont très utiles.

Surtout M. BREUNING a été bien favorisé en ce qu'il lui a été possible de voyager beaucoup et de visiter ainsi à plusieurs reprises les musées et les principales collections, pour y faire des notes; aussi lui a-t-il été possible de constater plusieurs fois que des espèces dont les descriptions paraissaient plus ou moins énigmatiques, avaient été placées dans de faux genres, d'établir des synonymies etc. Des rectifications de ce genre ne sont presque pas possibles, quand on ne peut pas à son aise examiner les individus décrits, et souvent il n'est pas suffisant de les voir une seule fois.

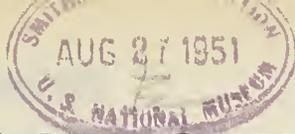
Le travail de préparation de mon récent catalogue des Clérides du monde, m'a fait constater de nouveau, que du moins dans cette famille-ci, et du reste probablement dans beaucoup d'autres, un grand nombre d'espèces n'a pas été retrouvé, parfois dans une centaine d'années, après leur description, et m'a fait soupçonner que très probablement cette rareté apparente peut être attribuée à cette raison: que la description

était insuffisante ou même trompeuse, souvent plaçant l'espèce dans un genre avec lequel elle ne montre qu'une affinité éloignée. Alors les spécialistes successifs ne pouvaient pas les reconnaître et ont finis par, inconsciemment, les décrire de nouveau. Il y a aussi des spécialistes qui se soucient fort peu de ce que l'espèce puisse avoir été décrite antérieurement, quand ils n'ont pas d'individus nommés sous les yeux pour l'y comparer. Tout cela ne sert qu'à surcharger inutilement la nomenclature, et peut mener à de fausses conclusions, par exemple dans des questions de zoogéographie.

Seulement les statuts, de la majorité des instituts scientifiques, défendent rigoureusement que des exemplaires typiques ou uniques soient, d'une façon quelconque, prêtés à des spécialistes au-dehors des murs des instituts, de sorte qu'aux spécialistes, qui sont dans l'impossibilité de voyager, ces types sont inaccessibles pour comparaison, ce qui est la cause, que dans beaucoup de cas, ces précieux exemplaires typiques restent inobservés et ignorés. Il me semble que ces statuts si tyranniques ne servent pas le progrès de la science, mais plutôt ne suscitent que des difficultés à l'étude. Du reste, est-ce que les exemplaires gardés si jalousement, sont vraiment à l'abri de tous les dangers de perte ou d'endommagements dans les murs mêmes de ces instituts ? J'avoue qu'il est très nécessaire de prendre toutes les précautions possibles contre la perte de ces exemplaires précieux, mais ces précautions, à mon opinion, vont trop loin, quand ils empêchent les spécialistes sérieux, qui ne sont pas dans la possibilité de faire de longs et onéreux voyages, d'examiner les objets qui sont indispensables pour rendre leurs études aussi complètes et substantielles que possible. Ne serait-il pas possible de trouver des moyens et des voies pour éliminer ces obstacles et de garantir un maximum de sécurité aux objets prêtés en accordant aux spécialistes de bonne réputation l'occasion d'examiner à leur aise les objets nécessaires à leurs études ? Ne serait-ce pas possible, qu'une organisation internationale (je pense par exemple à l'organisation des congrès internationaux ou peut-être l'UNESCO) trace des plans pour un système de prêts mutuels, qui donne satisfaction aux demandes justifiées des propriétaires des objets recherchés en ce qui concerne la sûreté de leurs objets, sans que ceux-ci restent inaccessibles à ceux qui, en les étudiant, leur attribueront leur vraie valeur et les feront servir au progrès de la science ?

Summary. To this book notice the author adds, in the last two paragraphs, an appeal to the trustees of museums and to the owners of important collections, to open the possibility for specialists of good international renown, to obtain, for a short time, on loan typical or unique specimens, which otherwise would practically remain unstudied, and often tend more to impede than to promote the progress of science. Rarely specialists are able, or can afford to make long and expensive journeys in order to examine such specimens, which mostly are dispersed in collections all over the world. The question is raised whether internationally might be drawn up rules and regulations which would guarantee to the owners a maximum of safety for their precious specimens, but at the same time would make them better accessible to trustworthy specialists.

Amsterdam-O., Zeeburgerdijk 21, mars 1951.



ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

No. 314.

Deel XIII.

1 Augustus 1951.

Adres der Redactie :

B. J. LEMPKE, Oude IJsselstraat 12^{III}, Amsterdam-Zuid 2 — Nederland

INHOUD: D. C. Geijskes: Nadere gegevens over *Osmylus fulvicephalus* Scop. (Neuroptera) (p. 305). — Br. Theowald: Parasitaire Diptera (p. 307). — J. Winters Hz.: Overzicht der vangsten van Macrolepidoptera in Vollenhove (p. 309). — W. Nijveldt: *Lestodiplosis urticae* (Diptera, Itonididae), sp.n. (p. 313). — A. J. Besseling: Nederlandse Hydrachnellae XXX (p. 315). — P. van der Wiel: In memoriam Horace St. John K. Donisthorpe (p. 317). — Literatuur: (p. 318: J. B. Corporaal, B. J. Lempke; p. 319: W. J. Kabos). — Korte mededelingen: p. 306: G. Kruseman; p. 308: W. J. Kabos; p. 317: H. G. van Galen; p. 319: B. J. Lempke; p. 320: J. Winters Hz.; Correctie.

Nadere gegevens over *Osmylus fulvicephalus* Scop.

(Neuroptera)

door

D. C. GEIJSKES

DIV. INS.

U.S. NATL. MUS.

AUG 29 1951

De aantekening van de Heer K. LEMS over *Osmylus fulvicephalus* Scop. en de aanvullende mededeling van de Heer LEMPKE in de Ent. Ber. van 1 Febr. 1951 (13 : 220), waren voor mij aanleiding om na te zien, wat er verder over de verspreiding van dit insect in Nederland en over zijn levenswijze bekend is. In 1936/37 heb ik diverse collecties in Nederland op „Neuropteroidea” nagezien en daarbij voor *Osmylus* alle oudere vondsten genoteerd. We krijgen dan met de nieuwste gegevens mee, het volgende verspreidingsbeeld voor ons land :

Zuid-Limburg : Maastricht, Bunde, Houthem, Valkenburg, Rothem, Gulpen, Mechelen, Epen, Vaals, Kerkrade, Exaeten, Aalbeek, Wittem.

Noord-Limburg : Venlo.

Noord-Brabant : Breda, Ginneken, Ulvenhout.

Nijmeegse : Beek.

Veluwe : Arnhem, Velp, Beekhuizen, Leuvenum, Laag-Soeren, Renkum, Hulshorst.

Utrecht : Amersfoort.

Achterhoek : Doetinchem.

Twente : Denekamp, Ootmarsum, Weerselo, Vasse.

Merkwaardig is de gaping in het gedeelte van Brabant, gelegen tussen Noord-Limburg en Breda. Ik heb zelf jaren lang in dit gedeelte gewoond en verzameld, maar het is ook mij niet gelukt hier een *Osmylus* te vinden. Het insect is te opvallend om over het hoofd te zien. Als laatste vondsten bij Breda gedaan kunnen worden vermeld : 1916 (MAC G.) ; 1923 (KOORNNEEF) ; 1929 (LIEFTINCK). In de omgeving van Arnhem werd in 1928 te Velp een exemplaar verzameld (in coll.-Zoöl. Mus. Amsterdam, zonder verzamelaar), terwijl door mij in Juni 1936 en 1937 de soort aan de Renkumse Beek bij Wageningen algemeen werd aangetroffen. De vondst te Amersfoort dateert uit de tijd van VAN VOLLENHOVEN, dus

AUG 24 1951

vermoedelijk voor de vervuiling van de beken in die buurt. De noordelijkste vindplaatsen liggen in Twente en naar het schijnt ontbreekt het insect in Drente.

Over de vliegtijd vond ik als vroegste datum 19 Mei 1918 te Winterswijk (J. KOORNNEEF), als laatste 2 Augustus 1916 te Breda (MAC GILLAVRY); de soort vliegt vooral in Juni en de eerste helft van Juli¹⁾.

Ter completering mogen nog de volgende gegevens dienen, welke voor het merendeel uit de vermelde literatuur zijn geput. *Osmylus fulvicephalus* Scop. is een bewoner van bergbeken en heldere bosbeken. Men vangt de imagines gewoonlijk onder tegen bladeren zittend boven beken, of wanneer ze van zulke plaatsen worden opgejaagd. De vlucht is fladderend en vrij onbeholpen. Volgens LESTAGE²⁾ en WESENBERG LUND³⁾ vliegen de imagines in de schemering. De langwerpige eieren worden naast elkaar in rijen van 2—12 stuks op bladeren of op stenen langs de beekoevers afgezet. Ze komen na ongeveer drie weken uit. De larven leven van andere insecten en waterdiertjes en zitten onder stenen of onder aangedreven hout en bladeren aan de beekoevers. Er is nogal strijd geweest of deze larven onder water, dan wel onder stenen boven de waterlijn leven. Beide plaatsen worden benut. Ze overwinteren daar eveneens in het 2e, soms in het 3e of laatste stadium. De pop ligt ook aan de oever in een dunne cocon tussen mos of onder stenen en wordt in April of Mei aangelegd. Popduur twee weken, maar de larve is ook deze tijd bezig met zich te verpoppen. Er schijnt maar één generatie per jaar te zijn.

Het voorkomen is zeer lokaal, maar ter plaatse kunnen de insecten algemeen zijn. De soort geniet in Europa een grote verspreiding, nl. van de Scandinavische landen enerzijds, tot Spanje, Griekenland en de Kaukasus anderzijds. Ook in Engeland op vele plaatsen gewoon, maar uit Schotland, behoudens een dubieuze vindplaats, niet bekend.

Paramaribo, Maart 1951.

¹⁾ KILLINGTON, F. J., 1936, A Monograph of the British Neuroptera, 1, (Ray Society London) vermeldt het verschijnen van *Osmylus fulvicephalus* in Engeland van April tot eind Augustus.

²⁾ LESTAGE, J. A., 1921, in ROUSSEAU, „Les Larves et Nymphes aquatiques des Insectes d'Europe”, 1, Bruxelles.

³⁾ WESENBERG LUND, C., 1943, „Biologie der Süßwasserinsekten, Kopenhagen.

Veenmol op Duiveland. De polders van Schouwen en Duiveland hebben op een enkele uitzondering na geheel onder water gestaan tijdens het einde van de oorlog. Daarom is het misschien van belang mede te delen, dat op Duiveland bij het zogenaamde „Diepe Gat” op 31 Mei 1951 een Veenmol aangetroffen werd. Volgens een oude opgave is hij vroeger op Oosterland gevangen, dat op Duiveland en niet op Schouwen ligt, zoals in de literatuur opgegeven wordt. Voor mij was het merkwaardige dit dier in een kleistreek te vinden, aangezien hier om Amsterdam de veenmol speciaal op het veen voorkomt. In de IJpolder is (althans was) het een onbekend dier.

G. KRUSEMAN, Zeeburgerdijk 21, Amsterdam-O.

Parasitaire Diptera
Physocephala macrocephala F.

door

BR. THEOWALD

Tijdens het zomerkamp van het Amsterdamse biologendispuut C.O.N.G.O. te Havelte in Juni 1948 werd een aantal insecten verzameld, o.a. hommels. Deze werden geprepareerd, gedetermineerd en in September d.a.v. op het Zoölogisch Laboratorium opgeborgen. Toen nu een dezer dagen de hommelcollectie overgezet werd, vond men iets vreemds. Het leek of tegen een der hommels een vlieg geplakt zat. Toen het geval nauwkeuriger bekeken werd, bleek het een parasiet te zijn, die voor het grootste deel uit het abdomen van de hommel gekropen was, maar zich niet meer volledig had kunnen bevrijden. De Heer H. WIERING schonk mij dit voorwerp en bij determinatie bleek de vlieg *Physocephala macrocephala* F. te zijn, terwijl de hommel een exemplaar van *Bombus terrestris* L. was.

P. macrocephala F. behoort tot de Conopidae, een familie, die parasiteert op Hymenoptera, vooral op *Bombus*, verder op *Apis*, *Xylocopa* en *Vespa*.

De larvale ontwikkeling en de anatomie van imago en larf van verschillende *Physocephala*-soorten zijn indertijd grondig bestudeerd door DE MEIJERE (1904, 1912). Over de biologie van deze soorten is echter weinig bekend. Omtrent de helft van de vorige eeuw werd algemeen aangenomen, dat het ei door de parasiet gelegd werd in het lichaam van de volwassen gastheer, later nam men aan, dat het ei op het lichaam gelegd werd, en de uitgekomen larf zelf in het lichaam van de gastheer binnendrong. Volgens onderzoekingen van DE MEIJERE moet naar aanleiding van de bouw van de legboor van de parasiet en de ontwikkeling van de monddelen van de larf aangenomen worden, dat het ei in de imago gedeponereerd wordt. Ook volgens PANTEL (1910) moeten we ovopositie in de imago aannemen. Dit is voor een parasiet iets bijzonders, want meestal worden de eieren door de parasiet afgezet in eieren of larven van de toekomstige gastheer.

Wanneer de eieren worden afgezet, is nog niet helemaal zeker. Bij *Physocephala rufipes* F. en *Zodion cinerum* F. is geconstateerd, dat het in de vlucht geschiedt. De parasiet grijpt de toekomstige gastheer niet vast, hij zweeft er slechts een ogenblik vlak boven, legt in die korte tijd een ei en is weer weg. *Conops scutellatus* Mg. zit aan de ingang van een wespennest te wachten en geeft elke passerende wesp een ei mee.

De ontwikkeling gaat in grote lijnen als volgt. Het langwerpige ovale ei wordt afgezet in het abdomen. De uitkomende larf vestigt zich in het voorste gedeelte ervan en zit met zijn achterste stigmata bevestigd aan een grote trachee of luchtzak van zijn gastheer. Dit is voor de ontwikkeling van de larf van vitaal belang, want op deze manier komt hij aan de benodigde zuurstof. In het begin voedt hij zich hoofdzakelijk met de lichaamsvloeistof van zijn gastheer. Als larf van het derde stadium vult hij ongeveer het gehele abdomen van de gastheer, die er nu ook aan bezwijkt. De larf vervelt nu nog eenmaal, verpopt zich dan en maakt als pop in het abdomen de winter door. In deze tijd vergaat er van het abdomen van de gastheer alles wat er nog aan vliezen en membranen

over was, en als in de voorzomer de parasiet uit de pop komt, springen met de pop ook de resten van het abdomen stuk, die tot dan toe de pop beschermden.

Wat zou er nu in ons geval gebeurd zijn? De hommelmel is levend gevangen, dus was de larve pas hoogstens aan zijn derde stadium toe en nog niet verpopt. Bij het doden van de hommelmel moet de azijnaether natuurlijk in de tracheeën van het slachtoffer gediffundeerd zijn, dus moet ook de parasiet er kennis mee gemaakt hebben. Misschien is deze kennis-making maar kort geweest, wat ik betwijfel, omdat de werking van de tracheeën zeker bij de gedode hommelmel geheel op diffusie berust, misschien is de larve beter tegen azijnaether bestand dan de imago, in ieder geval heeft de larve dit overleefd en heeft zich verder volledig ontwikkeld. Dat hij niet voortijdig in de pop-toestand is overgegaan, is af te leiden uit de grootte. Deze is namelijk normaal, wat bij een voortijdige verpopping nooit het geval is. Intussen is het abdomen van de hommelmel niet vergaan, maar helemaal ingedroogd. Toen nu de parasiet na enkele maanden uit de pop barstte is het abdomen niet mee open gesprongen. Op de een of andere manier heeft de parasiet toen kans gezien tussen het eerste en tweede zichtbare achterlijfsegment van de hommelmel door te kruipen. Dit is hem echter niet helemaal gelukt, met het laatste deel van zijn abdomen is hij blijven steken, misschien doordat hij met zijn enigszins haakvormige genitaliën aan de overblijfselen van de membranen is blijven haken, misschien ook omdat zijn krachten uitgeput waren.

Tijdens de vele kweken, die DE MEIJERE in verband met zijn onderzoekingen gedaan heeft, is het ook nog al eens voorgekomen, dat het abdomen van de gastheer niet openbarstte bij het uit de pop komen van de parasiet. In deze gevallen werkte de parasiet dan echter net zolang, totdat het abdomen van de hommelmel van de thorax losbrak en hij kroop dan uit de hierbij ontstane opening van het abdomen. Hoe hij in dit geval ertoe gekomen is tussen de tergieten door te kruipen is mij een raadsel.

Literatuur

IMMS, A. D., 1948, General textbook of Entomology.

CLAUSSEN, CURTIS P., 1940, Entomophagous Insects.

KRÖBER, O., 1930, Conopidae, in: Tierwelt Deutschlands.

MEIJERE, J. C. H. DE, 1904, Verslag 37e Wintervergadering, Tijdschr. v. Ent. 47: XVIII.

—————, 1912, Neue Beiträge zur Kenntnis der Conopiden, Tijdschrift v. Ent. 55: 184—207.

SÉGUY, E., 1928, Les Mouches Parasites 1.

Amsterdam-Z. 1, Stadhouderskade 60, 20 December 1950.

Pales pavid Mg. en *Pales dorsalis* F. (Dipt.). In de Naamlijst van Nederlandsche Diptera van Prof. Dr J. C. H. DE MEIJERE van 1939 staat de Tipulide *Nephrotoma dorsalis* F. vermeld als *Pales dorsalis* F. Bij de Tachinidae komt men de naam *Pales* nogmaals tegen bij *Pales pavid* F. Het is mij gebleken, dank zij de hulp van Dr KRUSEMAN, dat de Langpootmug *Pales dorsalis* F. blijft heten en de Tachinide tot het genus *Neopales* Coq. wordt gerekend.

W. J. KABOS, Van Baerlestr. 261, Amsterdam-Z. 1.

Overzicht der vangsten van *Macrolepidoptera* in Vollenhove

door

J. WINTERS Hz.

Hoewel in deze gemeente nog maar sinds twee jaar intensief verzameld wordt, zijn de resultaten m.i. toch van dien aard, dat een vermelding van alle gevangen soorten alleszins gerechtvaardigd is. Dit te meer, omdat Vollenhove entomologisch terra incognita is. In de welbekende catalogus van de heer LEMPKE trof ik Vollenhove slechts enkele malen als vindplaats aan, terwijl hier toch verscheidene interessante dieren gevangen zijn.

Voor het overgrote deel zal deze onbekendheid natuurlijk haar oorzaak vinden in het feit, dat geen entomoloog tot dusver in deze streek werkzaam was, terwijl daarnaast de grote uitgestrektheid der gemeente zelf het onderzoek ook bemoeilijkt (Vollenhove heeft een kadastrale oppervlakte van ruim 4500 ha.). Meren, moerassen, droge gedeelten, bos en weiland wisselen elkaar in bonte verscheidenheid af, terwijl het centrum doorsneden wordt door vele „walletjes”, aan velen wel bekend van het eiland Texel. In de toekomst zal wellicht ook de in de onmiddellijke nabijheid liggende Noordoostpolder haar invloed op de fauna doen gelden, doch momenteel is de soortenrijkdom hier nog gering. Echter is er al veel bos aangeplant, welke aanplant nog steeds doorgaat. Soorten, die in de Noordoostpolder door mij of anderen gevangen zijn, heb ik ook in Vollenhove aangetroffen, doch misschien kan een onderzoek in de omgeving van Emmeloord en Schokland nog wat opleveren.

Van Vollenhove zelf is pas een klein gedeelte goed onderzocht (ca. 800 ha.). Practisch is alleen het centrum goed bekend. Dit overzicht is bijgewerkt tot 1 Januari 1951.

Papilio machaon L. Niet algemeen.

Pieris brassicae L., *P. rapae* L., en *P. napi* L. Zeer algemeen.

Anthocharis cardamines L. Aan de provinciale weg op een stukje van ca. 5 are.

Colias hyale L. en *C. croceus* Fourcr. Slechts enkele malen waargenomen.

Gonepteryx rhamni L. Algemeen.

Vanessa atalanta L. In het najaar onder perebomen zeer algemeen.

V. cardui L. Aan de Voorst en bij de meren een paar keer gevonden.

Aglais urticae L. en *Polygonia c-album* L. Algemeen, vooral de eerste.

Araschnia levana L. Eenmaal gevangen, daarna niet meer waargenomen, ook de rupsen niet. Zie Ent. Ber. 13 : 98, 1950.

Clossiana seline Schiff. Op moerassige plaatsen zeer algemeen.

Eumenis semele L. Een keer waargenomen, waarschijnlijk verdwaald.

Pararge aegeria L. en *Dira megera* L. Algemeen bij de „walletjes”, evenals *Aphantopus hyperantus* L. en *Maniola jurtina* L.

Coenonympha pamphilus L. Overal zeer algemeen.

Thecla betulae L. Bij één walletje vrij veel exx., waar ze op sleedoorn vliegen. Bij andere walletjes heb ik ze niet aangetroffen, doch pas vernam ik, dat er nog een vliegplaats is. Om pruimebomen, die hier toch vrij veel geplant zijn, zag ik ze nooit vliegen.

Lycaena phlaeas L. en *L. tityrus* Poda. Zeer algemeen, de laatste in moerassen.

Celastrina argiolus L. 1 ex. gevangen.

Polyommatus agestis Schiff. Enkele exx. gevonden. *P. icarus* Rott. Zeer algemeen.

Thymelicus lineola O. en *Ochlodes venata* Br. et Gr. Op een zonnig plaatsje veel om braamstruiken.

Pyrgus malvae L. 1 ex. aan de oude zeedijk.

Acherontia atropos L. In 1950 verscheidene rupsen en poppen.

Herse convolvuli L. Enkele exx. gevonden. Eens een ex. in het ruim van een vlasvervoerend schip.

Sphinx ligustri L., *Mimas tiliae* L., *Smerinthus ocellata* L., *Laotioë populi* L. Vrij algemeen, de laatste vooral in de N.O.P., in aangelegd bos en de kwekerijen van het Staatsbosbeheer.

Macroglossum stellatarum L. 1 ex. tegen zonsondergang gezien, niet gevangen.

Deilephila elpenor L. Had zich op het landgoed „De Oldenhof” op een plekje van enkele aren goed ingeburgerd. De vele wilgenroosjes waren echter een doorn in des boswachters oog waarom het terrein enkele jaren geleden werd omgewerkt en beplant met dennen. Sindsdien is *elpenor* verdwenen. Dit jaar trof ik echter in de nabijheid een door de vleermuizen overgelaten vleugel, die er geheel fris uitzag, zodat ik hoop heb, dat de vlinder hier terug komt. In de N.O.P. is *elpenor* goed vertegenwoordigd.

Celerio gallii Rott. In 1950 1 pop gevonden, die 6 Febr. '51 is uitgekomen.

Harpia furcula Cl. 1 ex. gevangen.

Cerura vinula L. Enkele exx. gevangen.

Pheosia tremula Cl., *Notodonta dromedarius* L., *N. ziczac* L., *Lophopteryx capucina* L., *Pterostoma palpina* L., *Phalera bucephala* L., *Clostera curtula* L., *Dasychira pudibunda* L., *Leucoma salicis* L. Algemeen tot zeer algemeen.

Lymantria dispar L. Op moerassige plaatsen en in het riet langs het Vollenhovense Meer (langs de N.O.P. tussen Cadoelen en Blokzijl) vrij algemeen.

Euproctis chrysorrhoea L., *E. similis* Fueszly., *Trichiura crataegi* L., *Malacosoma neustria* L., *Philudoria potatoria* L. Algemeen, de laatste bij de meren.

Saturnia pavonia L. Eenmaal een wijfje gevangen in de open riolering van de stad Vollenhove. Het diertje is onbeschadigd.

Drepana falcataria L., zeer algemeen. *D. curvatula* Bkh., *D. lacertinaria* L., enkele exx. gevangen. *D. binaria* Hufn. en *Cilix glaucata* Hufn. algemeen.

Habrosyne pyritoides Hufn., *Thyatira batis* L., *Tethea* or Schiff., *Miltochrista miniata* Forster, *Eilema complana* L., *E. lurideola* Zinck., *E. griseola* Hb., *Pelosia muscerda* Hufn. Algemeen.

Atolmis rubricollis L. 1 ex. gevangen.

Phragmatobia fuliginosa L. Op één avond — 18.7.1950 — een 10-tal gevangen en de volgende avond 1 ex. Daarna niet meer waargenomen. *Spilosoma lubricipeda* L., *S. menthastri* Esp., *S. urticae* Esp., *Arctia caja* L. Algemeen, *urticae* zeer algemeen.

Zygaena filipendulae L. In de moerassen zeer algemeen.

Apoda limacodes Hufn., *Cossus cossus* L., *Phragmataecia castaneae* Hb., vrij algemeen, de laatste alleen op de meren.

- Hepialus sylvina* L. Een wijfje gevangen op adelaarsvaren. *H. hecta* L. Op een varenplekje in een hakbos uiterst algemeen.
- Colocasia coryli* L., *Simyra albovenosa* Goeze., *Apatele rumicis* L., *A. tridens* Schiff., *A. aceris* L., *A. megacephala* L., *A. leporina* L., *Euxoa nigricans* L., *E. tritici* L. Vrij algemeen.
- Agrotis ypsilon* Rott. 1 keer gevangen.
- A. vestigialis* Hufn., *A. exclamationis* L., *Ochropleura plecta* L. Algemeen.
- Phalaena typica* L. Niet algemeen. *Eurois occulta* L. 1 keer gevangen.
- Graphiphora augur* F. Een 5-tal exx. gevangen.
- Cerastis rubricosa* F., *Axylia putris* L., *Lycophotia varia* Vill., *Diarsia rubi* View., *Amathes c-nigrum* L., *A. xanthographa* Schiff., *A. sexstrigata* Hw., *Triphaena pronuba* L., *Leucania pallens* L., *L. impura* Hb., *L. lythargyria* Esp., *Cerapteryx graminis* L., *Orthosia incerta* Hufn., *O. gracilis* F., *O. gothica* L., *Tholera popularis* F., *Hada nana* Hufn., algemeen tot zeer algemeen.
- Leucania albipuncta* F. een enkel ex.
- Diataraxia splendens* Hb. Op een moerassige vangplaats op 1 avond een 10-tal exx.
- Diataraxia oleracea* L., *Hadena rivularis* F. (*cucubali* Schiff.), *H. bicruris* Hufn. Niet algemeen.
- Lacanobia trifolii* Hufn., *L. dissimilis* Knoch, *L. thalassina* Hufn., algemeen. *Polia advena* F. weinig waargenomen.
- Melanchra persicariae* L., *Dasycampa rubiginea* Schiff. Gewoon, vooral de eerste.
- Spudaea ruticilla* Esp. 1 keer gevangen.
- Parastichtis suspecta* Hb. 1 keer gevangen.
- Cucullia asteris* Schiff. Onder de „vleermuizenboom” op „De Oldenhof” beide voorvleugels van een dier gevonden. Jan VAN BENTHEM ving een compleet ex.
- C. umbratica* L. Vrij gewoon.
- Nonagria algae* Esp. Vrij algemeen. *N. sparganii* Esp. 2 exx. gevangen.
- N. dissoluta* Tr., *Arenostola phragmitidis* Hb., *Rhizedra lutosa* Hb., vrij gewoon, vooral de laatste.
- Calamia virens* L. 1 keer gevangen.
- Cosmia trapezina* L., *C. pyralina* Schiff. Vrij gewoon.
- Zenobia subtusa* Schiff., *Z. retusa* L. Niet algemeen.
- Petilampa arcuosa* Hw., *Charanyca clavipalpis* Scop., *Caradrina morphheus* Hufn. Gewoon, de beide laatste zeer algemeen.
- Hoplodrina blanda* Schiff., *H. alsines* Brahm, *Celaena leucostigma* Hb., weinig waargenomen.
- Gortyna flavago* Schiff., *Hydraecia oculea* L. Vrij gewoon, vooral de eerste.
- H. fucosa* Frr. Enkele keren gevangen.
- H. micacea* Esp., *Luperina testacea* Schiff., *Phlogophora meticulosa* L., *Euplexia lucipara* L., *Trachea atriplicis* L., *Miana furuncula* Schiff., *Procus fasciuncula* Hw., *P. latruncula* Schiff., *Apamea monoglypha* Hufn., *A. crenata* Hufn., *A. sordens* Hufn., *A. oblonga* Hw., *A. sordida* Schiff., *A. secalis* L., *A. ophiogramma* Esp. Vrij algemeen tot zeer algemeen, vooral *monoglypha* en *secalis*.
- A. remissa* Hb. 1 keer gevangen. *Dypterygia scabriuscula* L. Gewoon.
- Rusina umbratica* Goeze. Enkele exx. gevangen. *Amphipyra pyramidea* L.

Op smeer zeer algemeen. *Jaspidea pygarga* Hufn. Niet algemeen. *Earias clorana* L. Een 10-tal exx. gevangen.

Catocala nupta L. In het najaar op boerderijmuren zeer algemeen.

Plusia festucae L. Vooral op moerassige plaatsen.

P. chrysitis L., *P. gamma* L., *Abrostola triplasia* L., *Episema caeruleocephala* L., *Scoliopteryx libatrix* L., *Rivula sericealis* Scop. Algemeen tot zeer algemeen.

Zanclognatha tarso-plumalis Hb. Enkele exx. gevangen.

Hypena proboscidalis L., *H. rostralis* L. De eerste vooral opgejaagd uit brandnetels. Van *rostralis* op 24 Jan. '51 een ex. gevangen in de huiskamer.

Geometra papilionaria L., *Hemithea aestivaria* Hb. Jaarlijks een 10-tal exx. van elke soort.

Sterrhia biselata Hufn., *S. dimidiata* Hufn., *S. emarginata* L., *S. aversata* L., *Scopula nigropunctata* Hufn., *S. marginepunctata* Goeze, *S. immutata* L., *Cosymbia punctaria* L., *Calothysanis amataria* L. Vrij algemeen.

Lythria purpurata L. Aan de oude zeedijk enkele exx.

Chesias legatella Schiff., 1 ex. 's avonds 12.10.1950 in de boerderij gevangen. *Operophtera brumata* L. Zeer algemeen. *Lygris prunata* L., *L. mellinata* F., *Colostygia pectinataria* Knoch. Vrij algemeen.

Xanthoröe fluctuata L., *X. ferrugata* Cl., *X. spadicearia* Schiff., *Orthonomia vittata* Bkh., *Epirrhöe alternata* Müller. Algemeen.

Perizoma alchemillata L., *P. albulata* Schiff., *Euphyia bilineata* L., *Ecliptopera silacea* Hb., *Pelurga comitata* L. Niet algemeen.

Eupithecia centaureata Schiff. Gewoon.

E. icterata Vill., *E. goossensiana* Mab. Niet algemeen.

E. nanata Hb., *E. innotata* Hufn., *E. abbreviata* Steph., *G. pumilata* Hb. Zeldzaam, *abbreviata* slechts 1 keer gevangen.

Abraxas grossulariata L., *A. sylvata* Scop., *Lomaspilis marginata* L., *Ligdia adustata* Schiff., *Deilinea pusaria* L., *D. exanthemata* Scop., *Campaea margaritata* L., *Ennomos autumnaria* Werneb., *E. quercinaria* Hufn., *E. alniaria* L., *E. fuscantaria* Hw., *E. erosaria* Hb., gewoon, behalve beide laatste.

Selenia bilunaria Esp. Zeer gewoon.

Gonodontis bidentata Cl., *Colotois pennaria* L. Zeldzaam.

Crocallis elinguaris L. Vrij gewoon. *Opisthograptis luteolata* L. in 1949 zeer algemeen, in 1950 geen enkele gezien.

Epione repandaria Hufn., *Lozogramma chlorosata* Scop. (*petraria* Hb.), *Semiothisa notata* L. Niet gewoon.

S. alternaria Hb., *Biston betularia* L. f. *carbonaria* Jordan gewoon, de typische vorm van *betularia* niet waargenomen. *Serraca punctinalis* Scop. (*consortaria* F.), *Ectropis bistortata* Goeze. Gewoon.

Vollenhove, Februari 1951.

Trekvlinders in Italië. Langs het strand en in de lage zeeduinen ten Zuiden van Viareggio (Italië) zag ik van 9—13 Mei j.l. tamelijk veel exemplaren van *Vanessa cardui* L. en *Plusia gamma* L. Het maakte de indruk, dat we hier met trekkers te maken hadden, die over de Middellandse Zee aan waren komen vliegen.

D. PIET, Zoöl. Museum, Amsterdam-O.

Lestodiplosis urticae (Diptera, Itonididae), sp.n.,

by
W. NIJVELDT

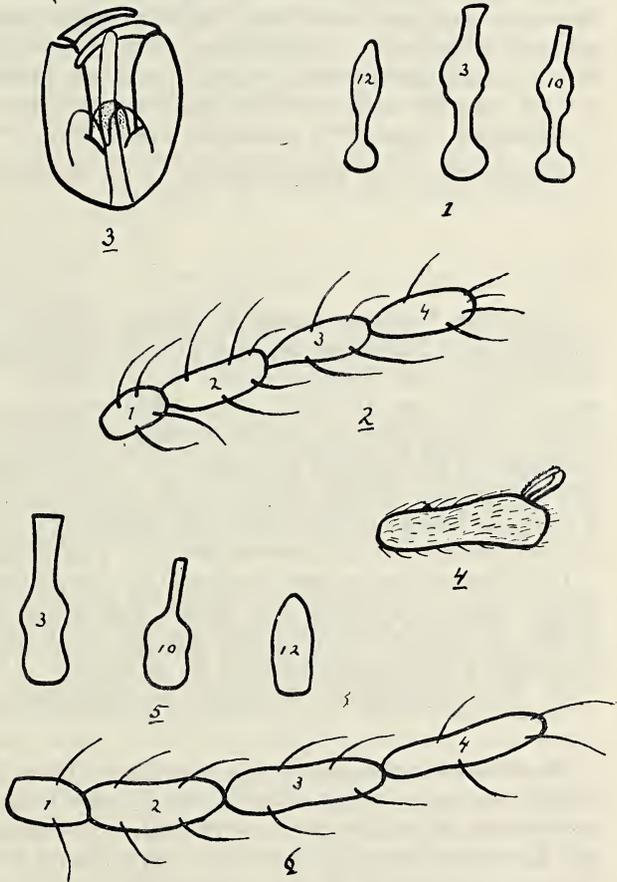
In 1950 I tried to breed a number of *Dasyneura urticae* Perris to get material for my collection. Instead of *D. urticae* adults of a *Lestodiplosis* sp. appeared in the period from August 1st till September 7th. The larvae, which are dark red, lived in company with those of *D. urticae* on which they are predaceous. They do not possess a breast-bone.

I could not find this species in the key, made by BARNES (1928, Ent. Mo. Mag. 64) and after consulting the literature recorded by KIEFFER (1913, Genera Insectorum, fasc. 152, p. 195) I concluded that this species had not previously been described. I therefore name it *Lestodiplosis urticae*, nov. sp. The type and paratypes are in my collection.

Male. — Length about 1½ mm. Antennae: 2 + 12, 1st and 2nd flagellar segments fused, each flagellar segment consisting of a basal subglobular node,

bearing a ring of long stout setae and one ring of circumfila with regular loops, and a distal elongated node, bearing two rings of circumfila with regular loops and a distal ring of long stout setae; each flagellar segment with a distinct stem and each, with the exception of the 12th, with a distinct neck; stem of 3rd flagellar segment about 2½ times as long as broad, stem of 10th flagellar segment about 4 times as long as broad, stem of 12th flagellar segment between 4 and 4½ times as long as broad (fig. 1). Palpi with 4 segments, (fig. 2), basal segment between 1½ and 2 times as long as broad, 2nd between 2½ and 3 times as long as broad, 3rd also between 2½ and 3 times as long as broad,

4th and terminal segment between 2 and 2½ times as long as broad, and as long as 3rd. Face dark yellow. Thorax brown, except mesonotum, sternopleure and mesophragma which are dark yellow co-



loured. Wings hyaline, third vein reaching costa at tip of the wing. Legs ochreous, tibiae and tarsi darker, claws all simple, about as long as empodium (fig. 4). Abdomen orange-red with a dark spot. Genitalia : basal clasp segment long with inconspicuous triangular lobe on the inner side ; terminal clasp segment glabrous, slightly curved ; dorsal plate with deep emargination, lobes broadly rounded ; ventral plate complete, broadly rounded ; style long (fig. 3).

Holotype, Cecid. 96 ; paratype Cecid. 98.

F e m a l e. — Length about 2 mm. Antennae : 2 + 12, 1st and 2nd flagellar segments fused, each flagellar segment elongated cylindrical, slightly constricted at centre, each with a distinct long neck, except the terminal segment ; the neck of the 3rd flagellar segment between $2\frac{1}{2}$ and 3 times as long as broad, the neck of the 10th flagellar segment $5\frac{1}{2}$ times as long as broad and the 12th flagellar segment about 3 times as long as broad at its base (fig. 5). Palpi with 4 segments, 1st segment about $1\frac{1}{2}$ times as long as broad, 2nd between $2\frac{1}{2}$ and 3 times as long as broad, 3rd $3\frac{1}{2}$ times as long as broad and 4th between 4 and $4\frac{1}{2}$ times as long as broad, and slightly longer than 3rd. (fig. 6). Wings spotted. Ovipositor : lamelliform, with two lamellae and a small ventral one at their base, lobes broadly rounded. Otherwise about as in male, except that the colour of the abdomen is lighter.

Allotype, Cecid. 97 ; paratype, Cecid. 99.

Amsterdam-Z 2, Rooseveltlaan 34III, April 1951.

Trek van *Vanessa cardui* L. op zee. Gedurende de overtocht van Nederland naar Suriname per m.s. *Hersilia* kwamen op 17 Oct. 1950 enkele exemplaren van *Vanessa cardui* L. aan boord. We bevonden ons toen op 23° N.B. en 41° W.L., d.i. 1300 zeemijlen (1 zeemijl = 1852 m) van de Westkust van Afrika en 900 zeemijlen van de Kaap Verdische eilanden. 's Morgens 9 uur werd de eerste waargenomen, 11 uur weer een exemplaar, terwijl tussen 14 en 16 uur geregeld enkele dieren, soms 4 tegelijk, langs en over het schip vlogen. Het weer was regenachtig in de morgenuren na een onweersnacht ; 's middags helder met N.O. wind.

De vlinders waren zeer beweeglijk, vlogen langs en over het schip en gingen maar een enkele keer op het dek zitten, zodat het onmogelijk was er een te vangen. De volgende morgen om 6 uur evenwel ving de eerste stuurman een rustende vlinder op de brug.

D. PIET, Zoölogisch Museum, Amsterdam-O.

Bicellaria simplicipes Staeg. non Zett. (Dipt.). Deze tot de Empididae behorende soort wordt in de Naamlijst van Nederlandsche Diptera tweemaal vermeld, waarvan een keer onder de soortnaam *melaena* Hal. (tussen haakjes). Over het algemeen is men het er wel over eens, dat *melaena* Hal. een synoniem is van *simplicipes* Zett. Ik zou er echter op willen wijzen dat ZETTERSTEDT uitdrukkelijk STAEGER als auteur van deze soort noemt, zodat de auteursnaam gewijzigd dient te worden.

W. J. KABOS, Van Baerlestr. 26I, Amsterdam-Z. 1.

Nederlandse Hydrachnellae XXX

A-Thienemannia fluvicola n.sp.

door

A. J. BESSELING

In het Jaarboek 1919 van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg vinden we op pag. 81 een bijdrage van Dr G. ROMIJN: „Hydracarinae in Limburg 1918”, en op pag. 85 daarvan de vermelding van een mijt, behorende tot een nieuwe soort en een nieuw geslacht en aangeduid met de naam *Chelomideopsis Annemiae*. ROMIJN wijdt aan deze soort enkele regels, en eindigt onderaan pag. 85 met de opmerking: „Op een andere plaats zal ik dit dier uitvoerig beschrijven”, enz. Blijkbaar vond ROMIJN, dat zijn korte aanduiding geen beschrijving genoemd kon worden.

Het is jammer dat ROMIJN voor deze beschrijving geen tijd heeft kunnen vinden, want in hetzelfde jaar, 1920, werden soort en geslacht beschreven door VIETS onder de naam *A-Thienemannia schermeri* (Arch. f. Hydrob. 12 : 813), zodat de benaming van ROMIJN niet geldig is.

A-Th. schermeri is een interessante soort, zowel wat de bouw, als wat de levenswijze betreft. Zij komt voor in bronnen en de bovenloop van de daaruit ontspringende bergbeekjes. Het verspreidingsgebied is: Z.-Zweden, Bornholm, Denemarken, NW.-Duitsland, Z.-Limburg.

Tot nu toe was *schermeri* de enige soort van het genus. In October van het vorige jaar vond schrijver echter in detritus langs de oever van de Rosep bij Haaren een *A-Th.*-♀, kennelijk tot een tweede soort behorende. De beschrijving moge hier volgen.

A-Thienemannia fluvicola n.sp.

♀ Lengte 590 μ , breedte 520 μ . De verhouding 1-br is alzo 113 : 100. Bij *schermeri* is deze verhouding \pm dezelfde.

K l e u r. Rugschild, maxillair-orgaan, palpen en epimeren rood-bruin. Tussen epimeren en buikpantser rood. Overige delen geel-groen-bruin. Excretie-orgaan wit.

L i c h a m ellipsvormig, de grootste breedte iets achter het midden. Oogkapsels uitstekend. Voorrand tussen de antenniforme borstels recht.

M a x. - o r g a a n 114 μ lang. Het is voor iets breder dan achter. De voorrand is stomp en dwars-lopend, niet hoekig als bij *schermeri*. De med. punt is slechts weinig uitgetrokken. Op de onderzijde vooraan links en rechts een lang haar.

De palpen zijn gekromd als bij *schermeri*. De leden IV en V zijn evenzo met de oorspronkelijke dorsale zijden naar binnen en tegen elkaar aan gedraaid, zodat de vroegere ventrale zijden naar buiten wijzen. De beharing is spaarzaam. P II draagt dorsaal: prox. 1 borstel, in het midden ook 1, en langs de distale rand 3 borstels. P. III heeft langs de dist. rand med. en lat. een lang haar. P IV is lateraal verlengd; deze punt is niet afgerond als bij *schermeri*, doch vrij spits. Dorsaal staat even voor het midden een lang haar. Ventraal staat op de laterale punt in plaats van een sterke borstel een tamelijk lang haar. Verbreiding en verdikking van P III en P. IV komen bij *fluvicola* niet voor. De breedte van P III bedraagt prox. 36 μ , dist. 42 μ . De breedte van P IV bedraagt prox. 43 μ , dist., even boven de inplanting van P V : 40 μ . Als geheel lijken de palpen van *fluvicola* veel meer op een *Arrenurus*-palp, dan die van *schermeri*.

Epimeren als bij *scherméri*. 1e Ep. zonder naad. De voorste punt is veel spitsler dan bij *scherméri* en draagt een lang haar.

Het genitaalorgaan evenzo als bij *scherméri*. De napplaten zijn sikkelvormig, doch met meer nappen, namelijk iets meer dan 50.

De poten zijn kort, doch dunner en slanker. Bij 2P4 werden de volgende maten bevonden.

	prox. dikte	lengte	dist. dikte
<i>scherméri</i>	24 μ	65 μ	45 μ
<i>fluvicola</i>	17 μ	81 μ	33 μ

Het aantal rechte en kromme, korte en lange borstels is bij de nieuwe soort iets minder dan bij *scherméri*.

Voorts zijn er bij *fluvicola* wel zwemharen aanwezig, en wel in de volgende aantallen: 2P4 : 1 of 2 — 2P5 : 2 — 3P4 : 3 — 3P5 : 2 of 3 — 4P3 : 1 — 4P4 : 3 — 4P5 : 3.

Deze zwemharen zijn alle langer dan het volgende pootlid.

De klauwen bestaan uit 1 goed ontwikkelde tand, met 1 kleine dorsale en 1 kleine ventrale nevenklauw. Het blad is smal.

Zusammenfassung. A-Thienemannia fluvicola, n.sp.

♀ Länge 590 μ , Breite 520 μ .

Farbe. Rückenschild, Max.-organ, Palpen, Epimeren rötlichbraun. Zwischen Epimeren u. Bauchpantzer rot. Uebrigc Teile gelbgrünlich braun. Excr.-Organ weisz.

Körper elliptisch, gröszte Breite etwas hinter der Mitte. Augen hervorragend. Stirn gerade.

Max.-Organ 114 μ lang, vorn etwas breiter als hinten. Der Vorderrand ist stumpf und nicht eckig wie bei *scherméri*, die Mitte nur wenig ausgezogen. Vorn l. u. r. ein langes Haar.

Die Palpen sind gekrümmt und gedreht gleich wie bei *scherméri*. P II hat dorsal prox. 1 Borste, in der Mitte 1 und dist. 3 Borsten. P IV ist lat. verlängert, die Spitze ist nicht abgerundet, sondern ziemlich scharf. Ventral findet sich ein ziemlich langes Haar. Dorsal steht etwas vor der Mitte ein langes Haar.

P III und P IV sind nicht verbreitert. Die Palpen gleichen der *Arrenurus*-Palpe weit mehr als der von *scherméri*.

Epimeren wie bei *scherméri*. 1e Epimeren nahtlos verwachsen, vorn mit ziemlich scharfer Spitze u. ein langes Haar.

Gen.-Organ wie bei *scherméri*; Napfpplatten sichelförmig u. mit etwas mehr als 50 Näpfe.

Beine kurz, aber dünner u. schlanker. Es gibt kurze u. lange, rechte u. krumme Borsten, aber weniger als bei *scherméri*.

Schwimmhaare: 2B4 : 1 oder 2 — 2B5 : 2 — 3B4 : 3 — 3B5 : 2 oder 3 — 4B3 : 1 — 4B4 : 3 — 4B5 : 3 Stück.

Diese Schwimmhaare sind länger als die folgenden Beinglieder.

Die Klauen haben einen groszen Zahn u. dors. u. ventr. eine kleine Nebenrinne. Das Blatt ist schmal.

's Hertogenbosch, Koningsweg 30, Januari 1951.

IN MEMORIAM
HORACE St. JOHN K. DONISTHORPE

door

P. VAN DER WIEL

Op ruim 80-jarige leeftijd overleed 22 April j.l. ons corresponderend lid H. St. John K. DONISTHORPE, welke in 1931 als zodanig werd benoemd.

Met Rev. W. W. FOWLER, de schrijver van het standaardwerk over de Engelse Coleoptera „The Coleoptera of the British Islands”, werkte hij samen voor het in 1913 verschenen Supplement-deel (Vol. VI); het tweede gedeelte hiervan „Additional Localities, notes, etc.”, waarin een zeer uitgebreide lijst van nieuwe vindplaatsen en opmerkingen over diverse Coleoptera, is geheel van zijn hand evenals het laatste gedeelte „The myrmecophilous Coleoptera of Great Britain”, een zeer goede inleiding betreffende het voorkomen van Coleoptera bij mieren, gevolgd door een lijst van de mierengasten (Coleoptera).

In 1931 verscheen „An Annotated List of the Additions to the British Coleopterous Fauna”, in hoofdzaak een samenvatting en herdruk uit The Entomologist's Monthly Magazine, het tijdschrift waarin DONISTHORPE zo heel veel publiceerde; ook in de Entomological Record en andere tijdschriften verschenen zeer veel artikelen van zijn hand.

Niet alleen de kevers hadden zijn volle belangstelling, doch vooral ook door zijn publicaties over de mieren en mierengasten verwierf hij zich een uitstekende naam. Zijn belangrijkste werken over deze onderwerpen zijn „British Ants, Their Life History and Classification”, in 1915 verschenen (een 2e, meer uitgebreide oplage verscheen in 1927) en „The Guests of British Ants, their habits and life-histories”, hetwelk in 1927 verscheen. In het laatste werk vindt men niet alleen de gasten onder de Coleoptera, doch de gasten uit allerlei Families worden hierin uitvoerig behandeld.

Ontelbare mededelingen en waarnemingen verschenen van zijn hand en steeds blijkt het hoe grondig alles werd onderzocht, gekweekt en beschreven.

Engeland heeft in hem een entomoloog van formaat verloren zoals er helaas veel te weinig zijn.

Amsterdam Z. 1, Gerard Terborgstraat 23, Juni 1951.

Vlinders in de Achterhoek. 5 Juni kwam een prachtig gaaf ex. van *Euphyia rubidata* Schiff. op de lamp af, het eerste voor Aalten. Ook verschenen die avond 4 exx. van *Hoplodrina ambigua* Schiff., de eerste voor 1951. Op een na, die de franje wat beschadigd heeft, zijn het alle prachtig gave dieren.

H. G. VAN GALEN, Aalten.

Literatuur

Basilewsky, P., Révision générale des Harpalinae d'Afrique et de Madagascar (Col., Carab.), première partie. — Ann. Mus. Congo Belge (série in 8°), Sciences Zoologiques VI, Tervuren 1950. — 283 pp.

Een blijkbaar groots opgezette en zeer consciëntieus bewerkte monographische revisie van een groep, waarin tot nu toe grote verwarring heeft geheerst. De schrijver heeft zich in genen dele beperkt tot het in het Congo Museum aanwezige materiaal, maar heeft ook de rijke collecties van het Musée d'Histoire Naturelle te Parijs bestudeerd, en is er ook in geslaagd, zo goed als alle benodigde exemplaren uit de belangrijkste verzamelingen in Europa en overzee te onderzoeken.

Het bestreken gebied bestaat geographisch uit Midden- en Zuid-Afrika en het Madagascarse gebied; soorten van het Noordelijke gedeelte van Afrika, dat tot het palaeartische gebied wordt gerekend, zag ik niet vermeld.

De schrijver verdeelt de *Harpalinae* in 5 tribus: *Anisodactylini*, *Harpalini*, *Stenolophini*, *Pachytrachelini* en *Amblystomini*.

In dit eerste gedeelte behandelt hij de tribus *Anisodactylini* en een gedeelte der *Harpalini*. Deze verdeelt hij in 3 subtribus, alle nieuw door hem gedefiniëerd: *Selenophorina*, *Harpalina* en *Bradybaenina*. Behalve de *Anisodactylini* omvat dit gedeelte alleen de *Selenophorina*. Ten ruwste berekend, zou ik taxeren, dat hiermede nog slechts ongeveer een achtste gedeelte van het onderwerp kan zijn behandeld.

Synoptische tabellen worden gegeven van de indeling in tribus en subtribus, van de genera, en bij elk genus van de soorten.

Talrijk zijn de nieuw beschreven genera, subgenera, soorten en ondersoorten; ook worden vele synonymieën vastgesteld. Zeer veel aandacht is besteed aan de geographische verspreiding: dikwijls beslaan de opsommingen der vindplaatsen (naar gebieden ingedeeld) een gehele bladzijde of meer. Het hieraan verbonden werk valt ook niet te onderschatten.

Het boek bevat verder 200 afbeeldingen van oedeagi en van mondelen, een verspreidingskaartje en 9, ogenschijnlijk zeer goede (zwarte) platen.

Moge het de verdienstelijke schrijver en het Museum van Belgisch Congo gegeven zijn, dit monumentale werk in deze stijl geheel te volindigen.

J. B. CORPORAAL.

Zeitschrift für Lepidopterologie. Verlag GOECKE & EVERS, Von Beckerathplatz 9, Krefeld. Prijs DM 18 (volgende jaargang DM 20).

Op het Continent is Duitsland wel altijd het land geweest, dat de meeste entomologische tijdschriften publiceerde. Naarmate de Tweede Wereldoorlog echter vorderde, verdween het ene na het andere, een proces, dat overigens reeds jaren daarvoor begonnen was. Toen na het sluiten van de wapenstilstand de toestand weer wat normaler werd, stelden de entomologen al spoedig pogingen in het werk verlot te krijgen tot het publiceren van hun periodieken en al ging dit aanvankelijk zeer

stroef, toch zijn in West-Duitsland weer verscheiden tijdschriften her-rezen en zelfs nieuwe opgericht.

Een van deze laatste is het in de aanhef geciteerde, waarvan de eerste aflevering 1 Mei 1950 verscheen, gevolgd door de tweede op 31 Januari 1951. Beide tellen samen 128 pagina's, terwijl een geheel deel 192 pp. zal worden. Te oordelen naar wat nu gepubliceerd is, behoort het tijdschrift tot ongeveer hetzelfde type als de welbekende D. E. Z. „Iris" uit Dresden, d.w.z., dat de artikelen gedeeltelijk van zuiver wetenschappelijke aard zijn, en toch ook weer genoeg bevatten, dat voor de amateur aantrekkelijk is. Wij kunnen het tijdschrift dan ook zonder voorbehoud aanbevelen en hopen, dat de uitgevers de publicatie er van kunnen handhaven. Voor Hollandse begrippen is de prijs vrij hoog, maar de onkosten van de overschrijving door een bank kunnen in elk geval vermeden worden, doordat het abonnementsgeld ook op de Nederlandse postgirorekening van de heer EVERS gestort kan worden. — Lpk.

Publicaties van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, Reeks III, 1950, Drukkerij GOFFIN, Maastricht.

Deze aflevering bestaat uit drie artikelen over de Nederlandse Goudwespen, Chrysididae, een kleine, doch uitermate boeiende groep van Hymenoptera. Het komt mij voor, dat wij de schrijvers erkentelijk moeten zijn voor het grondige systematische en faunistische werk dat zij hebben verricht. P. M. F. VERHOEFF geeft een afzonderlijk artikel over het genus *Hedychrum*. In dit in het Duits geschreven stuk wordt in een analytische tabel de mogelijkheid geboden $\delta \delta$ en $\text{♀} \text{♀}$ te bepalen. Een niet nader aangeduide „neue Form" is in de tabel opgenomen en later beschreven. Het belangrijkste stuk is dat van P. BENNO O.F.M. Cap. over de Nederlandse Goudwespen en haar verspreiding. Door de medewerking van J. KOORNEEF en andere entomologen is het de schrijver mogelijk geworden het materiaal, dat aanwezig is in de collecties van musea en particulieren, te bewerken. Met een bewonderenswaardige ijver heeft hij zich door de omvangrijke literatuur heengewerkt, om van de synoniemen maar te zwijgen. Van elk genus worden tabellen gegeven voor het bepalen der soorten, verduidelijkt door goede tekeningen. De kenmerken, die in de tabellen worden gebruikt, zijn goed gekozen en zijn slechts in enkele gevallen dubieus. De reeds bekende vindplaatsen worden vermeld evenals gegevens over de biologie. Tenslotte beschrijft J. F. VAN LITH een nieuwe soort voor de Nederlandse fauna *Chrysis käufelii* Zimmermann. Het is te hopen dat onze entomologen en vooral de niet-Hymenopterologen dit werk zullen gaan gebruiken. Zij zullen er evenals ik zeer veel genoegen van hebben. De prijs is slechts f 3.50 voor niet-leden van het Genootschap, voor leden f 2.—. — W. J. K.

Korte mededelingen

Eupithecia tenuiata Hb. in het Amsterdamse Bos. Begin April bracht mijn dochter wat wilgentakjes met nog heel kleine witte katjes mee uit het Bos, die daar als afsnoeisels op een hoop lagen. Natuurlijk werden ze in water gezet, en zie, twee weken later, toen ze verdiept was in de perikelen van de diverse Engelse oorlogen, wandelde plotseling een klein

zwartkoppig spanrupsje over het koele intelligente gelaat van JOHAN DE WIT! Verder afzoeken van de katjes leverde nog 4 *tenuiata*-rupsjes op. Ongetwijfeld moet de vlinder dus nogal in het Bos voorkomen.

DIETZE (1913, Biol. Eup. : 27) schrijft, dat hij de rupsjes alleen op meeldraadkatjes gevonden heeft. De Amsterdamse zaten op stamperkatjes. Het is trouwens niet aan te nemen, dat een *tenuiata*-♀ al in Juli kan uitmaken, welk soort katjes de struiken het volgend voorjaar zullen dragen. Het aantal Nederlandse vindplaatsen van de vlinder is zonder twijfel belangrijk uit te breiden, door in het voorjaar thuis de katjes na te zoeken. — Lpk.

Snelle reactie van vlinders op hogere temperatuur. Zondag 20 Mei, de eerste werkelijk lauwe Zondag van 1951, zwierven we met zijn drieën door het Wiesselse, op zoek naar rupsen van *Rhyaria purpurata* L., die we helaas niet konden ontdekken.

Wel trof het ons, hoeveel vlinders tengevolge van de temperatuurstijging, die de dag tevoren al begonnen was, uit de pop waren gekomen. In een berkenlaantje van een paar honderd meter lang zaten op de heideplanten onder de bomen zeker een paar dozijn kersverse exx. van *Drepana falcataria* L. Verscheiden paartjes in cop. waren hierbij, waarvan het ♀ bij contrôle steeds nog het meconium wegspoort, zodat het ongetwijfeld pas die morgen was uitgekomen.

Slechts één paartje van *Dr. lacertinaria* L. troffen we in deze laan aan. Zonder nu bepaald een zeldzaamheid te zijn, is deze soort toch ongetwijfeld minder gewoon dan *falcataria*. — Lpk.

Dagvlinders op de lamp. Reeds verschillende malen trof ik bij het lichtvangen zeer algemene dieren op de vanglamp, zoals *Pieris brassicae* L. en *P. napi* L. en 1 maal *Vanessa atalanta* L. en *Gonepteryx thamni* L., doch steeds wanneer ik vlak bij bomen stond.

In de vroege morgen echter van 7 Juni j.l. nam ik een wel zeer frappant geval waar bij de buitenlampen van de drogerij „Marknesse” C.V. te Marknesse. Dit is een continu-bedrijf, waar natuurlijk 's nachts verschillende lampen buiten moeten branden. Om half drie zag ik een mooi ex. van *Vanessa cardui* L. op een hoogte van ca. 3 m zitten met naar boven dichtgeslagen vleugels. Om het dier te kunnen bemachtigen joeg ik het op met een latje, waarop het even opvloog en vrijwel op dezelfde plaats terugkeerde, weer met de rechterzijde naar de lamp gekeerd. Opnieuw opgejaagd, vloog de vlinder enkele minuten rond tot soms wel een 20 à 30 m van de lamp af en ging toen bij een andere lamp zitten. Nogmaals gebruikte ik de lat en nu vloog het dier pijlsnel rond en verdween uit het gezicht. Ongeveer een half uur later vond ik het aan de achterkant der fabriek terug weer in dezelfde houding en op dezelfde afstand van de lamp, waar ik het nu maar liet zitten. Om 5 uur was het dier verdwenen.

J. WINTERS Hz., Vollenhove.

Correctie. Pag. 297, r. 19 v.b. en p. 303, r. 3 v b. G. VAN ROSSUM moet zijn : G. VAN ROSSEM.

15.405 492

U.S. NATL. MUSEUM
SEP 25 1951



ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

UITGEGEVEN DOOR
DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING
No. 315. Deel XIII. 1 September 1951.

Adres der Redactie :

B. J. LEMPKE, Oude IJselstraat 12^{III}, Amsterdam-Zuid 2 — Nederland

INHOUD: Dr J. Bonne-Wepster (p. 321). — A. J. Gorter: Uitbreiding van het vlieggebied van verschillende Macrolepidoptera (p. 321). — A. Stärcke: Critical Commentary upon M. V. Brian's and A. D. Brian's "Observations" (p. 324). — F. S. Bodenheimer: Description of some new genera of Coccoidea (p. 328). — B. J. Lempke: The generic nomenclature of the European Pygaerinae (Lep., Notodontidae) (p. 332). — G. L. van Eyndhoven: In Memoriam Prof. Dr. Ivar Trägårdh (p. 335). — Literatuur: (p. 333: A. Reyne). — Korte mededelingen: (p. 323: B. J. Lempke, A. J. Gorter; p. 331: W. J. Kabos; p. 336: I. A. Kaijadoe, B. J. Lempke, G. Kruseman.)

Dr J. Bonne-Wepster

Voor de tweede maal kunnen wij in dit deel der Entomologische Berichten gewag maken van het heuglijke feit, dat aan een lid van onze Vereniging het ere-doctoraat zal verleend worden.

Mevrouw BONNE heeft zich een internationale reputatie verworven als *Anopheles*-specialiste, terwijl zij ook overigens op tropisch-hygiënisch gebied zeer belangrijk werk heeft verricht. De senaat van de Universiteit van Amsterdam heeft daarom besloten haar het ere-doctoraat in de geneeskunde te verlenen.

De promotie zal, tegelijk met die van twee andere doctores honoris causa, plaats vinden op 17 September a.s. om 3 uur in de aula der Universiteit. Wij wensen Mevrouw BONNE van harte geluk met deze hoge onderscheiding.

Uitbreiding van het vlieggebied van verschillende Macrolepidoptera

door

A. J. GORTER

Zowel uit eigen waarneming als door mededelingen van andere verzamelaars krijg ik de indruk, dat de grenzen van het vlieggebied van verschillende vlinders, zowel inheemse soorten als trekkers, bezig zijn zich de laatste jaren te verplaatsen en wel voornamelijk naar het Westen en het Noorden.

Soorten, waarvan men enige jaren geleden mocht aannemen, dat ze zich hier in de winter niet konden handhaven, hebben met grote mate van waarschijnlijkheid getoond, dat ze zich hier thans enige generaties kunnen voortplanten, andere soorten, die vroeger als zeer zeldzame trekkers te boek stonden, komen plotseling in groot aantal voor, weer andere, die slechts in het Oosten of Zuiden van het land als inheems werden beschouwd, dringen naar het Westen en Noorden op, of wel in aantal, of wel ze „sturen hun verkenners vooruit”. En dat, terwijl geen enkele van de jaren na 1945 als een bijzonder goed vlinderjaar geldt.

Ik ben er mij volkomen van bewust, dat de door mij aan te voeren

voorbeelden in geen enkel opzicht wetenschappelijke bewijzen vormen, maar ik acht het verschijnsel belangrijk genoeg om het verder met hulp van alle andere „vlinderliefhebbers” eens nader te bezien om zo tot een conclusie te komen.

Verreweg de meeste vlinders, waarom het hier gaat, zijn Agrotidae. *Araschnia levana* L. en *Pontia daplidice* L. zijn voorbeelden van dezelfde neiging bij dagvlinders en misschien *Laelia coenosa* Hb. bij de spinners.

Leucania albipuncta F., tot 1945 slechts sporadisch gevangen ten Noorden van de grote rivieren, komt in 1946 opzetten en is in de laatste jaren een zeer gewone verschijning geworden, naar het Noorden ongeveer tot de lijn, die Zaandam en Almelo verbindt en naar het Westen tot in de duinen. *Leucania l. album* L., tot en met 1948 een zeer zeldzaam dier, wordt in 1949 in groten getale gevangen bij Vaals (meer dan 100 exemplaren) en bij Hatert. In de laatste plaats ving ik in 2 dagen 25 exemplaren; tot mijn spijt had ik geen gelegenheid na te gaan hoe het met de eerste generatie in 1950 gesteld was, maar op één koude avond in September 1950 ving ik op dezelfde plek 2 exemplaren op smeer. Toch wel een sterke aanwijzing, dat *l. album* zich daar een winter heeft gehandhaafd. In Vaals werd in 1950 één exemplaar van de najaarsgeneratie gevangen (DELNOYE). In Aalten ving VAN GALEN in 1950 1 exemplaar van de zomer- en 2 van de najaarsgeneratie; ondanks het feit, dat hij al jaren dagelijks met licht vangt, had hij nooit eerder *l. album* bemachtigd.

Omphaloscelis lunosa Hw., waarvan de voornaamste vindplaatsen lagen bij Nijmegen, Roermond, Deurne, in Zeeland en bij den Haag, en die verder slechts sporadisch waargenomen werd, kwam in 1949 zeer talrijk voor in Hatert (bij Nijmegen) en Swalmen (bij Roermond), terwijl dat zelfde jaar het eerste exemplaar te Zeist werd gevangen. In 1950 talrijk te Aalten (voordien onbekend) en toen ook in de duinen gevonden bij Aerdenhout (VAN WISSELINGH).

Cirrhia ocellaris Bkh., behalve bij Roermond, een zeldzame soort en nooit anders gevangen dan in het Oosten en Zuiden, werd in 1949 in 3, zeer verse, exemplaren te Bunnik (Utrecht) buitgemaakt en is in 1950 bij Aerdenhout aangetroffen. In 1950 vond ik in Bunnik geen exemplaren.

Plusia confusa Stphs., waarvan tot 1949 slechts 3 Nederlandse exemplaren bekend zijn, wordt dat jaar bij Swalmen ten getale van 6 exx. gevangen (herfstgeneratie), en het volgend jaar ten getale van 12 (zomer- en herfstgeneratie). In 1950 ving VAN GALEN in Aalten 2 exemplaren (3 Aug. en 6 Sept.), voordien nooit. *Confusa* was steeds ook in de ons omringende landen een zeldzame immigrant.

Spaelotis ravida Schiff., van 1941 tot en met 1947 niet gezien, wordt in '48 en '49 weer gevonden te St. Michielsgestel. In 1950 vond ik in Hatert, op een koude avond in September, in het laatst van de vliegtijd, 2 afgevlagen exemplaren op smeer. Zouden er op het hoogtepunt van de vliegtijd niet vrij veel gevlogen hebben?

Hoplodrina ambigua F., in 1946 voor het eerst waargenomen, werd in 1949 in een zevental exx. verspreid over het land gevangen. In 1950 werden alleen in Aalten 24 exemplaren bemachtigd. Zo juist krijg ik bericht van VAN GALEN, dat de eerste *ambigua*'s van 1951 zich gemeld hebben.

Conistra erythrocephala Schiff., in het Oosten en Zuiden van ons land

thuis behorend, werd in 1949 in honderden exemplaren gezien te Zeist, en handhaaft zich daar nog. Voordien uit deze streek onbekend op 1 ex. uit Soest na.

Mijn bedoeling met deze mededeling is het verschijnsel onder de aandacht te brengen van andere verzamelaars en tot hen het verzoek te richten mij melding te willen maken van soortgelijke ondervindingen. Waar de gegevens over de trekvlinders reeds bewerkt worden in de jaarlijkse verslagen van LEMPKE, geldt dit verzoek alleen de inheemse soorten. Bij voorbaat mijn dank.

Zeist, Donkere laan 38, 7 Juni 1951.

Lythria purpurata L. 30 Juni bezochten de heer VAN DER MEULEN en ik de omgeving van Huizen (N.-H.). Het viel ons op zoveel *Lythria*'s als er op de gunstige terreinen (braakliggende landjes, begroeid met grassen en *Rumex Acetosella* L.) aanwezig waren. Bij tientallen joegen we de volkomen verse exx. van de zomergeneratie op. We konden ons niet herinneren ze ooit in zo'n aantal tegelijk gezien te hebben.

Natuurlijk bevonden zich onder de meegenomen exx. enige van de vele uit ons land bekende vormen: een enkele *hilariata* Kitt, een ♀ van *f. trilineata* Stauder, mooie ♂♂ van *f. effusata* Lpk. met nog maar nauwelijks zichtbare banden, en een prachtig ♀ van *f. triangulata* Hanne-mann.

Een van de terreinen was waarschijnlijk een oud heideveld, waar de *Calluna* echter vrijwel geheel verdrongen was door de bochtige smele (*Aira flexuosa* L.). Het hele veld was in een zacht golvende beweging door de sierlijke losse graspluimen op hun lange rode stelen. Hier troffen we nog een ♀ van *Euphyia bilineata* L., *f. stygiata* Kautz, ook geen al te gewone verschijning. — Lpk.

Melanisme bij *Biston strataria* Hufn. Van een serie van 30 *B. strataria*'s behoren er 10 tot de eenkleurige donkere vorm, die door overgangsvormen met de typische vorm verbonden is. Hoewel mij geen cijfers ter beschikking staan en ik op mijn geheugen moet afgaan, meen ik toch dat er een belangrijke toename heeft plaats gehad van de donkere ten opzichte van de lichte vorm in de laatste 40 jaar. Zouden we hier hetzelfde verschijnsel hebben als bij *Biston betularia* L., waar de donkere vorm thans overheersend is?

A. J. GORTER, Donkerelaan 38, Zeist.

[TER HAAR, ± 1904, Onze Vlinders: 332, geeft *f. terrarius* Weymer nog als niet-inlands aan. Helemaal juist was dit wel niet, maar in elk geval bewijst het, dat de vorm toen zo zeldzaam was, dat noch TER HAAR zelf, noch een van zijn medewerkers, er een inlands ex. van gezien had. Nu komen *terrarius* en andere donkere varianten overal onder de soort voor, niet zelden in een zeer behoorlijk percentage. Stellig is de mening van de heer GORTER dan ook juist. — Lpk.]

Separaten te koop. Bij de Bibliotheek, Zeeburgerdijk 21, Amsterdam-O., kan een lijst aangevraagd worden van te koop aangeboden separaten, met de prijzen, die er voor gevraagd worden. De lijst moet na 3 dagen teruggezonden worden.

Critical Commentary upon M. V. Brian's and A. D. Brian's "Observations" ¹⁾

by

A. STÄRCKE

Just as Dr G. KRUSEMAN pointed out (1950, Ent. Ber. 13: 52), this paper will not only interest specialists, as it tries to clear systematical problems with biometrical methods. My own entry into taxonomy having been dictated by analogous efforts with another *Myrmica*, I sympathize enough to allow myself some critical remarks.

1. This is not the first time that biometrical measurements are used to establish the limits of species. With *Myrmica*, biometrical numbers are introduced to systematics by STÄRCKE as early as 1927 ("If") and, — although with a snarl in my direction — accepted by SANTSCHI 1931. Perhaps there are still earlier examples. In fact, some measures, given in exact numbers, were given by LINNÉ already. And to cite a contemporary author, KARAWAIEW in his numerous works always gives the dimensions of all the appendices in micra, which may seem somewhat excessive, since the probable error of each single measurement is a multiple of a micron, but which, notwithstanding, is better than the records of FOREL c.s., who mostly had no time for exact measurements.

2. The name *M. rubra* L. for *M. ruginodis* Nylander. The Authors follow SANTSCHI, who pointed out that one of the *Myrmica*-species distinguished within *M. rubra* L. has to bear the name *M. rubra* L., which, *M. laevinodis* having been the first new name, has to be *M. ruginodis* Nylander. Now, this thought having occurred to me some years before, at that time I requested Mr DONISTHORPE to clean the Type-Specimen of *M. rubra* L. in Burlington House and to make out which species it was. He kindly did this, found the Type Specimen very dirty and difficult to identify, and wrote that it seemed to be perhaps *scabrinodis* Nyl.

As in several cases *scabrinodis* Nyl. cannot be distinguished from *M. sabuleti* Meinert without the male (and this is certainly so when the specimen is dirty and damaged), this result can only have the consequence, that the Type Specimen in this case does not enlighten us a bit. Only it pleads against the probability of the *rubra-ruginodis* identity.

As the original description is also clearly insufficient, and the words "pessimum nostratum pungit" (which would indicate *M. laevinodis* which stings more fiercely than *ruginodis*) were added in the 12th edition of 1767, we remain wholly uncertain as to what species *M. rubra* L. is.

I conclude that a. the description is insufficient, b. the Type Specimen cannot be identified with any certainty, so that the name *M. rubra* L. remains an uncleared homonym and it were best to drop it altogether and maintain the well-known names of NYLANDER. If its function as a type-species-name of the genus prevents this, there should be chosen a neotype, found in Upsala, and readily to be identified with either *ruginodis* or *laevinodis*.

Not that I should like to lay much stress on it. In a time, in which

¹⁾ BRIAN, M. V., and BRIAN, A. D., 1949, Observations on the Taxonomy of the Ants *Myrmica rubra* Linné and *M. laevinodis* Nylander (Hym. Form.), Trans. R. ent. Soc. London 100: 393-409.

politics is called, what in daily life would be named fraud, treachery and dirty tricks, there is no reason to make fuss on a name.

3. B. & B. give the value of one division of the used ocular-micro-meter in a hundredth of a micron. This could be an example of pseudo-exactness since the probable error of each single measurement and the probable error of the mean must have much higher values. In my lay-opinion it could be alright if those p.e. had been mentioned, but I failed to find them.

4. The width of the head has been measured immediately behind the eyes. This gives a much larger probable error than to measure the width with the eyes included, (as STÄRCKE 1927 did). The difficulty that all the heads have to be measured in the same position will be less inconvenient because the necessity of seeing the circumference of two eyes sharply at the same time, facilitates the controll of the right and equal positions of the heads.

5. B. & B. take one point of difference between *ruginodis* and *laevinodis* viz. the relative length of the epinotal spines. When the results are represented graphically (fig. 2) there seems to be little or no place for transitions. These belong to *laevinodis*.

But fig. 2 is slightly deceiving for the superficially attentive reader! For the intermediates are only represented apart (as circles) as far as they belong to the category that is nearer to *ruginodis*; the category that is nearer to *laevinodis* is not represented apart, but either not represented or represented by the same symbol as *laevinodis*! So it is not a great wonder that the impression is made that the intermediates "fell in the *laevinodis* group"!

Perhaps the intermediates sent by DONISTHORPE, which all showed the relative spine-length of *laevinodis* were not numerous enough to measure samples comparable with the other ones. The sentence that colonies can be identified either with *ruginodis* or with *laevinodis* is based on 26 *laevin.* colonies. That number seems too small for a decision. DONISTHORPE mentions 2 intermediate colonies and I have also seen several ones which consisted of intermediate individuals, that is, individuals that could not be ranged without much doubt into one of the two species. Perhaps they may prove blends.

The taxonomical criterion is not only the length, but also the shape of the spines. *Laevinodis* possesses spines that have vertically much larger dimensions at their roots and are more abruptly pointed. B. & B. discuss and table also the correlation of another character that distinguishes the two species from another viz. the smooth resp. wrinkled condition of the integument between the spines. But I did not find a much more important difference discussed, the character that is expressed in their nylanderian names. The profile of the back of the petiolus is curved in *laevinodis*, clearly broken in *ruginodis*. The back of the nodes is rather smooth in *laevinodis*, rather sculptured in *ruginodis*. There are short-spined specimens with rather *ruginodis*-like nodes, long-spined specimens with intermediate nodes, and every other combination, not only in individuals but also in peoples, though it may be true that in that case different combinations occur in the same people.

Again, since B. & B. did not include this very important character in their distinctions of "transitions" it is not a great wonder when the result of the measurements was a sharp distinction without transitions

between *laevinodis* and *ruginodis*! This, however, does not prove their nonexistence, it only proves that the character chosen to be measured is not proper to decide in this question, and that the material sent by DONISTHORPE consisted of short-spined individuals! (Though, in their own fig. 2 there are at least four cases of clear transitions recorded). Transitions exist, and are even numerous. If the numbers speak contradictory, then their relation with reality has more or less been lost. I am prepared to admire a beautiful statistical study on the wings of the angels, so far as it gives us something to think about or to conduct experiments, but I shall not be directly convinced if their result says that they must be blue.

SANTSCHI and I have observed several mixed nuptial flights between these two species. Some doubts may even arise about their rank in systematics. Probably of course the intermediates are not a variety as FOREL classifies them. It is not wholly impossible that some transitions are blends and that crossing is so frequent where they both occur, that they should be called subspecies. If they are subspecies, they are biotopical subspecies, just as *Lasius alienus* and *L. niger* may be. Still in my list of 1944 I listed them as good species. But since that time, above all by the lecture of the magnificent book of DOBZHANSKY I have understood that a taxonomical form at some place may behave as a variety, at another place as a subspecies or a species. Though their geographical area is almost the same, they are seldom found in the same biotope, and thereby undergo a certain grade of isolation.

In that way Red-hairyness in Man generally behaves as a variety, that is, it dives up here and there, shows a marked heredity, but tends to redisappear into the majority of the population. But in some parts of Ireland it has developed itself to a majority, and has got the character of a subspecies. Our knowledge about this difficult subject is still too incomplete.

6. The spine-length has one rather well-fixed end, viz. the point of the spine. The difficulty lies in the proximal end. What is the proximal end of a spine? There is a gradual transition towards the epinotum. So a rather subjective point or line has to be chosen as the proximal limit for the measurements. The fig. 1 of B. & B. represents the length of the spine recorded. It is clear that the distance between the parallel lines AA and BB depends greatly from their direction. There is not given one indication as to how they have been fixed. Only the fig. shows it as a tangent to a curved line that pictures the border edging of the epinotum. This line, picturing the area between the spines, is given as a real line. In reality it is only a profile-projection of a saddle surface, and highly dependent of the point of view. Moreover, the spines diverge and their divergence differs greatly between the *Myrmica* species and even individually. This is a third difficulty with reliable measurements of the spine-length. Their probable error is enormous. I met with the same difficulty in my own measurements and had to conclude that only very considerable differences could be significant. This is perhaps the Achilles' heel of the conclusions of B. & B.

7. B. & B. distinguish two systematical entities of *ruginodis*, which they label var. *macrogyne* var. nov. and var. *microgyne* var. nov. As these forms include the whole of the examined specimens, one of them must be called *M. ruginodis* Nyl. (or *rubra* L. if you like) i.sp. The other one could be a variety. But I am not convinced that they are not "for-

mae", phenotypically modified by the surroundings. Careful rearing-experiments with the two forms under changed conditions will be necessary to ascertain this point. It is an analogous case as with the diverse "varieties" and "races" distinguished by GÖSZWALD in *Formica rufa* Nyl., which I think are comprehensible as "formae", modifications according to the surroundings, to the age of the people, the age of the dome, the rule of TOXOPEUS, and the vital factor $\frac{3}{r}$.

Resuming: The application of biometrical measurements to taxonomical problems must be applauded, provided that the probable error is well kept in eye. But they do not justify some conclusions of B. & B. Intermediates between *laevinodis* and *ruginodis* occur. This has to be taken as a reality. Their nature is open to discussion, but their occurrence can only serve as an issue. If measurements conclude to their non-existence, then there is something wrong with the measurements.

Résumé. Le Réf. fait quelques objections contre les conclusions des Auteurs, tout en louant l'application des méthodes biométriques à la taxonomie. Des intermédiaires entre *Myrmica laevinodis* et *M. ruginodis* se trouvent assez souvent. Voilà une réalité que peut servir pour point de départ, mais qui ne pourrait pas être niée. Les variétés nouvelles, proposées par les Auteurs, pourraient bien être plutôt des "Modifications", (tout comme les formes de *Formica rufa*, proposées par GÖSZWALD) et plutôt attribuables à l'âge des peuples et des coupoles (resp. nids), au microclimat de l'entourage, aux autres conditions extérieures, à la règle de TOXOPEUS et au "facteur vital" $\frac{3}{r}$.

Zusammenfassung. Der Ref. erachtet das Vorkommen von Mischformen der *Myrmica laevinodis* und *ruginodis* eine gesicherte Wirklichkeit die nur als Ausgangspunkt dienen könnte.

Ihre Natur dagegen steht noch zur Diskussion. Der wahrscheinliche Fehler sei bei Messungen der Epinotaldorne besonders gross, wodurch der Schluss der Autoren nicht genügend gesichert erscheint.

Nach Ref. sind die Mischformen wahrscheinlich zum Teil als Bastarde, zum anderen Teil als "Modifikationen" aufzufassen, von Umgebungseinflüssen, vom Alter des Volkes, und des Nestes, von der TOXOPEUS'schen Regel und vom Vitalfactor $\frac{3}{r}$ abhängig, (s. St. 1940).

References

- DOBZHANSKY, Th., 1939. Die genetischen Grundlagen der Artbildung, G. FISCHER, Jena, 1—251, 22 Fig.
- GÖSZWALD, K., 1940. Künstliche Besiedlung eines Kiefernwaldes mit der Kleinen Roten Waldameise, Mitt. Forstwirtschaft. u. Forstwiss. **11**: 97—119.
- 1941. Rassenstudien an der Roten Waldameise *Formica rufa* L. auf systematischer ökologischer, physiologischer und biologischer Grundlage, Z. angew. Ent. **28**: 62—114, Fig.
- 1942. Art- und Rassenunterschiede bei der Roten Waldameise, Naturschutz **23**: 109—115, 9 fig. u.A.
- SANTSCHI, F., 1931. Note sur le genre *Myrmica* (Latreille), Rev. Suisse de Zool. **38**: 335—353, 16 fig.
- STÄRCKE, Aug., 1927. Beginnende Divergenz bei *Myrmica lobicornis* Nyl., Tijdschr. v. Ent. **70**: 73—84, 4 fig.
- 1940. Wet der teeltbeperving, Ent. Ber. **10**: 230—233.
- 1942. Definities van species (soort), subspecies (ras, stirps), variëteit en aberratie, Ent. Ber. **11**: 40—48.

Den Dolder, Netherlands, February 1951.

Description of some new genera of Coccoidea

by

F. S. BODENHEIMER

Every recent taxonomic-morphological review of any group of Coccoidea has clearly shown, that the conspicuously obtruse zoogeographical condition of that group is not based upon iron facts, but upon the retaining of a number of some very great collective genera which actually are a rather heterogenous assembly. FERRIS, MCKENZIE, MORRISON, a.o. have done most important spade work to distangle these great heterogenous assemblies, yet much remains to be done.

At the occasion of a revision of the Coccoidea of the Middle East we were forced to separate — on purely morphological grounds — certain groups from these great collective genera. In every case these new genera improved the zoogeographical assembly too. As this monograph waits already eight years for publication, and there is still no prospect to see it published, we wish to publish here a short diagnosis of the new genera which is sufficient to permit recognition. Two of these genera have already been printed in a monograph on the Turkish Coccoidea (Ankara 1949), but following the nomenclature rules these are regarded as being not published.

Family: Asterolecaniidae

A good example for the zoogeographical importance of such revisions can be learned from the monograph on *Asterolecanium* Targ. Toz. of Miss L. M. RUSSELL (1941). She has done all the necessary spadework for the further division of the genus by establishing 12 groups, well characterised by morphological characters, by hosts and by distribution. Only the relative morphological homogeny of the genus, which perhaps is only convergence, has prevented her to erect these 12 groups as genera (or subgenera at least). In our monograph we have named the following genera, all included into *Asterolecanium* by RUSSELL. (For the full description see RUSSELL, p. 8—11; the roman ciphers indicate RUSSELL's groups):

- I. *Bambusaspis* Cckll. 1902 (Type: *B. miliaris* Boisd., 1869).
- II. *Palmaspis*, nov. gen. (Type: *P. phoenicis* Ram. Rao, 1922).
- III. *Asterodiaspis* Sign. 1876 (Type: *A. ilicicola* Targ. Toz., 1888).
- IV. *Planchonia* Sign. 1870 (Type: *P. fimbriatum* Fonsc., 1834).
- XI. *Russellaspis* nov. gen. (Type: *R. pustulans* Cckll., 1892).

1. Genus: *Morrisonia* gen. nov.

Type: *Morrisonia*, olim *Asterolecanium tenax* Bdhr., 1929 (Sinai). Characters: Differs from *Asterolecanium* Targ. by the absence of an anal ring and of anal setae and caudal setae. Test of mature female tough, not transparent, highly convex, almost bluntly conical.

RUSSELL (1941, p. 232) regards the absence of caudal setae as questionable "because they are present in all other known species (of *Asterolecanium*) although they are sometimes very short". Yet already in 1929 E. E. GREEN (i.l.) remarked upon cotypes, that the lack of caudal and anal setae would necessitate the erection of a special genus. Careful re-

examination of the two type specimens did not reveal their presence or of their insertions.

Family: Coccidae

2. Genus: **Paralecanopsis** gen. nov.

Type: *P. turcica* n. sp. on grass at Nigde (C. Anatolia).

Characters: Differs from *Lecanopsis* Targ. by a very thin, fragile, transparent wax layer of the adult female. Antennae 5-jointed. Legs relatively short. Spiracles with double row of cribose pores in the atrium and with a paraspiracular band of similar pores. Spiracular depression obsolete; spiracular and marginal setae wanting.

Family: Pseudococcidae

3. Genus: **Greenoripersia** gen. nov.

Type: *G. kaiseri* Bdhr., 1929 (Sinai).

Characters: Closely related to *Ripersia* Sign. from which it differs mainly by anal ring with 8 setae. Cerarii wanting. Antennae 6-jointed. Caudal setae twice as long as anal setae. Anal lobes distinct, bearing three short setae laterad of the long caudal setae. Many simple pores. Hairs enlarged at base.

Family: Diaspididae

Subfamily: Aspidiotinae

4. Genus: **Genistaspis** Bodenheimer 1949, p. 38, 83, fig. 18.

Type: *Genistaspis zelihae* Bodenheimer, 1949. Bala (C. Anatolia) on *Genista*.

Characters: Closely related to *Targionia* Sign., from which it differs by the duplex second lobes and by the presence of plates.

Pygidial margin with very broad median lobes, second lobes distinctly duplex, with three pairs of short, slender, bifurcate plates. Dorso-pygidial broad tubular ducts one-barred. Small groups of slender tubular ducts along the free margin of the abdominal segments. No genacerores, no paraphyses, no densariae. Female scale and male puparium of the *Targionia*-type.

Subfamily: Diaspidinae

5. Genus: **Ferrisidiaspis** nov. gen.

Type: *Ferrisidiaspis*, olim *Diaspis syriaca* Ldgr., 1912 (Damascus).

Characters: Closely related to *Diaspis*, from which it differs by a very pronounced median emargination of the pygidial margin, anus less than twice its own diameter from pygidial margin and absence of mesospiracerores. The median lobes deeply inserted into emargination, structures of interval as in *Diaspis*. Second and third lobes duplex, L_{2a} being rather small. Glandspines usually in groups of two, excepted the two mesad ones. No dorso-pygidial tubular ducts in intermediate dorso-pygidial area, restricted to margin and submargin. Similar ducts massed in submarginal and again in intermediate areas of prepygidial segments. Female scale and male puparium of the *Diaspis*-type.

6. Genus: **Sinaidiaspis** nov. gen.

Type: *Sinaidiaspis*, olim *Diaspis capperidis* Bdhr., 1929 (Sinai).

Characters: Body of adult female pyriform, lateral abdominal mar-

gins not produced. Pygidium with median lobes only, which are prominent. Glandspines very rudimentary; a few submarginal setae. Anus at $\frac{3}{5}$ of distance base/margin of pygidium. No broad dorso-tubular ducts, but pores of slender tubular ducts in caudo-median pygidial area. One pair of short hairs in interval. No paraphyses, no pseudodensaria, no genacerores, no spiracerores. Female scale of *Diaspis*-type, male puparium unknown.

Differs from *Pseudodiaspis* Ckll. by absence of paraphyses, of broad dorso-pygidial tubular ducts, by position of anus, absence of spiracerores, etc. Differs from *Neosignoretia* MacGill. by absence of pseudodensaria, of broad tubular ducts, etc., and from *Howardia* Leon. by absence of paraphyses and of glandspines on free abdominal margins.

7. Genus : *Anatolaspis* Bdhmr. 1949, p. 39, 101, fig. 27.

Type : *Anatolaspis abedini* n.sp. on Euphorbia at Antalya.

Characters : Closely related to *Epideaspis* Ckll., with which it shares the presence of paraphyses. Pygidial margin with second lobes simplex, with many setae, but with two rudimentary glandspines only. One tubular duct-orifice in the median interval. Genacerores few, in four groups. Scale of adult female of the *Diaspis*-type; male puparium unknown.

8. Genus : **Eremohallaspis** gen. nov.

Type : *Eremohallaspis*, olim *Coccomytilus farsetiae* Hall, 1926.

Characters : Body of adult female ovate, broadest behind middle, distinctly segmented. Pygidium very narrow. Pygidial margin forming three broadly rounded projections, from the median of which arise the very broad median lobes. These are closely approaching, with setae in the interval, which are sometimes longer than the short lobes. No other lobes; two similar setae laterad of lobes and one more on each of the margins of the two prepygidial segments. No glandspines or plates, no genacerores. Meso- and metaspiracerores both present. Ventro-caudad of each anterior spiracle a group of about 11 short glandspines. Anus rather remote from base, at $\frac{2}{5}$ the distance base/margin of pygidium. Slender tubular ducts in submarginal band around body, growing scarce in the anterior body-half. Lateral margins of last abdominal segments distinctly protracted. Scale of adult female broad pyriform.

9. Genus : **Eremaspis** gen. nov.

Type : *Eremaspis zillae* Hall, 1923 (Egypt). Includes species belonging before to *Pinnaspis* and *Chionaspis*.

Characters : Body of adult female circular to short ovate, segmentation distinct, lateral abdominal margins flatly rounded, but never protracted into deep separated lateral lobes. No densaria in interval or at base of second lobes. Dorso-tubular ducts on pygidium always present in fair numbers beyond the marginal ones. Genacerores in five groups. With submarginal and submedian band of dorso-infundibular ducts on all abdominal segments. Scale of female circular to ham-shaped, exuviae marginal, convex, always covered with white secretion. Male puparium elongate, narrow rectangular, exuviae cephalad. Carenation apparently never distinct, so far at most one median carena observed.

E. zillae Hall, *E. acantholimoni* Bdhmr. 1949, *E. bilobis* Newst. are united here, all inserted before into *Pinnaspis*. The shape of the scale, the body shape and the bands of infundibular ducts separate them easily from *Pinnaspis*.

10. Genus : **Marchaliella** gen. nov.

Type : *Marchaliella*, olim *Chionaspis lepineyi* Bal.

Characters : Closely related to *Chionaspis* Sign., from which it differs mainly : Second lobes notched, but not duplex ; third lobes neither notched nor duplex. Anus very much farther caudad than in *Chionaspis*, where it is always cephalad of vulva. Dorso-pygidial macroducts entirely wanting. In all other characters like *Chionaspis*, also female scale and male puparium.

11. Genus : **Mongrovaspis** gen. nov.

Type : *Mongrovaspis*, olim *Leucaspis quadrispinosa* Green, 1934 (Egypt), also including *M.*, olim *Fiorinia pygosema* Green, 1923 (Tanganyika).

Characters : Closely related to *Leucaspis* Targ. Adult female cryptogynous, elongate elliptic, broadest about middle. Neither lobes nor plates on pygidial margin, which is however produced into at least four long, ensiform caudal processes, about as long as their base is distant from anus. Anus in centro-pygidial position. Genacerores present or absent.

Pygidium of second larva without plates or marginal gland ducts, but with two to three marginal processes, which possibly are true lobes, the median ones prominent, fused at base, with no structures in interval.

Scale of female and male puparium of the *Leucaspis*-type.

12. Genus : **Archangelskaia** gen. nov.

Type : *Archangelskaia*, olim *Parlatoria ephedrae* Ldgr., 1911 (Iran).

Characters : Related to *Parlatoria* Targ. Female oval with retracted pygidium, narrower than body, broad triangular. Pygidium with lobes wanting or with two pairs of lobes : the first larger, broad and bluntly rounded, second ones bluntly pointed, both slightly sclerotic only ; with many broad fimbriate plates, rising from crescent-shaped openings of broad tubular ducts. Two such broad plates in median interval. Genacerores wanting. Female scale elongate oval with cephalad exuviae ; second exuviae very large.

The Hebrew University, Jerusalem, Israël, February 1951.

Heterochila buccata Fal. (Dipt.). De systematische plaats van deze langs het strand algemeen voorkomende fucicole vlieg is niet duidelijk. SCHINER rekent deze soort nog tot het genus *Heteromyza* Fall. (Helomyzidae), ofschoon hij zegt „sehr zweifelhaft für diese Gattung”. Bij SÉGUY (Faune de France, Acalyptères) wordt de soort tweemaal vermeld nl. bij de Coelopidae als *Oedoparea buccata* Fall. en bij de Dryomyzidae als *Heterochila buccata* Fall. Het gemakkelijkste is dat hetzelfde dier onder de naam *Oedoparea* „très commun” is en als *Heterochila buccata* Fall. niet in Frankrijk voorkomend. SÉGUY kent *Heterochila buccata* dus niet, maar het is gemakkelijk na te gaan dat *Oedoparea* een synoniem is van *Heterochila buccata* Fall. Door CZERNY wordt deze soort in het deel Dryomyzidae op goede gronden tot deze, voor een deel fucicole familie gerekend, zodat *Oedoparea buccata* Fall. bij SÉGUY niet alleen van genusnaam moet veranderen, maar ook naar een andere familie moet verhuizen.

W. J. KABOS, Van Baerlestr. 261, Amsterdam-Z. 1.

The generic nomenclature of the European Pygaerinae (Lep., Notodontidae)

by

B. J. LEMPKE

I treated this subject in Entom. Ber. 13 : 262—265 (1 May 1951). Two lepidopterists, both specialists in nomenclature questions, were kind enough to write to me after the publication of my article. The first letter came from Prof. J. G. FRANCLEMONT of the U. S. National Museum (Division of Insects) at Washington. He wrote:

"I personally think the simplest solution to the matter of *Clostera* vs. *Ichtyura* is to use the Tentamen name *Melalopha*. They may use *Clostera* in England, but we have used either *Ichtyura*, or *Melalopha* in America, and in view of the fact that we now use *Ichtyura*, I would protest the introduction of *Clostera* into the American lists. I am afraid there is no such thing as common usage. In this case the Tentamen name causes no difficulty."

To this I would answer, that the use of *Melalopha* is out of the question for all those who accept op. 97 in which the Tentamen of HÜBNER was rejected as a valid publication. I know that at the Thirteenth International Zool. Congress at Paris in 1948 there was a tendency to weaken this decision. I regret this very much, for in this way we never arrive at stability in nomenclature. But at any rate, op. 97 is still valid in its full force. I know of no modern European Lepidopterist who uses Tentamen names and I do not believe that a revival of them would meet much enthusiasm here.

As to the use of *Clostera* versus *Ichtyura* I draw the attention to the fact that practically all English authors used the former name: CURTIS, STEPHENS, WESTWOOD, NEWMAN, BARRETT, SOUTH, KLOET & HINKS. So the general use of *Clostera* in England is much older than that of *Ichtyura* in the U. S. and I therefore maintain my preference for it. On the European Continent all species were lumped into one genus *Pygaera*, following STAUDINGER, so that we must exclude this territory from our conclusions.

Prof. FRANCLEMONT writes further:

"I might point out that WESTWOOD in 1840 confirms the CURTIS designation of *bucephala* as type of *Pygaera*".

To this I may add that it was also confirmed by BLANCHARD (1840) and by the Dictionnaire Universel d'Histoire Naturelle (1848). But now I come to the second letter, which I received from Mr. W. H. T. TAMS (British Museum, Natural History). He drew my attention to an observation of OCHSENHEIMER himself, who wrote (1810, Schmett. Eur. 3 : 224):

"A n m e r k u n g.

Die fünf ersten in dieser Gattung aufgeführten Arten sind keinem Zweifel unterworfen; ihre Kennzeichen sind deutlich und übereinstimmend; aber *Bucephala* dahin zu ziehen, ist ein Wagestück, das schwer zu rechtfertigen ist".

To this Mr. TAMS adds: „The type of a genus cannot be cited from among species which are doubtfully referred to it by the author". This observation, which is no doubt correct, happily solves the problem of the

use of *Pygaera*. CURTIS' type citation is invalid, the first correct one is that of KIRBY (type: *timon* Hb.), and *Phalera* Hb. remains for *bucephala*.

In conclusion I thank both correspondents for their valuable observations.

Amsterdam-Z. 2, Oude IJselstraat 12III, July 1951.

Literatuur

1) Ferris, G. F., Atlas of the scale insects of North America, vol. V, The Pseudococcidae (part I). Stanford University Press 1950 (\$ 7.50).

2) Borchsenius, N. S., Pseudococcidae (Coccoidea). Fauna der U.S.S.R., Homoptera, deel VII. Moskou-Leningrad 1949. Uitg. Akad. v. Wetensch. der U.S.S.R., Zoölog. Instituut, nieuwe serie No 38 (29 roebel).

De Pseudococcidae of wolluizen (Eng. "mealy bugs") vormen een grote groep van schildluizen, waarvan reeds meer dan 1000 soorten beschreven zijn. De systematische behandeling daarvan stuit op grote moeilijkheden door de sterke reductie en grote éénvormigheid van het lichaam. De oudere systematici letten vooral op uitwendige kenmerken (vorm van het lichaam, de antennen, poten, wasbekleding enz.), maar weinig of niet op de structuur der cuticula. Na de publicaties van MARCHAL (1908) en FERRIS (1918) is men veel aandacht gaan schenken aan de z.g. cerarii, d.z. groepjes klierporiën met bijzonder gevormde haren of dorens langs de rand van het lichaam. Deze cerarii vormen de wasuitsteeksels, die men bij vele wolluizen (bijv. bij de in kassen veel voorkomende *Pseudococcus citri* en *adonidum*) ter zijde van het lichaam ziet. Ook thans nog zijn de cerarii van veel belang voor de systematiek der Pseudococcidae, maar daarnaast wordt vooral op vorm en verdeling der klierporiën e.a. details van de cuticula gelet. Voor het bestuderen dezer bijzonderheden zijn uitstekende preparaten en vaak sterke vergrotingen nodig.

Onder de Pseudococcidae bevinden zich vele schadelijke soorten. Verder is in de laatste jaren gebleken, dat de virusziekte van cacao, die tegenwoordig aan de Goudkust (het voornaamste productieland) de cultuur met ondergang bedreigt, door bepaalde Pseudococcidae wordt overgebracht. Het is daarom ook voor de praktijk van belang, dat er bijna gelijktijdig twee grote monografieën over de Pseudococcidae verschenen zijn. Jammer is, dat het werk van BORCHSENIUS geheel in het Russisch geschreven is, waardoor het voor bijna alle entomologen, die niet van Russische oorsprong zijn, een gesloten boek blijft.

Het eerste gedeelte van FERRIS' werk bevat 278 blz. en 108 platen. Het behandelt 103 soorten, maar deze vormen nog niet de helft der uit Nd.-Amerika beschreven Pseudococcidae. Deze 103 soorten worden verdeeld over 21 geslachten, waaronder 12 nieuwe. Van elke soort wordt een grote figuur gegeven, waarop de halve rugzijde en de halve buikzijde is afgebeeld. De verdeling der klierporiën is nauwkeurig aangegeven, en meestal worden enige detailfiguren van klierporiën of cerarii toegevoegd. Het boek bevat verder determinatie-tabellen voor de geslachten en de soorten en een korte beschrijving van de voornaamste kenmerken ("recognition characters") der species. Wanneer ook het

tweede gedeelte verschenen is, is deze monografie zeker een uitstekend hulpmiddel voor het determineren der Noordamerikaanse Pseudococcidae.

De monografie van BORCHSENIUS bevat 383 blz. en 378 tekstfiguren. Zij behandelt ruim 200 soorten, die in Rusland voorkomen. Bijna de helft daarvan wordt als nov. spec. beschreven; verder zijn er nog verschillende soorten bij, die vroeger door BORCHSENIUS, KIRITSHENKO e.a. uit Rusland beschreven zijn. Deze soorten worden verdeeld over 47 geslachten, waarbij 18 nieuwe. B. rekent de Eriococcinae ook tot de Pseudococcidae, wat FERRIS niet doet. Het boek van BORCHSENIUS bevat evenals dat van FERRIS determinatie-tabellen voor de genera en de species. Van elke soort wordt een uitvoerige beschrijving gegeven en gewoonlijk één of meer figuren van de cerarii, antennen of andere onderdelen; een enkele keer geeft B. (zeer goede) habitusfiguren. Ook een aantal soorten uit Aziatisch Rusland wordt behandeld. Zoals begrijpelijk is, vertoont de Russische coccidenfauna meer overeenkomst met de Westeuropese dan de Noordamerikaanse. Een soort als *Trionymus perrisii* (Sign.), die tot heden alleen uit Frankrijk bekend was, maar ook in Nederland op verschillende plaatsen gevonden is, blijkt ook in de omstreken van Warschau en Leningrad en in Armenië voor te komen. *Pseudococcus newsteadi* Green, die alleen uit Engeland bekend was, maar ook in Nederland gevonden wordt, blijkt verder in Rusland en zelfs in Armenië gevonden te zijn. Het geslacht *Rhodania* Goux, dat uit het Rhône-gebied beschreven werd, en onlangs in Nederland is gevonden, komt ook in de Oekraïne en de Krim voor.

Het boek van BORCHSENIUS sluit met een uitvoerig register en een register op de voedsterplanten. Wat het laatste betreft, zij opgemerkt, dat vele soorten van grassen vermeld worden; *Artemisia* wordt $30 \times$ als voedsterplant genoemd, terwijl LINDINGER (1912, Schildläuse Europas) daarvan voor heel Europa slechts 3 soorten vermeldt. Het werk van B. is zeker voor de studie der Europese Coccidae van veel belang, maar vanwege de Russische taal door Westeuropese entomologen moeilijk te raadplegen. Het boek schijnt buiten het Russische gebied ter nauwernood verspreid te zijn; in de V.S. beschikt blijkbaar alleen het Bureau of Entomology te Washington over een exemplaar. Ondertussen valt uit de door B. gepubliceerde literatuurlijst af te leiden, dat men daar ginds over vrijwel alle niet-Russische literatuur beschikt.

Ten slotte moge nog vermeld worden, dat Prof. K. SULC te Brno (Brünn), die zich al sedert 1893 met de studie der cocciden bezig houdt, tijdens de oorlogsjaren nog enige uitvoerige studies over de uitwendige morphologie van bepaalde Pseudococcidae heeft gepubliceerd in de Acta Soc. Sc. Nat. Moravicae, nl. over *Phenacoccus aceris* (Sign.) (1943, 15, No 12; 52 pp., 15 pl.), *Phenacoccus piceae* (Loew) (1944, 16, No. 11; 50 pp., 16 pl.) en *Pseudococcus nipae* (Mask.) (1945, 18, No. 3; 48 pp., 15 pl.). De tekst is in het Tsjechisch, maar de verklaring der figuren wordt in het Latijn gegeven; verder is er een zeer korte samenvatting in het Duits aan toegevoegd. De talrijke figuren zijn uitstekend en beelden zowel de volwassen insecten als de larvale stadiën af.

In Memoriam Prof. Dr IVAR TRÄGÅRDH

16-IX-1878 – 22-V-1951

door

G. L. VAN EYNDOVEN

Wederom is een van onze ereleden weggefallen. Ditmaal was het Prof. Dr Ivar O. H. TRÄGÅRDH, Stockholm, erelid sedert 1948, die na een langdurige periode van lichamelijke achteruitgang op 72-jarige leeftijd is gestorven.

Geboren te Järfälla in het district Stockholm, promoveerde hij in 1905, waarna hij werd aangesteld als privaatchoort docent aan de universiteit te Uppsala. In 1910 werd hij assistent van de entomologische afdeling van de Centralanstalt för Jordbruksförsök te Stockholm. Daarna (1915—1944) werd hij professor en hoofd van de Skogsförsöksanstalt te Experimentalfältet bij Stockholm. In 1944 werd hij gepensionneerd, doch hij bleef actief werkzaam en mocht zijn werkkamer aldaar behouden.

Met TRÄGÅRDH is een man heengegaan, die zowel op entomologisch als op acarologisch gebied grote bekendheid verwierf. In zijn laatste functie had hij gelegenheid zich daaraan ten volle te wijden. De bosentomologie had zijn speciale belangstelling. Over de insecten schreef hij 141 publicaties, van welke „Svenska Skogsinsekter” (Zweedse bosinsecten) wel het bekendste is. Bovendien schreef hij vele populaire artikelen in de Zweedse couranten en daarnaast publiceerde hij nog 69 geschriften op het gebied van zijn meest geliefde studie, de acarologie (mijten).

Veel acarologisch materiaal, zowel Zweeds als uit andere delen der wereld, heeft hij bewerkt. Ten dele had hij dit op eigen reizen verzameld (o.a. Egypte, Soedan, Natal en Zoeloeland), anderdeels was het van expeditie afkomstig. Talrijke dieren uit het Laplandse rotsgebergte en uit de poolstreken heeft hij beschreven, ook uit het Zuidpoolgebied. Voorts werden door hem en zijn medewerkers vele onderzoekingen verricht in verband met de bodemfauna, in welke de mijten zo'n grote rol spelen. De laatste jaren hield hij zich vooral bezig met morfologische studiën over de Mesostigmata, een groep van acari wier systematiek nog veel problemen opwerpt.

In totaal omvat zijn acarologisch werk omstreeks 1600 pagina's druks met o.a. 56 nieuwe genera, 171 novae species en 23 nieuwe variëteiten. Helaas gingen zijn ogen de laatste jaren sterk achteruit, zodat hij ten slotte niet zelf meer kon prepareren en tekenen. Veel heeft hij in die jaren te danken gehad aan zijn medewerker Dr MAX SELLNICK, zelf ook acaroloog, die het werk voor hem verrichtte waarvoor zijn ogen tekort schoten. Dr SELLNICK was ook zo vriendelijk mij een aantal gegevens voor dit In Memoriam te verstrekken.

In 1948 werd TRÄGÅRDH benoemd tot Erelid onzer Vereniging. In datzelfde jaar trad hij op als President van het VIIIe Internationale Congres voor Entomologie te Stockholm en verscheidene onzer leden hebben toen gelegenheid gehad persoonlijk met hem kennis te maken. Hij was een prettige en hulpvaardige persoonlijkheid, maar reeds in 1948 verhinderde zijn gezondheidstoestand hem zich tijdens het Congres ten volle te geven. Zelf had ik het genoegen hem op de slotzitting van

genoemd Congres als Secretaris der N.E.V. zijn diploma van erelidmaatschap te overhandigen.

Wij hadden hem gaarne in ons land gezien ten tijde van het IXe Internationale Congres voor Entomologie, dat nu juist zal worden gehouden. Alles was in Zweden voor zijn reis geregeld, doch zijn gezondheid ging zienderogen achteruit. Ik weet echter, hoezeer hij er zich op verheugde naar Amsterdam te zullen gaan en tot het laatst aan toe heeft hij hoop gehad toch nog tijdig te zullen herstellen.

Haarlem, Floraplein 9, Juli 1951.

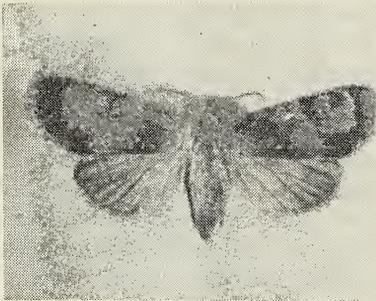
Korte mededelingen

De witte vlekken van *Vanessa atalanta* L. Naar aanleiding van de artikelen van wijlen Dr D. MAC GILLAVRY en van Mevr. H. MARTIN-ICKE, resp. Ent. Ber. 12 (294) : 453 en 13 (297) : 48, heb ik de exx. uit mijn collectie nauwkeurig bekeken.

Bij dieren, die in verse toestand gedood en geprepareerd waren, kon ik bij zon- en sterk kunstlicht waarnemen, dat de grote vlek sterker en witter terugkaatst dan de kleine. Als men er niet speciaal op let, dan ziet men dat echter over het hoofd. Het is niet meer dan natuurlijk, dat bij levende dieren dat verschil veel groter is en zonder meer gezien kan worden

I. A. KAIJADOE, Regentesselaan 16, Oegstgeest.

Apatele tridens Schiff., f. *virga* Tutt. In het najaar van 1948 kwam de heer A. DE BOER uit Landsmeer met een prachtige afwijkende *tridens*



bij me, die hij dat jaar uit een bij zijn woonplaats gevonden rups gekweekt had. Het was het eerste Nederlandse ex., dat ik van f. *virga* zag. Wat in de Cat. als zodanig vermeld is, IV : (209), is geen *virga*. De vergissing is ontstaan doordat TUTT bij *psi* en *tridens* een vorm beschreef met dezelfde naam, maar met verschillende diagnose. Die bij *Ap. psi* L. is goed, terwijl de beschrijving van de *tridens*-

vorm moet luiden : Wortel- en achterrandsveld der voorvls. verdonkerd. Behalve uit Engeland en Nederland is de vorm ook bekend uit Denemarken. HOFFMEYER (1949, De Danske Uglers : 18) beeldt het tot nog toe enige bekende Deense ex. af.

Vrijwel zeker is f. *virga* recessief ten opzichte van de normale vorm en daardoor zo zeldzaam. De heer W. NIJVELDT maakte de uitstekend geslaagde foto. — Lpk.

Xylocopa violacea L. Regelmatig worden in het Zuiden des lands exemplaren van *Xyl. violacea* gevonden. Men zij er echter op bedacht, dat deze bij in Frankrijk samen met *Xylocopa vaga* Gerst. vliegt. *X. violacea* heeft in beide geslachten gedeeltelijk rose gekleurde sprieten, terwijl die van *vaga* geheel zwart zijn. Aangezien andere soorten van het geslacht hier zeker niet zullen voorkomen, kunnen we met dit kenmerk voor voorlopige diagnostiek volstaan. — Kr.

5.703492

Div. 3.3.
U.S. BUREAU OF ENTOMOLOGY
OCT 2 1951

ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

No. 316.

Deel XIII.

1 October 1951.

Adres der Redactie :

B. J. LEMPKE, Oude IJselstraat 12^{III}, Amsterdam-Zuid 2 — Nederland

INHOUD: B. J. Lempke: Het IXe Internationale Entomologische Congres (p. 337). — B. J. Lempke: Trekvlinders in 1950 (p. 341). — W. Roepke: Wat is „Acridium zehntneri Krauss?" (p. 349). — G. Heinrich: Barichneumon tegelensis spec. nov. ♀ (p. 351). — Literatuur: (p. 351: B. J. Lempke). — Korte mededelingen: (p. 340: B. J. Lempke; p. 348: H. Coldewey; p. 350: B. J. Lempke; p. 352: J. Huisenga, A. J. Gorter, G. Kruseman, Aanbiedingen).

Het IXe Internationale Entomologische Congres

door

B. J. LEMPKE

Het van 17 tot 24 Augustus j.l. te Amsterdam gehouden IXe Int. Entom. Congres is ongetwijfeld een groot succes geworden. Ongeveer 800 entomologen uit 40 verschillende landen namen er aan deel, aantallen, waar we tevreden over mogen zijn. Dank zij de voortreffelijke organisatie liep alles op rolletjes en ik heb dan ook geen enkele gast gesproken, die niet vol lof was over de perfecte regeling en de grote voorkomendheid van allen, die in de hal van het Kon. Inst. voor de Tropen hun taak te vervullen hadden.

Vrijdagmiddag 17 Augustus opende Z. Ex. Mr J. H. VAN MAARSEVEEN, Minister van Binnenlandse Zaken, officieel het Congres met een in het Frans uitgesproken rede, waarin op geestige wijze enkele episodien uit Godfried BOMANS' „Erik of het Klein Insectenboek" verwerkt waren. 's Avonds was er in het Instituut een gezellige bijeenkomst, waarbij de N.E.V. zich een waardige gastvrouw betoonde, terwijl Dr M. LIEFTINCK de aanwezigen liet genieten van een schitterende kleurenfilm over het insectenleven in de tropen.

En daarna begon een week van intensieve wetenschappelijke arbeid, waarin met inbegrip van de symposia niet minder dan een kleine 300 voordrachten, verdeeld over 14 verschillende secties, gehouden werden. Bij de weinige, die ik daarvan bezoeken kon, was herhaaldelijk na afloop een levendig en vaak zeer interessant debat. De Redactie, die de publicaties van het Congres te verzorgen krijgt, wacht dan ook zeker geen benijdenswaardige taak!

Het spreekt van zelf, dat al dit inspannende werk afgewisseld werd door lichtere kost. Reeds de tweede dag nam na afloop van de vergaderingen vrijwel het gehele Congres deel aan een door de Gemeente Amsterdam aangeboden rondvaart door de grachten en havens, als altijd het glanspunt van het bezoek door gasten aan de hoofdstad. 20 Augustus



OCT 19 1951



INTERNATIONAAL ENTOMOLOGISCH CONGRES 1951

(„De Groene Amsterdammer”)

vond 's avonds een officiële receptie door het Gemeentebestuur in het Rijksmuseum plaats. En dan waren er de vele excursies : naar de duinen, naar Aalsmeer, Wageningen, de musea, de Zuiderzeewerken (meer dan 200 deelnemers!) enz. Ongetwijfeld zullen alle buitenlanders dan ook een onvergetelijke indruk van ons mooie land gekregen hebben.

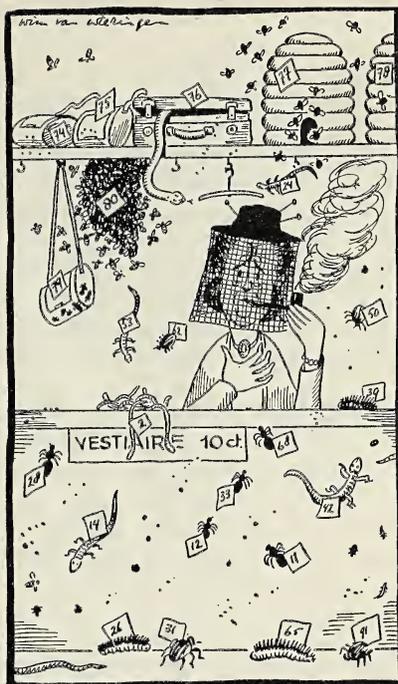
Vrijdagmiddag 24 Augustus vond de slotzitting van het Congres plaats, terwijl 's avonds vrijwel de gehele Stadsschouwburg door de dragers van het *dispar*-insigne en hun dames gevuld was, waar de Neder-

GELEERDE PIETEN



„DIT is leven!”

(„De Volkskrant”)



„En die tabak moet er óók nog af...!”

(„Het Vrije Volk”)

landse Opera een uitstekende opvoering van Bizet's „Carmen” gaf. Een souper in Bellevue was een voortreffelijk slot van dit entomologische evenement.

De Nederlandse pers liet enkele malen van haar belangstelling voor het Congres blijken. Over het algemeen is de daar behandelde stof van zeer gespecialiseerde wetenschappelijke aard en valt dus buiten de interesse van de meeste krantenlezers. Maar van de demonstratie bij PHILIPS-ROXANE op „Boekesteijn” las ik in een paar dagbladen een heel goede reportage. En zeker mogen we de spotprentjes niet vergeten, die in verschillende periodieken verschenen, een eer, die alleen de kopstukken uit de politiek en enkele andere bekende lieden met ons delen. Vier heb ik kunnen ontdekken en het verheugt me, dat ik, dank zij de medewerking van de betreffende redacteuren, deze hier alle kan laten afdrucken als een luchtige herinnering aan de voor de Nederlandse entomologie zo belangrijke gebeurtenis. Een woord van dank aan de vier heren is hier zeker op zijn plaats.

De heer VAN LITH was zo vriendelijk me nog een uitknipsel te sturen uit „De Bredasche Courant”, welke krant een prachtig welkomstlied op de deelnemers van het Congres publiceerde. Helaas belet gebrek aan ruimte me deze poëtische ontboezeming over te nemen. In elk geval zal ze bewaard worden in het archief van het Congres.

Explanations for our friends abroad. When the International Ent. Congress was held in Amsterdam, several Dutch periodicals published



— Kijken jullie een beetje uit
Ik ben van 't congres!
(„Haagsche Courant”)

Amsterdam-Z. 2, Oude IJselstraat 12III, September 1951.

Apatele psi L., f. *suffusa* Tutt. De laatste jaren zie ik in collecties nogal eens een donkere *Apatele*-vorm, die ik aanvankelijk met geen der mij uit ons land bekende kleurvormen van *psi* of *tridens* kon identificeren.

Een onderzoek van het genitaalapparaat maakte duidelijk, dat we hier te doen hadden met een melanistische vorm van *Apatele psi*, reeds meer dan 60 jaar geleden uit Engeland beschreven, maar voor zover ik weet nog nooit van het Continent vermeld.

De voorvleugels zijn zwartgrijs, terwijl bij vrijwel alle exx., die ik zag, de tweede dwarslijn door een heel smal witachtig bandje is afgezet. Heeft men er eenmaal kijk op, dan is de vorm niet moeilijk te herkennen. In de oude collecties komt hij niet voor. Ongetwijfeld hebben we met een recente aanwinst voor onze fauna te doen. Het eerste ex. zag ik uit Zutphen (1948, Dr G. F. WILMINK leg.), daarna exx. van Montferland, Bijvank (het laatste gevangen in 1938, het oudste Nederlandse ex., dat ik ken) (L. H. SCHOLTEN), Zeist (A. J. GORTER), Egmond aan Zee (G. BANK), Leiden (J. KROON) en Swalmen (B. J. LEMPKE). Blijbaar is de vorm bezig zich snel over het land te verspreiden. Let er dus eens op!
— Lpk.

caricatures. Our foreign guests will certainly be amused to see them reproduced. This is possible thanks to the kindness of the editors, who lent us their blocks.

Nr. 1 needs no comment. Everybody will admire the skill with which the beetles are drawn.

Nr. 2. Subscription: "THAT is life!" Superscription: "Learned fellows". But "pieten" is also a popular name for lice! (Look at the entomologist at the left!) A good joke indeed.

Nr. 3 shows the poor lady of the cloakroom, who has to take charge of everything, including a swarm of bees, and who calls out, thinking of her small salary: "And that tobacco also has to be paid from it!"

Nr. 4. The poor fellow, fleeing for some gigantic gnats, cries: "Take care a bit. I am of the congress!"

Trekvlinders in 1950

door

B. J. LEMPKE

(Elfde jaarverslag)

De winter van 1949—1950 was zacht en nat. Eind Februari begon een korte vorstperiode, die tot in de eerste week van Maart voortduurde, doch van weinig betekenis was. Op enkele mooie dagen in begin April en \pm 10 Mei na waren de voorjaarsmaanden vrij guur, dus tamelijk normaal, met vooral in Mei nogal veel regen. Juni begon met een korte periode van hoge temperaturen (de zevende te Amsterdam 31.5° C.), doch reeds 2 dagen later stond het kwik op zijn hoogste stand in de hoofdstad 14° lager. De rest van de zomer kan het weer slechts middelmatig genoemd worden.

Reeds in Juli viel vrij veel regen, Augustus was niet veel beter (vooral in de derde decade) en September spande de kroon met 161 mm, het dubbele van de normale hoeveelheid. October was vrij goed, doch kon de volkomen verregende herfst natuurlijk niet meer redden. Reeds de 27e daalde het kwik 's nachts te Maastricht tot -5° C. Het werd de koudste Octoberdag sinds 1905! In November begon opnieuw een lange regenperiode, alleen onderbroken door een zeer koude Decembermaand.

Officieel had 1950 een van de warmste zomers door de hoge nachttemperaturen, maar het zal wel duidelijk zijn, dat de zware regenval (25% boven normaal) en de geringe zonneschijn (25% te weinig) tenslotte op de vlinderstand een funeste invloed moesten hebben. Vooral de herfstmaanden waren, ook 's avonds, dan ook opvallend slecht. Toch zal men bij het doorlezen van het verslag bemerken, dat niet minder dan 10 van de 27 vermelde soorten in 1950 een record-aantal meldingen bereikten!

Van de inheemse dagvlinders was vooral *Nymphalis io* L. in de eerste Augustushelft talrijk, en bracht zelfs een tweede generatie voort. *Aglais urticae* L. was vrij normaal in aantal.

112 waarnemers stuurden hun gegevens in.

1. *Iphiclides podalirius* L. 29 Mei ving H. VAN OORSCHOT op de hei bij Bussum een vrij goed ex. Reeds vermeld in Ent. Ber. 13 : 198 (1951).

2. *Pieris brassicae* L. Het koolwitje is in 1950 aan het trekken geweest in een mate als in geen der vorige verslagjaren ooit werd waargenomen. Hoewel de meeste vluchten in zuidelijke richting gingen, werd toch ook een in tegengestelde richting vermeld.

a. 26 Mei vlogen *brassicae*'s geregeld van N. naar Z. over de Waddenzee (Zeehondenplaat), verder vnl. over de Texelstroom (J. A. W. LUCAS).

b. 21 Juli nam Mej. K. H. DUIN te Maarsbergen een massale trek in de richting Z.-N. waar. Drie dagen later was de vlinder weer in zeer groot aantal ter plaatse aanwezig, doch trek werd nu niet opgemerkt.

c. 27 Juli zag G. HELMERS, toen hij tussen 12 en 1 thuis was, te Amsterdam in de tuinen van de Bilderdijkstraat van Kinker- tot Potgieterstraat van de grond tot ver boven de huizen honderden en honderden koolwitjes vliegen. De volgende dag was het aantal weer normaal, enkele exx.

d. 28 Juli nam P. L. PLOEGER een sterke trek waar aan het Noordzee-

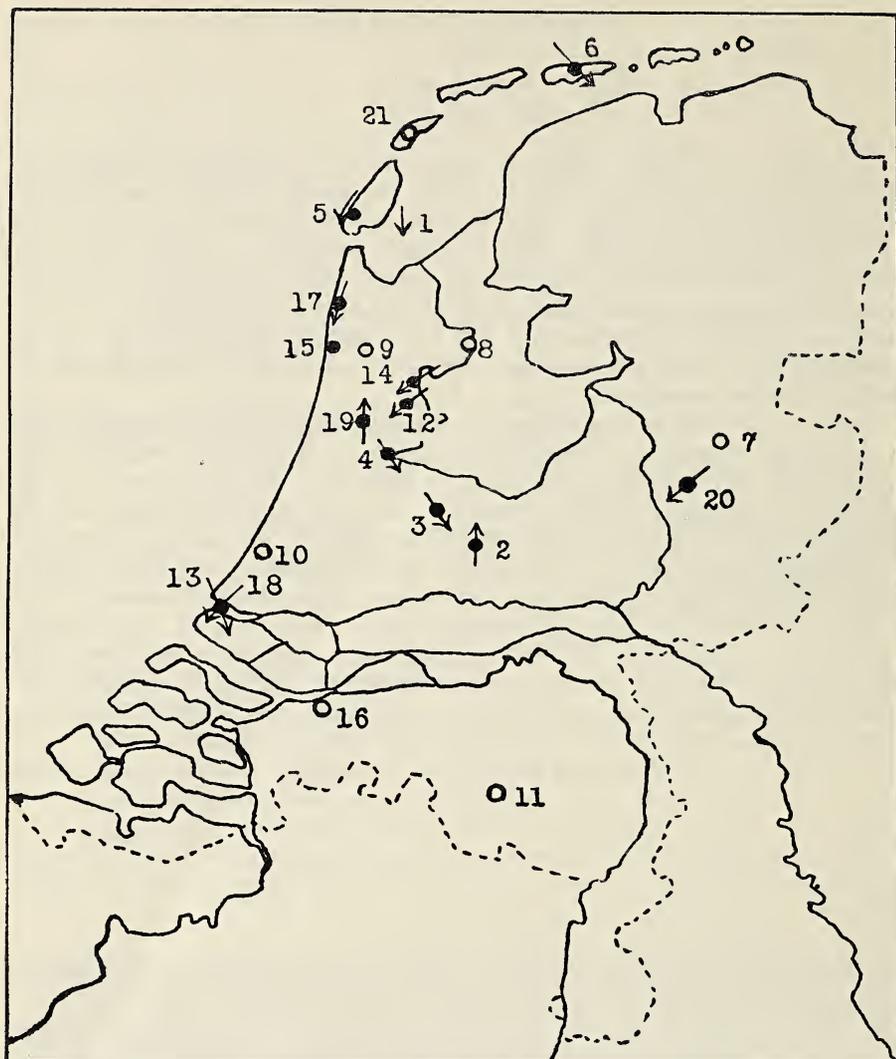


Fig. 1. Vluchten en concentraties van vlinders in 1950. [Flights and concentrations of Lepidoptera in 1950.]

Pieris brassicae L. 1. Zeehondenplaat en Texelstroom, 26-V; 2. Maarsbergen, 21-VII; 3. Loosdrechtse plassen, 29-VII; 4. Amsterdam, 27-VII (direction unknown); 5. Texel, 28-VII (along the beach of the North Sea); 6. Ameland, 9-VIII (coming from sea); 7. Hellendoorn, end of VII; 8. Enkhuizen, 27-VII; 9. Waardpolder, first week of VIII; 10. Den Haag, end of VIII; 11. Vessem, end of VIII.

Pieris rapae L. 3. Loosdrechtse plassen, 29-VII (mixed with *brassicae*); 12. Middelie, beginning of VIII; 13. De Beer, 21 & 22-VIII; 11. Vessem, beg. of VII till far in VIII.

Pieris species. 14. Warder, 22-VII; 4. Amsterdam, 28-VII (N.W.-S.E.) and 5-VIII (N.W.-S.E.); 15. Camperduin, thousands of whites coming from sea (date and direction unknown); 16. Moerdijk.

Vanessa atalanta L. 17. Callantsoog, 7-VIII; 18. De Beer, 21-VIII; 19. Zaandam, 26-VIII, \pm 3000 specimens.

Vanessa cardui L. 20. Loo, 28-VIII, 12 specimens.

Plusia gamma L. 21. Vlieland, 20-VIII, thousands along the beach of the North Sea.

● vlucht gezien (actual flight observed); ○ alleen concentratie waargenomen (only concentration observed).

strand op Texel bij paal 9, richting N.W.—Z.O., tegen de wind in. Uitvoerig beschreven in Ent. Ber. 13 : 254 (1951).

e. 29 Juli zag S. WEDMAN tussen 16 en 17 uur een grote trek op de Loosdrechtse plassen. Richting N.—Z. bij N.N.O. wind en donkere lucht (1950, De Wandelaar in Weer en Wind 18 : 179).

f. 9 Aug. kwamen op het Noordzeestrand van Ameland kleine aantallen vanuit zee aan ; richting N.W.—Z.O., die boven het land gehandhaafd bleef (G. KRUSEMAN).

Zie verder bij *Pieris*-species.

Behalve te Maarsbergen werden ook op andere plaatsen sterke concentraties van *brassicae* gezien, zonder dat daar trek vastgesteld kon worden. Te Hellendoorn zag ik de vlinder in de laatste week van Juli zeer sterk toenemen. B. KOFMAN zag 25 Juli een groot aantal exx. te Enkhuizen. Begin Aug. was de vlinder in de kop van Noord-Holland talrijk (G. KRUSEMAN). Hetzelfde geldt voor Amsterdam. In Den Haag merkte ENGELLEN eind Aug. de vlinder in groot aantal op en Mevr. GEHÉNAU in Vessem. In het Z.O. van het land werd, zoals bij navraag bleek, de vlinder overigens nergens in opvallend aantal gezien. Dit geldt trouwens ook voor *Vanessa atalanta* L.

3. *Pieris rapae* L. Ook van het knollenwitje werden verschillende vluchten met zekerheid vastgesteld.

a. Bij de sterke trek op de Loosdrechtse plassen van 29 Juli, reeds vermeld bij de vorige soort, bevonden zich ook exx. van *rapae* (D. A. DEN OTTER).

b. Begin Aug. zag R. SLOT van \pm 16 tot 18 uur te Middellie een zeer grote vlucht, die uitsluitend uit *rapae* bestond. Richting N.O.—Z.W.

c. 21 Augustus nam P. HEYLIERS op De Beer steeds alleenvliegende exx. waar, die naar het Groene Strand van Voorne vlogen.

d. 22 Augustus zag dezelfde medewerker op het Voornse Groene Strand veel *rapae*'s, die stug Z.W.-waarts vlogen. Waarschijnlijk was toen dus nog dezelfde trek aan de gang.

Zeer waarschijnlijk staat hiermee ook in verband het aanspoelen van vrij veel exx. op het strand van Westenschouwen op 24-VIII, enkele tientallen over een afstand van 2 km. Merkwaardigerwijze waren het alle ♀♀ (J. LUCAS).

Een sterke concentratie wordt alleen gemeld uit Vessem, waar *rapae* van begin Juli tot ver in Aug. enorm talrijk vloog (Mevr. GEHÉNAU). Te Amsterdam en ook in Overijssel vond ik het aantal exx. der zomergen. normaal.

30. *Pieris spec.* Niet alle vluchten konden geïdentificeerd worden.

a. 22 Juli vloog om 18 uur te Warder vanuit het IJsselmeer een grote vlucht witjes binnen volgens mededelingen van inwoners aan S. DE BOER. Richting N.O.—Z.W.

b. 28 Juli zag Mevr. LUCAS in Amsterdam-W. een flinke witjestrek boven de daken in een richting evenwijdig aan de Willem de Zwijgerlaan (N.W.—Z.O.).

c. 5 Augustus bemerkte R. TOLMAN tussen 13 en 19 uur een geregeld aanhoudende trek vanaf de Sloterkade te Amsterdam-W., hoog boven de huizen, \pm 10 per minuut. Richting : N.W.—Z.O. (De Wandelaar in Weer en Wind 18 : 179).

d. Op een niet meer te achterhalen datum kwamen te Camperduin

duizenden witjes vanuit zee strandwaarts vliegen. Het aantal was zo groot, dat de badgasten er door gehinderd werden. (Mededeling van de heer MINKEMA van het Badpaviljoen aan Dr G. KRUSEMAN).

8 Juli zag D. P. LEMS een concentratie van honderden witjes aan de Moerdijk, waarvan de soort niet vastgesteld werd.

Voor *P. brassicae* moet de natte koele herfst zeer ongunstig geweest zijn: de derde generatie was uiterst zwak. Dit geldt trouwens ook voor *P. napi* L. Daarentegen was de derde *rapae*-generatie omstreeks half September flink vertegenwoordigd, tenminste te Amsterdam.

4. *Pontia daplidice* L. Er zijn enkele aanwijzingen, dat de vlinder zijn areaal in de Noordhollandse duinen uitbreidt. Niet alleen van de traditioneel geworden vindplaats Egmond aan Zee werd hij vermeld, maar ook van Den Helder, Castricum en Heemstede. Waargenomen van 17 Juni tot 29 Augustus in 2 gens. Werkelijke immigratie werd in 1950 niet vastgesteld!

Totaal aantal waarnemingen: 58.

Kweek. Van een ♀ van 27 Juli kreeg MORRIËN 10 eieren, die 7 rupsjes opleverden, welke van 23 tot 27 Aug. verpopten, doch toen overwinterden.

5. *Colias hyale* L. De eerste gen. was in 1950 zeer zwak. Uit Limburg werden slechts 6 exx. gemeld van 4 verschillende vindplaatsen (alleen 31 Mei 3 bij Wahlwiller, overigens steeds een enkel dier). Merkwaardig is, dat juist in dit slechte voorjaar 5 exx. opgegeven worden van vindplaatsen ten N. van de rivieren! De gen. vloog van 10 Mei tot 29 Juni.

Of 2 exx. van 9 Juli (bij 1 uitdrukkelijk vermeld, dat het vers was), late van de eerste gen., of vroege van de tweede Nederlandse of van de immigranten zijn, durf ik niet uit te maken (gezien te Wijlre en Treebeek).

Vindplaatsen van de eerste gen. waren: Wahlwiller, Vijlen, Eisdien, Schin op Geul, Haarlem, Zutphen, Deventer en Balk.

De zomergeneratie begon (9?) 17 Juli te verschijnen. Zij was op de meeste vindplaatsen zwak. De top valt op 27 Juli met 38 exx. Er zijn verder slechts 2 data met meer dan 20 exx. (12 Aug. 21 en 27 Aug. 25). De zomerdieren werden in een groot deel van het land gezien, tot in de nabijheid van de stad Groningen (1 ex. op 6 Aug.), maar als altijd domineert toch het Zuiden.

Evenals in 1949 gaat de tweede generatie zonder onderbreking in de derde over, die (uiteraard zeer zwak) wordt waargenomen tot 19 October, toen het laatste ex. bij Sint Michielsgestel werd gezien. Andere vindplaatsen van de herfstgen. zijn: Bemelen, Kerkrade, Stein, Kortgene, Muiden en Wezep. De top valt op 13 October met 7 exx.

Totaal aantal waarnemingen: 274, dus veel minder dan in 1949.

Merken. Pater MUNSTERS merkt 20 Aug., 6, 9 en 13 Octr. in totaal 6 exx. te Stein. Geen enkel werd hiervan terug gezien.

6. *Colias croceus* Fourcroy. De oranje lucernevlinder begon al vroeg aan te komen. Reeds 14 Mei zag TOUSSAINT de eerste te Wijlre, terwijl op 30-V zowel te Stein als te Hoofddorp een ex. waargenomen werd. Ook Juni leverde 3 meldingen op (7-VI te Loosdrecht, 15-VI te Vijlen en 29-VI te Schin op Geul).

9 Juli begint de normale vrijwel ononderbroken rij van zomerdata. De

27e bedroeg het dagtotaal reed 25 exx., terwijl het maximum op 4 Augustus werd bereikt (53 exx.). Na 12-VIII zakt door het slechte weer het aantal sterk in en komt voorlopig geen enkele dagtelling meer boven de 10 exx. In September werd *croceus* slechts op 9 data gemeld, natuurlijk ten gevolge van de vele regendagen.

Reeds begin October loopt het aantal echter plotseling weer op : 5-X dagtotaal 15 exx. ! En de 15e worden er zelfs 31 geteld, een duidelijk bewijs, dat de nieuwe herfstgeneratie is uitgekomen. Maar dan is het ook grotendeels gedaan : nog enkele losse meldingen, tot 26-X het laatste ♂ te Stein gezien werd, dat al vanaf de 24e op dezelfde plaats zat en de volgende dag na de zware nachtvorst dood gevonden werd (Pater A. MUNSTERS).

Totaal aantal waarnemingen : 480, dus meer dan in 1949 ! En heel wat beter dan de gele lucernevlinder.

Merken. Pater MUNSTERS merkte in Stein 48 exx. Op 17 Aug. werd een ex. van 2-VIII terug gezien en op 6 en 13 Octr. een tweede van 5-X.

Kweek. Van een normaal ♀ van Zaandam kweekte MORRIËN 17 exx., waarvan 8 oranje ♂♂ en 2 ♀♀, met 5 ♀♀ van f. *helice* Hb. Zonder twijfel was de onbekende partner een (genetisch) heterozygoot *helice*-♂, dat er normaal uitziet. Dat bij deze kleine kweek de beide wijfjesvormen nogal van de theoretisch juiste 1 : 1 verhouding afweken, is normaal. Zoals bekend is de vorm *sex-controlled dominant*. Ook in natura werden enige exx. gevangen.

7. *Leptidea sinapis* L. Op 16 en 19 Juli ving Prof. VAN WISSELINGH telkens een ex. te Epen. Bovendien werden 9 Aug. op een andere plaats in Zuid-Limburg 8 exx. gezien, waarvan 3 werden meegenomen. Daar de waarnemer eerst wil nagaan, of de vlinder hier misschien stand houdt, worden over deze vondst voorlopig geen bijzonderheden bekend gemaakt. Totaal dus 10 exx., een nog in geen enkel jaar, zo lang in Nederland verzameld wordt, bereikt aantal !

8. *Vanessa atalanta* L. Overwinterde exx. werden op 22 Februari en 29 Maart te Amerongen gezien (BENTINCK), en misschien was een ex. van 7 April te Amsterdam er ook nog een (VAN DER POEL). 28 April begint dan op normale tijd de rij data der migranten. De gehele voorzomer deed niets vermoeden, dat 1950 zo'n sensationeel *atalanta*-jaar zou worden. De dagtotalen bereikten in Mei nooit de tien en kwamen er in de eerste helft van Juni nog maar weinig boven. Maar op 17-VI noteren we er al 38, op 29-VI komen we tot 67 en op 8 Juli al 75. Na wat schommelingen bereiken we 26 Juli een totaal van 165 exx.

Augustus is aanvankelijk vrij normaal met een dagtotaal van gemiddeld een 100 exx., doch de 20ste loopt het op tot 207, de 28ste tot 240, de 30ste zelfs tot 326. Ook September blijft in het begin nog goed (311 op de 6e !) en niettegenstaande de vele regens komen nog talrijke vlinders uit de pop, want zelfs de 21ste kunnen we nog een totaal van 208 exx. boeken. Maar dan begint het aantal toch te minderen, al is het aanvankelijk nog slechts geleidelijk. Doch na 5 Octr. (105 exx.) gaat het snel bergafwaarts en vooral in de tweede helft van de maand wordt nog maar af en toe hier en daar een enkele *atalanta* gezien, de laatste op 13 November te Kerkrade (TOUSSAINT).

Dat *atalanta* zich niettegenstaande het zeer ongunstige weer in Sep-

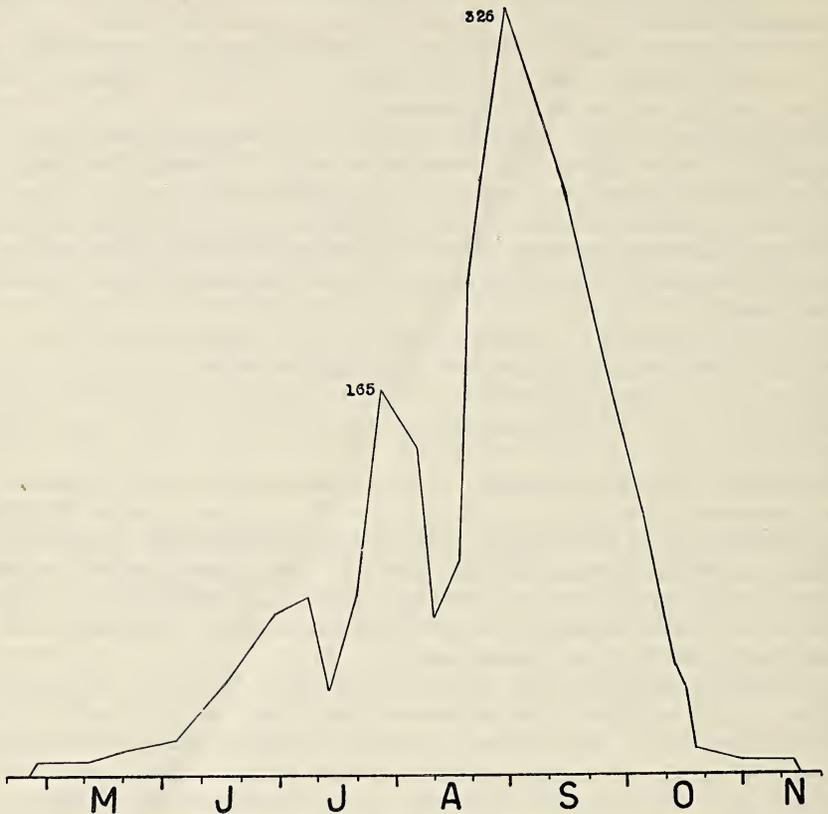


Fig. 2. Diagram van de vluchten van *Vanessa atalanta* L. in 1950.

tember zo uitstekend handhaafde, bewijst wel, dat de vlinder tot de sterkste onder onze immigranten behoort. We kunnen het slechts betreuren, dat de regen zoveel bedierf. Was September een mooie herfstmaand geworden, dan zou het aantal admiralen overweldigend geweest zijn.

Trek. Het belangrijkste feit is ongetwijfeld, dat in 1950 *atalanta*-trek is waargenomen in ons land in een mate als nooit te voren. 7 Augustus zag KRUSEMAN enige exx., die van Ameland naar Friesland overvlogen. Op dezelfde datum trokken te Callantsoog veel exx. langs de kust in zuidelijke richting (G. BUWALDA). 21 Aug. werden op De Beer de hele dag afzonderlijk trekkende *atalanta*'s opgemerkt, die in Z.Z.O.-richting naar de Brielsche Maas vlogen (P. HEYLIGERS). De grootste ooit in Nederland waargenomen trek zag WESTERNENG 26 Aug. bij Zaandam. Vanaf 9.15 (toen de migratie al aan de gang was) tot 11.50 trokken ± 3000 exx. voorbij, nu eens in groepen van 100 tot 150, dan weer in kleinere van 20 à 25. Daartussen vlogen ook afzonderlijke exx. Over een breedte van ± 300 m vlogen ze over het Noordzeekanaal dwars over de Zaandammerpolder de weilanden in, op 2 à 5 m van het aardoppervlak. Trekrichting Z.—N. Deze trek is natuurlijk niet in het diagram verwerkt.

Bizondere opmerkingen. Te Leiden kwam 1 ex. op de lamp af (J. H. KROON).

Merken. 27 Juni werden 12 exx. te Delft gemerkt. Twee dagen later werd 1 hiervan in de tuin teruggezien (MEEUSE). Van 22 tot 29 Juli werden 8 exx. te Amsterdam gemerkt. Hiervan werd geen enkel dier teruggezien (W. A. SMIT). Op 6 en 30 Aug. werden te Stein 2 exx. gemerkt, die daarna niet meer opgemerkt werden (Pater MUNSTERS).

Totaal aantal waarnemingen: 13738. Meer dan het dubbele van het recordjaar 1947!

9. *Vanessa cardui* L. Het eerste ex. werd 13 Mei te Vijlen gezien. Aanvankelijk blijft het bij een enkel ex. per week, maar in Juni komen de data al dichter bij elkaar te liggen. Dagen met meer dan 10 exx. zijn echter tot half Juli grote uitzondering. Geheel uit de mineur-toon valt 12 Juni met een totaal van 37 exx., waarvan 27 gezien werden bij Lewedorp door D. J. VAN FAASSEN, blijkbaar een kleine migratie.

Al vanaf half Juli vliegen tussen de afgevlogen immigranten verse exx., die zich wel hier te lande reeds ontwikkeld hebben (bewezen door een ex., dat 30 Juni uitkwam en afstamde van een bij Arcen gevonden rups). De top van deze in Nederland geboren generatie wordt 30 Juli bereikt met een totaal van slechts 33 exx. Daarna komen slechts 2 data met meer dan 20 exx. (5 en 28 Aug.). Vooral in September is het aantal heel gering: 9 exx. op de 2e is het hoogste. Toch ontwikkelt zich ook nu weer de tweede generatie: te Amsterdam worden 19 en 28 Septr. exx. geweekt uit 26-8 en 1-9 gevonden rupsen. Zij is echter uiterst zwak. Het laatste ex. werd 18 October te Den Haag gezien (VAN DORM). Duidelijk is de vele regen zeer nadelig voor de distelvlinder geweest.

Trek. A. Vlug zag 28 Aug. te Loo bij Deventer 12 exx., die tussen 10 uur en 14.20 in de richting N.O.—Z.W. trokken.

Merken. Tussen 17 en 28 Aug. merkte Pater MUNSTERS 6 exx. te Stein, waarvan geen enkel werd teruggezien.

Totaal aantal waarnemingen: 562, dus belangrijk minder dan in 1950.

10. *Issoria lathonia* L. De eerste voorjaarsexx. werden 7 April in het binnenland gezien (te Putten). Pas 28-4 volgt de tweede melding (Deurne). Ook in Mei, Juni en Juli is de vlinder zeer schaars. Alleen 29-6 komt met 11 exx. boven de 10 uit. Een afscheiding in generaties is met geen mogelijkheid te bespeuren, daar alle data geleidelijk in elkaar overgaan. Pas begin Augustus komt er wat verbetering in de *lathonia*-stand (9-VIII samen 38 exx.) en vrijwel de hele maand weet de vlinder zich op dit overigens bescheiden niveau te handhaven. Nauwelijks echter zet de natte Septembermaand in, of het aantal duikelt onmiddellijk omlaag (in totaal 24 meldingen voor deze anders zo goede *lathonia*-maand!). Hier en daar wordt in October nog een enkel ex. gezien, de 18e het laatste op de Hettenheuvel (E. DE VRIES).

In de duinstreek was de eerste generatie zoals gewoonlijk sterker ontwikkeld dan in het binnenland, maar vergeleken met voorafgaande jaren toch ook maar vrij matig en later in het jaar was het daar een al haast even groot fiasco als in het binnenland. De vlinder heeft duidelijk sterk gereageerd op het ongunstige weer.

Merken. Pater MUNSTERS merkte te Stein in de loop van de zomer 5 exx., die geen van alle terug werden gezien.

Totaal aantal waarnemingen: 494, dus een veel lager getal dan we de 3 voorafgaande jaren konden noteren.

11. *Polyommatus coridon* Poda. 9 Augustus werd een ♂ te Sint Odiliënberg gevangen (E. LÜCKER), 22 Aug. ving DIETEREN 2 ♂♂ te Schinveld en 27 Aug. ving TOUSSAINT een afgevlogen ♂ te Epen. Totaal dus 4 exx., wat voor deze soort een record-aantal betekent.

12. *Acherontia atropos* L. Immigranten werden op 10 Juli (Vaassen en Enkhuizen), 25 en 26 Juli, 4, 12, 13 en 19 Augustus op verschillende plaatsen in het land gevangen. Al op 1 Sept. komt een gekweekt ex. uit de pop en ongetwijfeld behoren dan ook de meeste vangsten uit deze maand en zeker alle uit October tot exx., die zich hier ontwikkeld hebben.

Ongetwijfeld is 1950 een gunstig *atropos*-jaar geweest. Dit blijkt niet alleen uit het vrij grote aantal vlinders, maar vooral ook uit de talrijke vondsten van rupsen en poppen. Eerlijkheidshalve moet vermeld worden, dat we hierbij de hulp hadden van drie „en gros”-verzamelaars van gegevens: S. DE BOER, die zo ongeveer alle aardappeltelers in Purmer en Beemster aanspoorde tot het bewaren van poppen, J. WINTERS, die via de plaatselijke Vollenhovense pers nogal wat gegevens binnenkreeg, en Drs F. J. BROUWER, die dank zij de regionale Groningse omroep heel wat mededelingen wist bijeen te brengen. Maar in een slecht jaar zou dit alles natuurlijk toch weinig gebaat hebben. En ook al laten we alle rupsen en poppen buiten beschouwing, dan nog is 1950 een recordjaar voor de vlinder geworden!

Vindplaatsen (alle stadia). Lbg.: Meerssen, Maasniel, Swalmen, Baaxem. N.B.: Casteren, Nuenen, Oploo, Waalwijk, Ulvenhout. Zl.: Goes, Kortgene. Z.H.: Melissant, Rozenburg, Vlaardingen, Linschoterbos, Alfen. N.H.: Heemstede, Zaandam, Assendelft, Purmer, Purmerend, Beemster, Enkhuizen, Lutjegast, Den Helder, Oosterend (Texel), Naarden, Bussum, Huizen. Utr.: De Bilt. Gdl.: Wageningen, Bennekom, Putten, Oldebroek, Vaassen, Zutfen, Westendorp, Lichtenvoorde, Bredevoort, Aalten, Doetinchem, Ochten, Wijchen. Ov.: Diepenveen, Heino, Weerselo, Wierden, Overdinkel, Denekamp, Sibculo, Nieuw Leusen, Marknesse, Emmeloord, Vollenhove, Wapserveen, Steenwijkerwold. Dr.: Havelte, Diever, Laaghalen, Exloërmond, Tinaarlo, Vries, Ansen, Rodcn. Gr.: Oude Pekela, Zevenhuizen, N. Scheemda, Oldehove, Tolbert, West Nieuwland, Kloosterburen, Den Aniel, Groningen, Bedum, Uithuizermeeden, Roodeschool. Fr.: Noordwolde, Boornbergum, Veenwouden, Oosterbierum, Terschelling.

Aantal waargenomen exx.: 41 vlinders, 63 rupsen, 117 poppen (alle recordaantallen). (Wordt vervolgd).

Araschnia levana L. in Twello. Op 31 Juli heb ik hier voor het eerst een *prorsa* waargenomen, die rustig de bloemen in mijn tuin bezocht. Op 2 Augustus zat een ex. in de gordijnen in een slaapkamer, misschien hetzelfde.

H. COLDEWEY, Twello, K. 73.

[1951 is ongetwijfeld een goed jaar voor *levana* geweest. Wil ieder, die de vlinder op nieuwe vindplaatsen gezien heeft, mij dit even meedelen? — Lpk.]

Wat is „*Acridium zehntneri* Krauss?”

door

W. ROEPKE

In de toegepast-entomologische literatuur van Ned.-Indië komt een „*Acridium zehntneri* Krauss” voor. Tijdens mijn verblijf in Indië — nu al weer lang geleden — is het mij nooit gelukt de originele beschrijving van deze sprinkhaan te vinden. Ik verzocht daarom kort na de eerste wereldoorlog Prof. KRAUSS in Tübingen om nadere inlichtingen en kreeg het merkwaardige bericht, dat hij dit insect inderdaad nooit beschreven heeft! Weliswaar had ZEHNTNER hem exemplaren gezonden, die hij als *A. zehntneri* n.sp. had willen beschrijven, maar nog voordat hij dit gedaan had, was er een beschrijving van ZEHNTNER verschenen, en deze beschrijving was zo goed, dat hij er niets aan toe te voegen had en dat hij daarom van de publicatie van een diagnose afgezien had!

ZEHNTNER's beschrijving van *Acridium zehntneri* Krauss komt voor in het Arch. voor de Java Suikerindustrie 5 : 566, 1897. In het midden latende of deze beschrijving wel zo goed is als KRAUSS het wil doen voorkomen, ontbreken er de afmetingen. Deze vindt men echter in VAN DEVENTER : De dierlijke vijanden van het suikerriet &c., 2e dr., 1912, p. 280. De lichaamslengte van het ♂ wordt daar met ± 70 , die van het ♀ met 80—90 mm opgegeven.

Deze sprinkhaan is voor mij altijd een raadsel geweest; exemplaren onder deze naam waren in 1916 in de collectie van het Suikerriet-proefstation te Pasuruan niet te vinden. Het geval wil echter, dat er in de coll.-ZEHNTNER te Salatiga twee opvallend grote vrouwelijke sprinkhanen aanwezig waren, helaas zonder enige etikettering, die ik in 1919 mede naar Holland nam. Zowel door de heer WILLEMSE als door Dr UVAROV, aan wie ik ze ter beoordeling zond, werden ze als *Valanga nigricornis melanocornis* Serv., de gewone djati-sprinkhaan, gedetermineerd. Toen ik ze, nu ook al weer een reeks jaren geleden, aan de heer P. BLIJNDORP toonde, riep hij direct uit : „Dit moet *Acridium zehntneri* wezen !” Wanneer men de lichaamslengte vergelijkt, die bij de beide exemplaren van ZEHNTNER, thans te Wageningen bewaard, 73 en 80 mm bedraagt, dan blijkt deze tamelijk overeen te komen met de opgaven bij VAN DEVENTER (♀ 80—90 mm). De lichaamslengte van de gewone *V. melanocornis*, waarvan ik nog een aantal exemplaren uit M.-Java bezit, bedraagt ongeveer 45 mm, hun vlucht slechts 88—103 mm, die der Zehntnerse exemplaren ongeveer 140 mm. Jammer, dat noch ZEHNTNER noch VAN DEVENTER de vlucht van hun exemplaren vermelden!

ZEHNTNER zowel als VAN DEVENTER beschrijven een gele streep, die over de „rug” van *A. zehntneri* loopt. Deze ontbreekt bij de beide exemplaren te Wageningen; of hij is geheel verbleekt, of hij is er nooit geweest, want ook de gewone *melanocornis* is in dit opzicht nogal variabel. Overigens vallen ZEHNTNER's exx. op door beduidende grootte en door de mooie rode achtervleugels. Terwijl het rood minder sterk ontwikkeld is bij *melanocornis* en op de duur geheel verbleekt, is het bij de beide exemplaren in kwestie opvallend krachtig, waarop *Z.* zowel als *v. D.* in hun beschrijving wijzen, en nu nog goed behouden.

De vraag rijst natuurlijk, hoe het voorkomen van dergelijke grote exemplaren van *melanocornis* te verklaren is. Ik heb een flauw vermoede-

den, dat wij hier te doen hebben met de twee „phasen” — in de geest van UVAROV — van eenzelfde sprinkhaan. De gewone djati-sprinkhaan (*melanocornis*) zou dan de „phasis gregaria” of „migratoria” zijn, al trekt hij niet precies volgens alle regelen der kunst; de grotere *Valanga zehntneri* zou dan de „phasis solitaria” of niet trekkende phase zijn.

Conclusie: „*Acridium zehntneri* Krauss” is herontdekt, twee lectotypen van ZEHNTNER bevinden zich in de collectie-Wageningen, en de vorm moet heten: *Valanga nigricornis melanocornis* Serv. f. (= phasis solitaria?) *zehntneri* Zehntner (nec Krauss). Tenminste als mijn vermoeden inzake de phase-vorming juist is.

VAN DEVENTER, l.c., p. 281, vermeldt nog een „*Acridium aeruginosum* L.” Ik ken alleen een „*Acridium aeruginosum* Stoll”, die niet op Java voorkomt. Ongetwijfeld bedoelt VAN DEVENTER hiermede de gewone djati-sprinkhaan, *Valanga nigricornis*-f. (= phasis gregaria of migratoria) *melanocornis* Serv. De lengteafmeting, ♂ ± 56 mm, ♀ 65—75 mm, en de zwak rode kleur van de achtervleugels komt goed overeen met de resp. kenmerken van de djati-sprinkhaan.

Wageningen, Lab. voor Entomologie, April 1951.

Kweek van *Macrothylacia rubi* L. De veelvraatrups is berucht om de vele teleurstellingen, die hij aan kwekers kan bereiden en heel wat trucjes zijn bedacht om de begeerde vlinders toch uit de poppen te kunnen kweken. Is deze slechte faam echter gerechtvaardigd? Ik betwijfel het.

Ver in October van 1950 kwam de heer MORRIËN op een avond bij me, met een grote glazen pot vol knapen van *rubi*'s, die hij net op de Veluwe verzameld had, maar waar hij toch geen raad mee wist. Op mijn volkstuin heb ik toen een centimeter of vijf onder de oppervlakte van de grond een horizontale glazen plaat gelegd, om de spitse snuit van vriend mol geen kans te geven. Daarop zette ik twee glazen platen in de lengte en twee in de breedte, aardde alles van buiten aan en deed in de glazen bak, die ongeveer 40 × 10 cm was met een hoogte van ± 30 cm, een laagje scherp zand, zodat de platen goed vast stonden. Vervolgens ging wat mos in de bak, een paar propfen papier, en toen de ruim 50 rupsen. Het geheel werd afgedekt met 2 glazen plaatjes, die in het midden over elkaar lagen, zodat daar wat luchtverversing kon plaats vinden. Verder liet ik de hele zaak aan haar lot over. Alleen moest ik in de winter een paar maal na een storm de afgewaaide dekplaten (waar een bloempot op stond!) weer op haar plaats leggen.

Op enkele zonnige dagen in Februari en Maart zaten een paar rupsen zich soms op het papier te zonnen (de bak stond natuurlijk niet in de schaduw!), wat al iets moed gaf, al zag ik er nooit meer dan twee tegelijk. Eind April bleek het papier op een paar plaatsen aan het mos vast te zitten: er waren dus zeker enige cocons! Begin Mei braken we de kweekbak af. Tussen de plooiën van het papier zaten een paar prachtige lange spinsels. Ieder kan zich echter mijn verbazing en de verrukking van de heer MORRIËN voorstellen, toen we het mos bekeken: overal cocons, soms mannetje naast mannetje! Maar een paar kleine dode rupsen lagen op het zand. Het allergrootste deel van de 50 was echter goed de winter doorgekomen en had zich ingesponnen. Niemand maakt mij meer wijs, dat *Macrothylacia rubi* zo verschrikkelijk moeilijk te kweken is! — Lpk.

Barichneumon tegelensis spec. nov. ♀

von
G. HEINRICH

Typus: ♀, Holland, Tegelen bei Venlo, 4-10-1941, leg. TEUNISSEN, in coll. II, HEINRICH.

Unter den relativ wenigen mitteleuropäischen Species der Gattung mit queren Gastrocoelen ist die vorliegende eindeutig gekennzeichnet durch die Gestalt der kurzen, dünnen, genau fadenförmigen Geissel ohne Verbreiterung und deutliche einseitige Abflachung hinter der Mitte.

♀, Kopf und Thorax schwarz, ersterer mit weissen Fleckchen am Scheitelrand der Augen und schmal rötlichen Clypeusecken. Abdomen dreifarbig: Tergit 1—3 sowie schmale Basis und Seiten des 4-ten Tergit hellrot, 6 und 7 mit grossen Analmakeln, der Rest schwarz. Beine scharf abgesetzt, schwarz und rot. Schwarz sind: alle Hüften und Trochanteren, das Enddrittel der Schenkel III, das breite Ende der Tibien III und die Tarsen III. Schenkel II etwa in der Basalhälfte verdunkelt. Stigma braun mit heller Basis.

Länge 7 mm.

Geissel kurz, schlank, genau fadenförmig, hinter der Mitte nicht verbreitert und einseitig nur wenig abgeflacht, mit 27 Gliedern, das erste weniger als 2 mal so lang wie breit, etwa das 5te quadratisch, die Glieder des Enddrittels von der abgeflachten Seite gesehen nicht quer, Glied 8—11 mit weissem Sattel, der Rest schwarz.

Wangen von vorn gesehen nur wenig nach unten zu verschmälert kurz, Malarraum etwas kürzer als die Breite der Mandibelbasis. Mittelfeld des Gesichtes etwas aufgewölbt. Endrand des Clypeus niedergedrückt (konstant)!. Horizontaler Raum des Propodeum in der Mitte fast um ein Drittel kürzer als der abschüssige. Area superomedia halboval, ein wenig länger als breit, vorn gleichmässig zugerundet. Postpetiolus mit undeutlichem Mittelfeld, dicht punktiert, glänzend. Gastrocoelen quer, dreieckig, ihr Zwischenraum erheblich schmaler als eine von ihnen. Abdomen ziemlich gestreckt. Bohrer deutlich vorragend. Hüften III unten glatt und glänzend mit wenig dichter Punktierung.

Trittau, Juni 1951.

Literatuur

The Entomologist's Record and Journal of Variation. Prijs 10 sh. per jaar.

In 1890 richtte J. W. TUTT dit tijdschrift op en van het begin af aan behoorde het tot de beste onder de Engelse entomologische periodieken. Nog altijd denk ik er met plezier aan, hoe ik, toen ik pas lid van onze Vereniging was en kon beschikken over de schatten van onze prachtige bibliotheek, zorgvuldig deel na deel van deze Record doorwerkte, waar ik heel wat van opstak.

Na TUTT's dood in 1911 werd H. J. TURNER redacteur. Door de Eerste Wereldoorlog kreeg het tijdschrift evenwel een klap, waar het nooit geheel van herstelde. Hoewel de inhoud goed bleef, was de omvang sterk verminderd. De laatste jaren echter ging het steeds sneller bergaf. TURNER werd oud, veel te oud om de redactie te voeren, doch hij weigerde heen te gaan. Tot aan zijn dood in December 1950 op ruim

94-jarige leeftijd hield hij het heft in handen en bracht het tijdschrift aan de rand van de ondergang.

Maar reeds in Januari van dit jaar werd het roer radicaal omgegooid. T. B. FLETCHER, de bekende micro-man, werd redacteur, doch slechts voor korte tijd : reeds in April stierf hij. Onmiddellijk stonden nu P. B. M. ALLAN en Dr E. A. COCKAYNE klaar om de redactie over te nemen en nu is de Ent. Rec. met zijn 63ste deel weer een der beste Engelse periodieken, die ik ken. Het 7e nummer (Juli-Aug.) komt al tot p. 156 en enkele prachtige platen zijn ook al gepubliceerd.

De grootste helft van elk nummer heeft betrekking op Lepidoptera, doch ook over Coleoptera, Orthoptera en Diptera verschenen verscheiden goede bijdragen. Ik beveel het tijdschrift dan ook warm aan bij ieder, die zich wil abonneren op een goede Engelse entomologische periodiek. Desnoods kan men eerst een proefnr. aanvragen bij de Hon. Treasurer : H. W. ANDREWS, Spring Cottage, Smugglers Lane, Highcliffe, Christchurch, Hants., bij wie men zich ook moet opgeven als abonné. De prijs is voor deze tijd ongelooflijk laag. Betaling geschiedt als volgt : vraag Mr. ANDREWS een nota in duplo, haal bij de Kamer van Koophandel een enkelvoudig rose aanvraagformulier (2 cent), vul dat in en stuur het met de 2 rekeningen, die ook getekend moeten worden naar het Boekenimportbureau, Herengracht 124, Amsterdam-C. Stort op postrek. 32959 van dat bureau $\frac{1}{2}\%$ van het aangevraagde deviezenbedrag met een minimum van 25 cent. Na enkele dagen krijgt U de invoervergunning, waarmee U naar Uw bank gaat en betaalt. Dit recept geldt voor alle betalingen van in Europa (buiten het „gordijn”), Indonesië, Curaçao en Ned. Ant. gekochte boeken en abonnementen van tijdschriften, anders is het min. 50 cent. — Lpk.

Korte mededelingen

Apateie alni L. 20 Augustus vond ik in een boomgaard in de Beemster twee bijna volwassen rupsen van *Apatele alni*. Het ene exemplaar trof ik op een pereboom aan, het andere op een appelboom. Aangezien de soort volgens de Catalogus sporadisch in ons land voorkomt, leek mij deze vangst wel vermeldenswaard.

J. HUISENGA, Nieuwstraat 35, Purmerend.

Vlindervangsten te Zeist, 8 Juli had ik de lamp aan op mijn kamer, toen ik verrast werd door de komst van *Catephia alchymista* Schiff. ! Op een morgen vond ik in mijn vanghuisje 6 stuks van *Stauropus fagi* L. tegelijk.

A. J. GORTER, Donkerelaan 38, Zeist.

Schaarse trekvinders in 1951. Tijdens het werkkamp van Amsterdamse biologische studenten te Ambletense (N.-Frankrijk, dep. Pas de Calais) van 5 tot 15 Juli werden enige exx. van *Vanessa cardui* L. waargenomen en twee rupsen gevonden, doch van *Vanessa atalanta* L. was ondanks oplettend zoeken noch een vlinder, noch een rups te ontdekken. — Kr.

Aanbiedingen. 1. M. HOUTTUYN, Natuurk. Beschr. der Insecten, etc. 10 vols. met 73 uitslaande, met de hand gekleurde platen. Aanvragen : Dr J. H. B. KLEIKAMP, Kleine Noord 5, Hoorn.

2. BERGE-REBEL, Schmetterlingsbuch. Aanvragen : Dr W. J. KABOS, van Baerlestraat 261, Amsterdam-Z. 1.

3. LEMPKE, Catalogus I—VII, prijs f 31,50. Aanvragen : C. A. W. JEEKEL, Zeeburgerdijk 21, Amsterdam-O.

ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

No. 317.

Deel XIII.

1 November 1951.

Adres der Redactie :

B. J. LEMPKE, Oude IJselstraat 12^{III}, Amsterdam-Zuid 2 — Nederland

INHOUD: J. B. M. van Dinther: Enkele observaties van *Barichneumon peregrinator* L. (p. 353). — B. J. Lempke: Trekvlinders in 1950 (slot) (p. 355) — Eduard Wagner: Zwei neue *Platycranus*-Arten aus dem Mittelmeergebiet (p. 363) — Literatuur: (p. 367: A. Reyne, B. J. Lempke). — Korte mededelingen: (p. 354: Bibliotheek; p. 362: B. J. Lempke, Afdelingsvergaderingen; p. 368: H. G. van Galen, B. J. Lempke).

Enkele observaties van *Barichneumon peregrinator* L.

door

J. B. M. VAN DINTHER

Omstreeks half September 1949 werden in het Arboretum van de Landbouwhogeschool te Wageningen verschillende, ongeveer 6—7 mm grote Ichneumoniden waargenomen, die zich snel, half vliegend half lopend, voortbewogen op de bladeren en bloemschermen van *Hedera helix* L. Evenals vele andere insecten werden ze aangetrokken door de sterk geurende bloemen en voedden ze zich met de honingsecretie. Ook in October kon men ze nog geregeld aantreffen, doch na de eerste nachtvorsten waren ze verdwenen.

Op zoek zijnde naar insecten, inspecteerde ik begin Maart 1950 de dikke droge en vezelige schors van *Sequoiadendron giganteum* Buchh., die vaak vele overwinterende insecten herbergt. Behalve verscheidene Nitidulidae en andere Coleoptera werden bij toeval uit een smalle schorspleet van ongeveer 4 cm lengte, die zich op ongeveer 1.5 m boven de grond aan de Z.O.-zijde van de boom bevond, 3 exemplaren van dezelfde Ichneumonide-soort tevoorschijn gehaald, welke reeds eerder in de voorafgegangene herfst op *Hedera* was waargenomen (afstand *Hedera*-struiken tot *Sequoiadendron* ongeveer 80 meter). Bij verdere inspectie kwam nog een zelfde sluipwesp tevoorschijn, die zich eveneens aan de Z.-kant van de boom bevond. Bij overbrenging in het laboratorium bleken het alle wijfjes te zijn, die spoedig bij de hogere kamertemperatuur zeer actief werden.

Dat alleen overwinterende wijfjes werden aangetroffen is een normaal verschijnsel bij de Ichneumoniden. SCHMIEDEKNECHT vermeldt, dat sluipwesp-mannetjes spoedig na de paring sterven, terwijl de levensduur van de wijfjes in het algemeen langer is. Vele wijfjes, die de eiafzetting nog niet hebben beëindigd, overwinteren op beschutte plaatsen: onder boom-schors en mos.

Bij determinatie bleek ik met een soort te doen te hebben, die voor ons land nog niet eerder officieel vermeld werd, nl. *Barichneumon peregrinator* L. In de Ichneumoniden-collectie van SMITS VAN BURGST, op het laboratorium voor Entomologie te Wageningen, bevinden zich van deze soort drie wijfjes met als vindplaatsen Duitsland, Tunis en Zweden, terwijl nog een vrouwelijk exemplaar, afkomstig uit de collectie-SCHMIEDE-



NOV 19 1951

KNECHT, zonder vindplaatsopgaaf aanwezig is. De heer H. TEUNISSEN deelde mij evenwel mede, dat hij reeds verschillende exemplaren in ons land heeft gevangen.

Aangaande de nomenclatuur en andere literatuurgegevens kan het volgende worden aangetekend. GRAVENHORST beschrijft in 1829 dit insect onder de naam *Ichneumon vacillatorius* Grav., en evenzo na hem o.a. STEPHENS, WESMAEL, THOMSON en BERTHOUMIEU. In 1893 voert THOMSON het subgenus *Barichneumon* in, terwijl MORLEY in 1903 *vacillatorius* Grav. als species van het genus *Barichneumon* vermeldt. De Heer BETREM attendeerde mij op de publicaties van ROMAN. Deze auteur bestudeerde in 1911 de Ichneumoniden-collectie van THUNBERG te Upsala en kwam tot de conclusie, dat de naam *Ichneumon scriptorius* Thunb. 1822 prioriteit had boven *vacillatorius* Grav. Nog later, in 1932, bemerkte ROMAN, dat vroegere auteurs nimmer hun materiaal vergeleken hadden met de collectie van LINNAEUS in de „Linnean Society” te Londen, zodat er nog een oudere naam was, nl. *peregrinator*, 1758.

De sluipwesp komt algemeen voor in Europa, b.v. in Frankrijk, België, Engeland, Duitsland, Tsjecho-slowakije, Zweden. De Heer BETREM deelde mij mede, dat deze soort evenwel in de naamlijsten van Denemarken, Sleeswijk-Holstein en het Rijngebied niet voorkomt. Zeer waarschijnlijk zal ze echter, gezien de andere vindplaatsen, ook in deze gebieden wel te vinden zijn. In de literatuurgegevens worden de wijfjes veelvuldig vermeld, de mannetjes daarentegen zijn weinig gevangen en vermoedelijk schaars. Over de biologie is zeer weinig bekend. BERTHOUMIEU en MORLEY vonden, dat het wijfje overwintert onder mos. Verder worden ze 's winters vaak gevangen in huizen op de vensterruiten (ROMAN).

Summary

Some observations are given about the Ichneumid *Barichneumon peregrinator* L., a species not yet recorded from Holland. This insect has been noticed about the middle of September until the first night-frosts in October, feeding itself with the nectar secretion of *Hedera helix* L. inflorescences. Four females have also been found hibernating in the bark crevices of *Sequoiadendron giganteum* Buchh. in the botanical garden at Wageningen.

Ichneumon scriptorius Thunb. and *I. vacillatorius* Grav. are synonyms of *B. peregrinator* L.

Literatuur

- BERTHOUMIEU, G. V., 1895, Ann. Soc. Ent. France 64 : 277.
 GRAVENHORST, J. L. C., 1829, Ichneumol. Europaea 1 : 500—501.
 MORLEY, C., 1903, Ichneumol. Britannica 1 : 92.
 ROMAN, A., 1911—12, Zoologiska Bidrag 1 : 278.
 ———, 1932, Entomologisk Tidskrift 53 : 9—10.
 SCHMIEDEKNECHT, O., 1930, Die Hymenopteren N. u. Mitteleuropas : 87.
 STEPHENS, J. F., 1835, Mandibulata 7 : 192—193.
 THOMSON, C. G., 1888, Ann. Soc. Ent. France, série 6, 8 : 111.
 ———, 1893, Opuscula Entomologica 3, Fasc. XVIII : 1961.
 WESMAEL, C., 1844, Tentamen Dispositionis methodicae 18 : 101.
 ———, 1848, Bull. Acad. Roy. Sciences 15 : 183.

Wageningen, Laboratorium voor Entomologie, Maart 1951.

Bibliotheek, Dr C. B. WILLIAMS schonk een ex. van zijn „Migration of Butterflies”, het bekende standaardwerk over de vlindertrek.

Trekvlinders in 1950

door

B. J. LEMPKE

(Elfde jaarverslag)

(slot)

13. Herse convolvuli L. De eerste immigrant werd 14 Juni te Melissant gezien (HUISMAN), gevolgd door nog 7 andere in dezelfde maand op dezelfde plaats. In Juli werd de vlinder ook op andere plaatsen (Limburg, Noord-Holland) waargenomen. Reeds half Augustus werden enkele verse, blijkbaar hier geboren exx. gesignaleerd en vooral tegen het eind van de maand liep het aantal vrij sterk op. Top op 26-VIII met liefst 33 exx.! Tot in de eerste week van September blijft het aantal goed op peil: 3-IX nog 29 exx. Daarna neemt het echter snel af en na 8-IX komt het geen enkele datum meer tot 10 per dag. De slotdatum is 16 October, toen het laatste ex. te Vollenhove werd gezien (WINTERS).

Rupsen en poppen werden in 1950 weinig vermeld, maar voor de vlinders werd het hoogste aantal genoteerd, dat we tot nog toe bereikt hebben. Ook bij deze soort heeft het ongunstige najaar natuurlijk veel bedorven.

V i n d p l a a t s e n (alle stadia). Lbg.: Neercanne, Maastricht, Brunsum, Amstenrade, Roermond, Swalmen, Steyl, Blitterswijk. N.B.: Deurne, Moergestel, Oisterwijk, Haaren, Tilburg, Waalwijk, Bergen op Zoom, Z.H.: Melissant, Vlaardingen, Rijswijk, Oudewater. N.H.: Heemstede, Aerdenhout, Zandvoort, Santpoort, IJpolder, Amsterdam, Hilversum, Bussum, Naarden, Koog aan de Zaan, Purmerend, Middellie, Beemster, Enkhuizen, Camperduin. Utr.: Rhenen. Gdl.: Wageningen, Vaassen, Apeldoorn, Teuge, Zutphen, Warnsveld. Ov.: Rijsen, Wierden, Almelo, Denekamp, Vollenhove. Fr.: Oosterwolde, Schiermonnikoog. Gr.: Marum.

A n t a l w a a r g e n o m e n e x x . : 355 vlinders, 3 rupsen, 15 poppen.

14. Macroglossum stellatarum L. 12 Mei werden gelijktijdig te Wasenaar en Santpoort de eerste exx. van het seizoen gezien. 3 Juni begint een tot begin Augustus regelmatig doorlopende rij van waarnemingen. Het dagtotaal blijft aanvankelijk laag, doch begin Juli loopt het vrij sterk op (2-VII totaal 31 exx., 8-VII totaal 34 exx., 27-VII totaal 23 exx.). Deze vrij hoge getallen zijn in hoofdzaak te danken aan waarnemingen op slangenkruid in het Noordhollandse duingebied.

Half Augustus begint de in Nederland geboren generatie te verschijnen. Ook bij deze vlinders is heel duidelijk de fatale invloed van het weer te bespeuren: geen enkele dag bereikt het totaal aan waargenomen exx. het getal 5! Wel moet ook deze generatie zich hier voortgeplant hebben, want 9 September werden bij Amsterdam 3 rupsen gevonden. Enkele exx. gelukte het nog het buiten tot vlinder te brengen en zo wordt nog tot in October hier en daar een eenzame kolibrie-vlinder gezien, de laatste 19-X te Aerdenhout. Binnenshuis werden nog in November 2 exx. gesignaleerd: het ene 4 November te Steyl, dat 20 December nog leefde (Broeder ANTONIUS), het andere 20-XI in de huiskamer te Maas-tricht (J. MAESSEN).

Uit de 3 noordelijke provincies kwam geen enkele melding binnen,

van de Waddeneilanden alleen 1 van Texel op 19 Juli. Dat het jaartotaal toch nog belangrijk beter is dan in de twee voorafgaande jaren, is uitsluitend te danken aan het vrij grote aantal immigranten. De beide Nederlandse generaties leverden in totaal slechts 47 waarnemingen op!

Aantal waargenomen exx.: 355.

15. *Celerio euphorbiae* L. Slechts 1 vlinder werd 28 Aug. te Swalmen op licht gevangen, een ex. dus van de tweede generatie. Het aantal verzamelde rupsen was vrij bescheiden en beperkte zich tot enkele vindplaatsen in het Maasdal en de omgeving van Lobith. Het is te hopen, dat deze laatste vindplaats niet al te zeer een pleisterplaats van *euphorbiae*-verzamelaars wordt! Een aardige vondst deed H. VAN OORSCHOT, die in Mei 5 poppen bij Wijk bij Duurstede uit de grond wist te halen.

Vindpl. (alle stadia): Lbg.: Roermond, Swalmen, Beesel, Baarlo. Utr.: Wijk bij Duurstede. Gdl.: Lobith.

Aantal waargenomen exx.: 1 vlinder, 65 rupsen, 5 poppen.

16. *Lithosia quadra* L. Zeer opvallend is de vooruitgang van deze vlinder vergeleken bij alle 10 voorafgaande jaren, al moet hier onmiddellijk aan toegevoegd worden, dat deze toename uitsluitend tot Limburg beperkt bleef. Buiten deze provincie werden slechts 2 exx. gezien! De data lopen van 17 Juli tot 15 Augustus, maximum op 9 Augustus.

Vindplaatsen. Lbg.: Heerderberg, Geulem, Epen, Vaals, Heerlen, Amstenrade, Aerwinkel (tussen St. Odiliënberg en Posterholt), Swalmen, Steyl. Gdl.: Aalten, Apeldoorn.

Totaal aantal waargenomen exx.: 35.

17. *Peridroma saucia* Hb. Ook deze soort was aanmerkelijk beter dan in de beide voorafgaande jaren, al werd het geen record. Van de anders zo zeldzame Mei-exx. werden er 3 gezien: op 20 en 26 Mei te Middellie en op 24 Mei te Neercanne. Dan komen pas weer in Juli een 4-tal waarnemingen, maar pas tegen eind Augustus begint de toch in hoofdzaak bij ons voorkomende herfstgeneratie, die tot ver in October doorvloog. Slotdatum: 20-X een ex. te Swalmen. De dagtotalen zijn, zoals steeds het geval is, laag. Het maximum is slechts 6 exx. (op 23 September).

Vindplaatsen. Lbg.: Neercanne, Epen, Swalmen, Steyl. N.B.: Haaren. Z.H.: Den Haag, Leiden. N.H.: Aerdenhout, Haarlem, Heemskerk, Amsterdam, Zaandam, Middellie, Den Helder. Ov.: Deventer. Fr.: Leeuwarden.

Aantal waargenomen exx.: 53.

18. *Spaelotis ravida* Schiff. Weer een soort met een, zij het dan ook zeer bescheiden, recordaantal! Zoals ook GORTER reeds opmerkte (1951, Ent. Ber. 13: 322) wijst het feit, dat zij nu al enige jaren op dezelfde vindplaatsen wordt waargenomen, er wel op, dat de vlinder (weer?) inheems is. Verdere observatie blijft evenwel nodig. In Noord-Brabant werd alleen de eerste generatie gezien (van 23 Juni tot 22 Juli), terwijl in Gelderland een paar exx. van de veel minder voorkomende herfstgeneratie gevangen werden (op 5 en 11 September).

Vindpl. N.B.: Haaren, Sint Michielsgestel. Gdl.: Hatert.

Aantal waargenomen exx.: 10.

19. *Leucania albipuncta* F. Hoewel ten Noorden van de grote rivieren niet het aantal van 1949 bereikt werd, was het in vergelijking met de

daaraan voorafgaande jaren toch zeer goed te noemen. Opmerkelijk is het zeer talrijke voorkomen van de vlinder in het Zuiden van het land geweest. Zo zag HUISMAN *albipuncta* te Melissant meer dan in enig voorafgaand jaar, terwijl NIES te Deurne meer *albipuncta*'s dan *gamma*'s waarnam. Ook het personeel van het Leids Museum verzamelde bij het kasteel Neercanne en omgeving een grote serie. Zo opvallend is het aantal in de bovenhelft van het land in elk geval niet geweest. De vlinder werd hier gezien van 11 Mei tot 7 October, stellig in 3 generaties, waarvan de derde evenwel zeer zwak geweest is.

Vindplaatsen. Z.H.: Vlaardingen, Den Haag, Oegstgeest. N.H.: Aerdenhout, Haarlem, Hilversum, Middelie, Den Helder. Utr.: Utrecht, Rhynauwen, Zeist, Amerongen. Gdl.: Wolfheze, Garderbroek, Wezep, Apeldoorn, Twello, Zutfen, Eefde, Warnsveld, Gorsel, Aalten, Elten. Ov.: Deventer, Diepenveen, Rijssen, Ambt-Delden, Almelo, Vollenhove. Fr.: Leeuwarden.

Aantal waargenomen exx.: 178.

20. *Leucania l. album* L. Aanmerkelijk minder dan in 1949, doch als we dit recordjaar uitschakelen, is 1950 vergeleken met alle voorafgaande toch ongetwijfeld een goed jaar voor de vlinder geweest. De Juli-generatie werd alleen in het begin van de maand slechts op 3 plaatsen waargenomen (Brunsum, Amstenrade en Aalten). Het gros werd, zoals gewoonlijk, in de herfst gezien (7 September tot 25 October).

Het begint er inderdaad op te lijken, alsof ook *l. album* inheems is geworden. Het is toch wel zeer gewenst, dat iemand in de herfst tracht eieren te krijgen. Volgens een mededeling van een van mijn Engelse kennissen komen de rupsen dan na enige weken uit, doch nadat ze de eischaal opgegeten hebben, gaan ze onmiddellijk overwinteren. De eieren worden in rijen gelegd in opgerolde dode bladeren van *Phalaris arundinacea* L., maar ongetwijfeld zal ook wel een ander grof gras genomen kunnen worden. Natuurlijk moeten de overwinterende rupsjes buiten bewaard worden. Pas dan zal een enigszins betrouwbare conclusie mogelijk zijn.

Vindplaatsen. Lbg.: Vaals, Brunsum, Amstenrade, Swalmen. Gdl.: Hatert, Aalten, Warken, Warnsveld. Ov.: Deventer, Wierden.

Totaal aantal waargenomen exx.: 29, dus nog geen 10% van 1949!

21. *Heliothis armigera* Hb. Van deze allerzeldzaamste *Heliothis* werden in 1950 drie exemplaren gevangen! 20 Augustus werd het eerste ex. gezien te Aerdenhout (VAN WISSELINGH), gevolgd door een tweede op 4 October te Swalmen (LÜCKER) en een derde op 7 October te Brunsum (DIETEREN).

22. *Xylena exsoleta* L. Slechts 1 ex. werd van deze zo zeldzame uil gevangen: 5 Maart te Eindhoven (NEIJTS).

23. *Hoplodrina ambigua* Schiff. Met de sterke *atalanta*-trek is de plotselinge toename van *ambigua* ongetwijfeld het evenement van het trekseizoen-1950 geworden. Ook bij deze soort kan er weinig twijfel aan bestaan, dat zij op het ogenblik bij ons inheems is. Toch blijft het natuurlijk zaak voorlopig het wel en wee van dergelijke nieuwe aanwinsten voor onze fauna nauwkeurig te volgen. Ik betwijfel trouwens sterk, of alles, wat in de herfstmaanden in Nederland aan *ambigua*'s gevangen werd, werkelijk afstamt van een eerste Nederlandse generatie. Immers, van

deze werd slechts één enkel ex. gezien (4 Juni, Den Haag, HARDONK)¹⁾. En verreweg het grootste deel der in Zuid-Limburg door het personeel van het Leids Museum buitgemaakte serie werd op 3 dagen in Augustus (15, 18 en 21) bijeengebracht, terwijl geen der andere in Limburg verzamelende entomologen een enkel ex. zag. Dit wekt toch wel de indruk van een golf van dieren, die in korte tijd langs de Sint Pietersberg voorbijtrok. Ook bij *ambigua* blijft verder waarnemen dus stellig geboden.

De uiterste data van de tweede generatie waren 10 Augustus (Den Haag, HARDONK) en 20 September (Deurne, NIES).

V i n d p l a a t s e n. Lbg.: Cannerbos en omgeving kasteel Neercanne, 47 exx. (Leids Museum); Sint Pietersberg, 24 exx. (id.) (maar geen enkel ex. op de Heerderberg, waar ook verzameld werd!). N.B.: Deurne, 1 ex. (NIES). Z.H.: Melissant, 1 ex. (HUISMAN); Den Haag, 2 exx. (HARDONK) + 1 ex. (VAN DORM). Gdl.: Aalten, 29 exx. (VAN GALEN). Ov.: Deventer, 1 ex. (LUKKIEN). Fr.: Leeuwarden, 1 ex. (CAMPING). Addendum: Swalmen, 10 exx. (LÜCKER).

T o t a a l a a n t a l w a a r g e n o m e n e x x . : 119!

24. *Catocala fraxini* L. Van het blauwe weeskind werden 4 exx. gemeld, zeker geen slechte prestatie. 5 Augustus werd bij Rijs een ex. dood op een pad in het Rijserbos gevonden (O. DE VRIES). 16 Aug. had HARDONK te Den Haag een ex. op de smeer, dat evenwel ontsnapte. 23 Aug. werd een ex. te Leiden gevangen (J. KROON). En 27 September werd een ex. te Swalmen verzameld (Mevr. PIJPERs).

25. *Plusia gamma* L. 28 Februari trof BOLDT te Berg en Dal 2 overwinterende rupsen aan, zoals bekend een heel zeldzame vondst in ons land. Een daarvan was 26 Maart volwassen, maar beide dieren kwamen helaas om het leven. 2 Mei werd de eerste vlinder te Goes gezien en onmiddellijk begint daarmee de doorlopende reeks immigranten-data. Aanvankelijk is het aantal bescheiden, maar reeds op 22-V worden 46 exx. geteld! Een belangrijke stijging zet echter in de tweede helft van Juni in: 145 exx. op 24-VI, 298 op 28-VI, 513 op 1-VII, 1149 op 2-VII, 1201 op 15-VII! Zo lang *gamma* nauwkeurig geteld wordt, dus sinds 1947, zijn dergelijke aantallen zo vroeg in het jaar nog nimmer waargenomen. Ongetwijfeld moet in 1950 een zeer sterke immigratie plaats gevonden hebben.

Na half Juli zakt het aantal flink af, doch dagen met 300 tot 500 exx. zijn voorlopig nog geen uitzonderingen. Pas in Augustus is de daling werkelijk heel duidelijk. Alleen 9, 23 en 31 Aug. komen nog boven 300 (uitgezonderd 20-VIII, waarover later). Deze daling zet zich in September voort, hoewel omstreeks de helft van deze maand toch weer een nieuwe top vast te stellen is, al is deze dan ook zeer bescheiden vergeleken met die van Juli. Na 13-IX komt geen enkele dag meer tot 100 exx., al blijft *gamma* nog lang present. De laatste datum in de vrije natuur is 16 November (Haarlem, W. KLEIN SCHIPHORST). 27 November vond KAIJADOE nog een ex. binnenshuis te Oegstgeest en 12 December Mej. K. H. DUIN een zeer vers dier te Maarsbergen.

Opmerkelijk is, dat de tot nog toe elk jaar optredende herfststop nu bijna geheel ontbreekt. Ook van schade aangericht door *gamma*-rupsen is mij niets bekend geworden. Zeer waarschijnlijk mogen we hieruit con-

¹⁾ En 20 Juni Leeuwarden (CAMPING). Noot bij corr.

cluderen, dat het natte weer voor de larven hoogst nadelig is geweest. Het zou zeker aan te bevelen zijn laboratoriumproeven met deze dieren te nemen om te zien hoe ze reageren op grote vochtigheid.

Trek. Rechtstreekse trek is niet waargenomen, maar wel verschijnselen, die hier sterk op wijzen. 15 Juli vloog de vlinder bij De Treek mas-saal, 5 Augustus was bij mooi weer geen enkel ex. te zien (J. H. TUTEIN

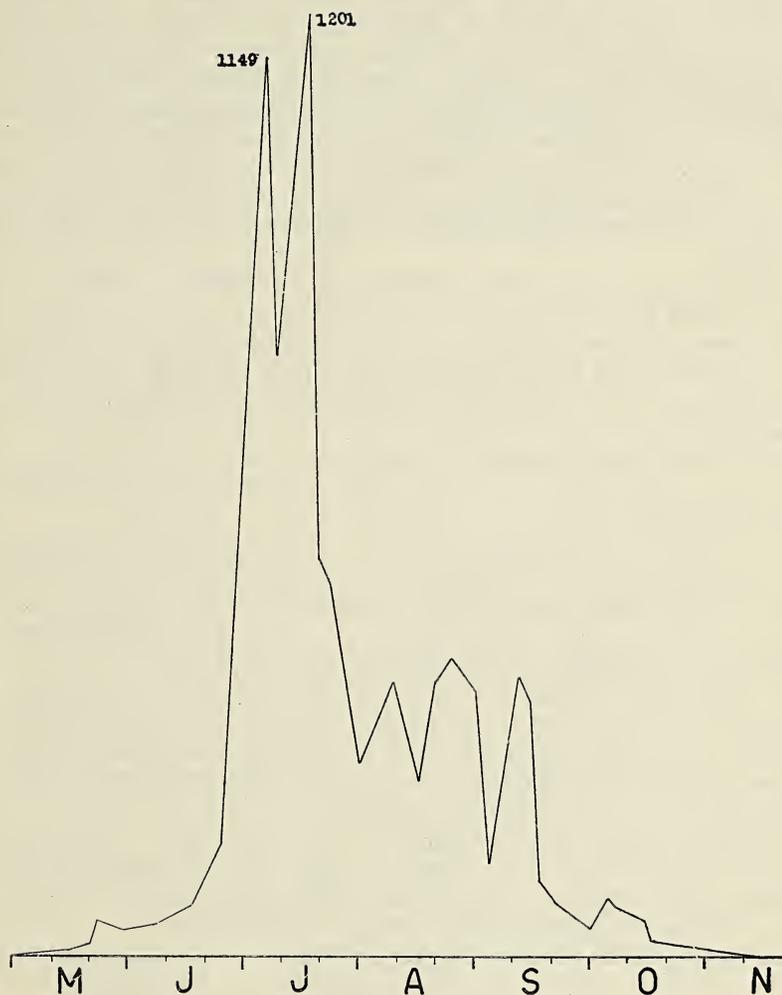


Fig. 3. Diagram van de vluchten van *Plusia gamma* L. in 1950.

NOLTHENIUS). 20 Augustus zag KRUSEMAN op Oost-Vlieland enige duizenden exx. langs de stuifdijk tussen Vlieland en Oert, terwijl ook meer landinwaarts veel exx. vlogen, maar de dag te voren vloog er nog geen enkel ex. en de volgende dag was aan de Westkant van Ameland eveneens geen enkel ex. te zien. Ongetwijfeld hebben we in dit geval met een zwerm te doen, die natuurlijk niet in het diagram verwerkt is (bij de totaalstelling aangenomen als 3000 exx.).

M e r k e n. Frater F. DE MAST merkte tussen 5 Juli en 8 Sept. 26 exx., die 's avonds te Haaren (N.-B.) op de lamp afkwamen. Alleen op 6 Juli kwam een 's morgens losgelaten ex. terug.

B l o e m w a a r n e m i n g e n. Zeepkruid (*Saponaria officinalis* L.), dagkoekoeksbloem (*Melandrium rubrum* Garcke), avondkoekoeksbloem (*Mel. album* Garcke), grijskruid (*Berteroa incana* D.C.), teunisbloem (*Oenothera*), wilgenroosje (*Epilobium angustifolium* L.), rode klaver (*Trifolium pratense* L.), witte klaver (*Tr. repens* L.), bonen (*Phaseolus*), dophei (*Erica Tetralix* L.), Phlox, smeerwortel (*Symphytum officinale* L.), slangenkruid (*Echium vulgare* L.), Nepeta, bosandoorn (*Stachys silvatica* L.), Monarda, lavendel (*Lavandula*), liguster (*Ligustrum*), Dahlia, driedelig tandzaad (*Bidens tripartitus* L.), kamille, St. Janskruid (*Senecio Jacobaea* L.), knoopkruid (*Centaurea Jacea* L.), kaukasische korenbloem (*Centaurea caucasica*), biggenkruid (*Hypochaeris radicata* L.), kogeldistel (*Echinops sphaerocephalus* L.), Afrikaantjes (*Tagetes*).

T o t a a l a a n t a l w a a r n e m i n g e n : 29529, dus bijna het dubbele van 1949!

26. *Plusia confusa* Stephens. Ook deze vlinder is op het ogenblik vrij zeker inheems, daar hij op een paar plaatsen nu al enige jaren achtereenvolgend waargenomen is. Ik geef echter onmiddellijk toe, dat dit hoogstens een aanwijzing is.

Van 3 generaties werden exx. gezien: in Mei 1 van de eerste, van 15 Juli tot 3 Augustus 7 van de tweede, en van 31 Aug. tot 30 Sept. 10 van de derde.

V i n d p l. Lbg. : Cannerbos, 22 Mei 1 ex. (Leids Mus.); Heerlerheide, 1 ex. (VAN MASTRIGT); Swalmen, 5 exx. van de tweede gen. en 6 van de derde (verschillende verz.). Gdl. : Aalten, 1 ex. op 3 Aug. en 1 op 6 Sept. (VAN GALEN); Warnsveld, 1 ex. op 31 Aug. (WILMINK).

T o t a a l a a n t a l w a a r g e n o m e n e x x. : 18.

27. *Nycterosea obstipata* F. Niet minder dan 8 exx. werden in 1950 gevangen, een voor deze soort zeer goed getal. De data liggen tussen 19 Juli en 21 Augustus, zodat alle ongetwijfeld tot dezelfde generatie behoren. Het weer is blijkbaar te ongunstig geweest om hier nog een herfstgeneratie voort te kunnen brengen.

V i n d p l. Lbg. : Heerderberg, 19 Juli ♂, 20 Juli ♀ (Leids Mus.); Neercanne, 20 Aug. ♂, 21 Aug. ♀ (id.). N.H. : Aerdenhout, 7 en 16 Aug. telkens een ♀ (VAN WISSELINGH); Den Helder, 12 Aug. een ♀ (J. LUCAS). Fr. : Leeuwarden, 21 Juli ♂ (CAMPING).

Conclusie. Voor de dagvliegers gemiddeld vrij ongunstig door het slechte herfstweer, voor vele avondvliegers een zeer gunstig jaar.

Summary

The eleventh report on the Dutch migrating Macrolepidoptera mentions the following particulars:

1. *Iphiclides podalirius* L. 1 specimen.
2. *Pieris brassicae* L. 6 flights were observed. See map, fig. 1.
3. *Pieris rapae* L. 4 flights, partially combined with *P. brassicae*. See map.

Moreover 3 flights in which the species could not be identified.

4. *Pontia daplidice* L. No immigration observed. Only still flying in a small area of the prov. of N.-Holland.

5. *Colias hyale* L. Much less than in 1949, only 274 specimens. Esp. the 3rd gen. was very weak.

6. *Colias croceus* Fourcroy. In July and August rather good, but then less and less owing to the bad weather. Yet a distinct new generation in October! Better than *hyale*, 480 specimens.

7. *Leptidea sinapis* L. 10 specimens, all in the South of Dutch Limburg, the highest total ever reached in Holland.

8. *Vanessa atalanta* L. Very good year for this species, though the bad weather spoiled much of course. Some flights observed, among which one of about 3000 specimens on 26 August. See map, fig. 1. The total number for the year was more than twice that of 1949.

9. *Vanessa cardui* L. Very mediocre, much less than in 1949. A very feeble second Dutch generation about the end of September. Strongly influenced by the bad weather.

[Mr. D. PIET, when crossing by ship from Europe to Surinam observed a small migration of *cardui* at 23° N. long. and 41° W. lat. on 17 October 1950. See Ent. Ber. 13 : 314, 1951.]

10. *Issoria lathonia* L. Bad year for the species, only 494 specimens observed. Especially the autumn brood very weak.

11. *Polyommatus coridon* Poda. 4 specimens, all in Dutch Limburg.

12. *Acherontia atropos* L. Good year for this species. 41 moths is the highest number ever recorded!

13. *Herse convolvuli* L. Very good year. 355 moths, the highest number ever observed.

14. *Macroglossum stellatarum* L. Good immigration, but two very feeble Dutch generations. No doubt strongly influenced by the weather. Only 355 specimens.

15. *Celerio euphorbiae* L. Only 1 moth, but 65 caterpillars on the banks of Meuse and Rhine.

16. *Lithosia quadra* L. Much better than in any of the 10 preceding years! 35 moths, but almost all in Dutch Limburg.

17. *Peridroma saucia* Hb. Again much better than in the two preceding years, though not reaching the number of 1947.

18. *Spaelotis ravida* Schiff. 10 specimens, the highest number ever observed. Probably locally indigenous now.

19. *Leucania albipuncta* F. Not so numerous as in 1949, but yet present in fair numbers. Certainly 3 gens., but the third very weak.

20. *Leucania l. album* L. Much less than in 1949, 29 specimens. Possibly indigenous now.

21. *Heliothis armigera* Hb. 3 specimens of this very rare moth.

22. *Xylena exsoleta* L. Only 1 specimen.

23. *Hoplodrina ambigua* Schiff. Suddenly strongly advanced in number! No less than 119 specimens, but only 2 of the first generation. Possibly indigenous now.

24. *Catocala fraxini* L. 4 specimens.

25. *Plusia gamma* L. Very strong immigration, but the two generations born in Holland not in striking numbers, the autumn brood even weak as compared with other years. The wet weather seems to have strongly reduced the caterpillars. Two larvae which had safely hibernated, were found in February.

26. *Plusia confusa* Stephens. No less than 18 specimens in 3 generations. Possibly indigenous now.

27. *Nycterosea obstipata* F. 8 specimens, a very good number for Holland.

The day flying species were almost all badly influenced by the heavy rains which started already in August and continued the whole autumn. But many of the night flying ones reached top figures, possibly favoured by the relatively high night temperatures.

Corrections. In fig. 1, p. 342, the numbers 13 and 18 must be reversed. On p. 343, line 12 from bottom, **30** must be **3a**.

Amsterdam-Z. 2, Oude IJselstraat 12III, Juni 1951.

Een slecht seizoen of niet? Entomologen, en vooral lepidopterologen, zijn nogal gauw geneigd een seizoen „slecht” te noemen. Laten we echter niet vergeten, dat zulke klachten vooral van de rasechte verzamelaars komen, die nu eenmaal pas in hun nopjes zijn, als ze een flink aantal „goede” soorten in handen gekregen hebben. Wat is er niet gefoeterd op 1950, en lees nu alleen maar het trekverslag over dat jaar, om te zien, hoe belangwekkend dat geweest is.

Ook over 1951 schijnt men tot nog toe weinig enthousiast te zijn. Maar ik heb al geschreven over de vele *Lythria*'s bij Huizen. En 19 Juli zwierf ik een paar uur met mijn vriend TOLMAN bij Soest rond. Ook daar: meer *Lythria*'s, dan we de laatste jaren gewend waren. *Thymelicus lineola* O. en *T. sylvestris* Poda (*flava* Brünnich) in vele prachtige exx. Op de hei vrij veel *Pseudoterpna pruinata* Hufn., veel verse *Ematurga atomaria* L., veel *Ortholitha plumbaria* F. (de echte) en zeer veel *Plebejus argus* L., een van mijn favorieten. Altijd is het weer een genot naar die kleine prachtige diertjes te kijken, wanneer ze met half open geklapte vleugels de voorste en de achterste langzaam langs elkaar schuiven. Wat betekent dat toch? Of wanneer ze elkaar het hof maken. Het ♀ zit met snel trillende vleugels op een spriet, het ♂ net zo er recht tegenover.

Plotseling vliegt hij op, het spelletje begint weer van voren af aan nadat de dieren wat om elkaar gedraaid hebben, of de twee partners scheiden zich. Het zou wel de moeite lonen het gedrag van *argus* even haarfijn te ontleden als dat met *semele* gebeurd is! Ik weet wel, dat dit allemaal heel gewone dieren zijn, maar bepalen die niet beter het karakter van een seizoen dan de rariteiten, die men maar af en toe te zien krijgt? — Lpk.

Afdelingsvergaderingen. De Afdeling „Noord-Holland en Utrecht” zal dit winterseizoen nog vergaderen op 29 Nov., 23 Jan. en 5 Maart, telkens om kwart voor 8 in Hotel „Krasnapolsky”.

De Afdeling „Zuid-Holland” zal op 12 Dec. en 12 Maart vergaderen in Hotel „Terminus” te Den Haag en op 13 Febr. in het Rijksmus. v. Nat. Hist. te Leiden. De Afdelings-Secretarissen.

Biston betularia L., f. *carbonaria* Jordan. Uit gesprekken met verschillende lepidopterologen is mij gebleken, dat de verspreiding van de zwarte vorm niet overal hetzelfde in ons land is. Ik zou het zeer op prijs stellen, wanneer ieder verzamelaar mij wilde schrijven, hoe in zijn streek de verhouding typisch-zwart ongeveer is in verband met de samenstelling van de tekst voor Catalogus XI. — Lpk.

Zwei neue *Platycranus*-Arten aus dem Mittelmeergebietvon
EDUARD WAGNER1. *Platycranus michalki* nov. spec.

Gestalt schlank, parallelseitig. Oberseite hellgrünlich, zum Teil ockergelb, mit krausen, silberglänzenden Haaren bedeckt. Kopf gelblichbraun; Scheitel beim ♂ $1,4 \times$, beim ♀ $2,2 \times$ so breit wie das braune, grosse Auge (Abb. 1B).

Fühler rötlichbraun, das 1. Glied $0,68 \times$ so lang wie der Kopf samt Augen breit ist; Glied nur $2,8 \times$ (♂) bis $2,9 \times$ (♀) so lang wie das 1. und etwa $2 \times$ so lang wie der Kopf breit ist; Glied 3 beim ♂ $0,97 \times$ beim ♀ $0,87 \times$ so lang wie das 2. und nicht ganz $3 \times$ so lang wie das 4.

Pronotum ockergelblich, nach hinten kaum breiter werdend und dort beim ♂ $0,93 \times$, beim ♀ $0,95 \times$ so breit wie der Kopf samt Augen

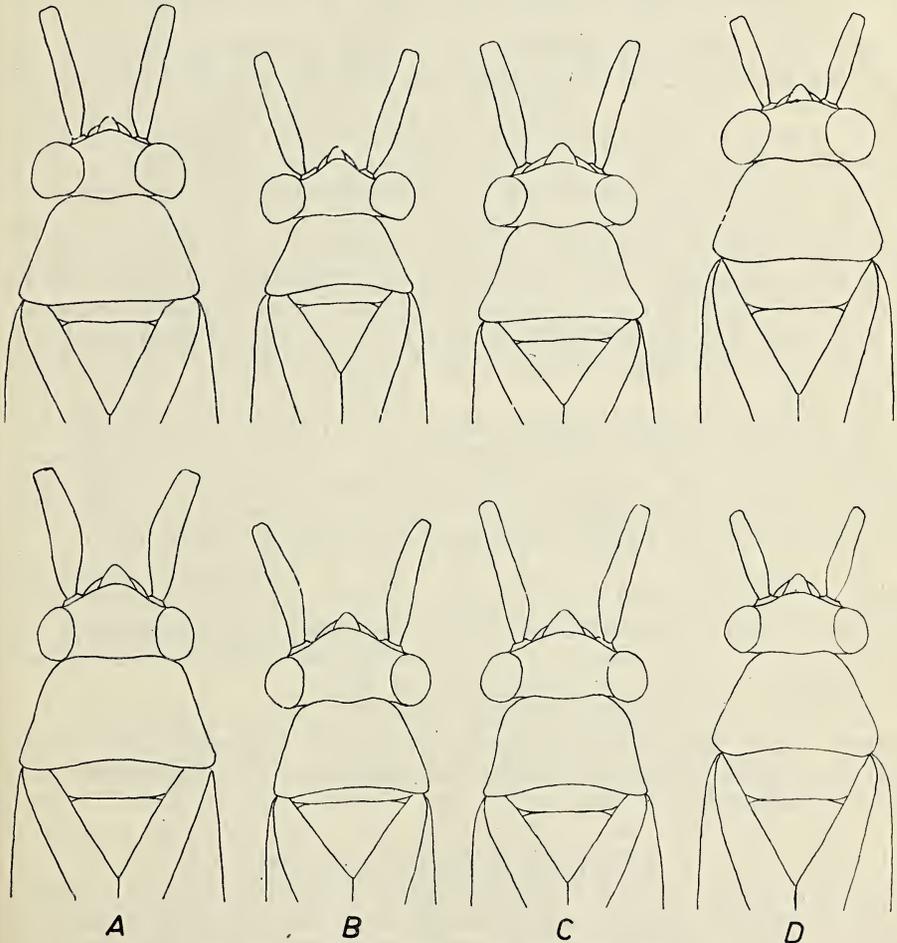


Abb. 1. Kopf, Pronotum und Scutellum ($20 \times$)
Obere Reihe = Männchen; untere Reihe = Weibchen — A = *P. hartigi* nov. spec.
B = *P. michalki* nov. spec. C = *P. erberi* Fieb. D = *P. putoni* Reut.

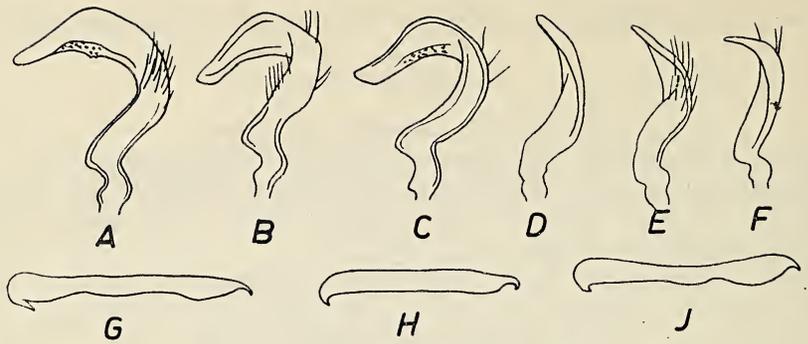


Abb. 2. Genitalien des Männchens (84 ×)

A = linker Griffel von *P. hartigi* n.sp. B = id. von *P. michalki* n.sp. C = id. von *P. erberi* Fieb. D = rechter Griffel von *P. hartigi* n.sp. E = id. von *P. michalki* n.sp. F = id. von *P. erberi* Fieb. G = Chitinstab der Vesika von *P. hartigi* n.sp. H = id. von *P. michalki* n.sp. J = id. von *P. erberi* Fieb.

(Abb. 1B); Schwielen dunkelbraun. Schildchen ockergelb, selten mit dunklen Langsbinden; Schildgrund zum Teil bedeckt, $0,80-0,86 \times$ so breit wie das Pronotum. Halbd e c k e n grünlich, seltener im vorderen Teile gelblich, Membran hell rauchgrau, Adern gelbbraun. Rücken schwarz. B e i n e rötlich gelbbraun, Schienen mit blassen Dornen, ihre Spitze und Tarsen dunkelbraun. Der Schnabel überragt die Vorderhüften ein wenig. Unterseite gelblich. Genitalsegment des δ gross und dick. Linker Griffel (Abb. 2B) sichelförmig, aber kurz und breit, vor allem im distalen Teil, Hypophysis ohne Zähnchen. Rechter Griffel (Abb. 2E) kräftig, stark gekrümmt, an der Krümmungsstelle stark behaart, distal sehr spitz. Vesika mit einem breiten, glatten Chitinband, das distal kaum verbreitert ist und eine feine rückwärts gerichtete Spitze trägt (Abb. 2H).

P. michalki nov. spec. steht *P. erberi* Fieb. (Abb. 1C) sehr nahe, unterscheidet sich aber von ihm dadurch, dass das Pronotum am Hinterrande schmaler ist als der Kopf samt Augen; überdies ist das Auge grösser, der Scheitel schmaler, die Färbung von Pronotum und Schildchen stets heller und beide Genitalgriffel sind stärker gekrümmt.

Ich untersuchte 6 $\delta \delta$ und 7 $\varphi \varphi$, die O. MICHALK in Italien bei Neapel (Insel Capri 3.7.36, Insel Ischia 10.-16.8.36) und Graf HARTIG bei Neapel (Lago Lucrino, Monte Nuovo 19.10.39) fingen. Holotype und Allotypoid in meiner Sammlung, Paratype ebenda und in der Sammlung des Istituto Nazionale di Entomologia in Rom.

Es ist mir eine besondere Freude, diese Art nach dem bekannten Hemipterologen, Herrn O. MICHALK, Leipzig, zu benennen, der um die Erforschung der Hemipterenfauna der Umgebung Neapels hervorragende Verdienste hat.

2. *Platycranus hartigi* nov. spec.

Langgestreckt, fast parallelseitig, grün, dicht mit filzigen, weissen Haaren bedeckt. Kopf ockergelb bis grünlich; Scheitel beim δ so breit, beim φ $2,2 \times$ so breit wie das grosse, gewölbte Auge (Abb. 1A). Fühler schwarzbraun, Glied 1 hell, $0,67 \times$ so lang wie der Kopf samt Augen breit ist; Glied 2 auffallend lang, etwa $3 \times$ so lang wie das 1. und dop-

pelt so lang wie der Kopf samt Augen breit ist; Glied 3 beim ♂ $0,77 \times$ so lang wie das 2. und $4 \times$ so lang wie das 4. Glied.

Pronotum grün, Schwielen oft gelb; Seiten nach hinten deutlich divergierend, der Hinterrand beim ♂ $1,17 \times$ beim ♀ $1,20 \times$ so lang wie der Kopf samt Augen breit ist. Schildgrund zum Teil bedeckt, $0,80-0,86 \times$ so breit wie das Pronotum; Schildchen ockergelb, gegen die Spitze grünlich, mit 2 undeutlichen, dunkelbraunen Längsbinden. Haldecken einfarbig grün; Membran dunkel rauchgrau, Adern hell gelblich. Rücken schwarz. Beine grünlich, Schenkel gegen die Spitze bräunlich; Schienen mit feinen, hellen Dornen. Der Schnabel überragt die Vorderhüften nur wenig. Unterseite grünlich bis gelblich.

Genitalsegment des ♂ lang und dick. Linker Griffel (Abb. 2A) sichelartig gekrümmt, gross und verhältnismässig schlank, seine Hypophysis kräftig, an der Unterseite eine mit feinen Zähnchen besetzte Fläche; Aussenseite behaart. Rechter Griffel (Abb. 2D) ebenfalls länger und schlanker als bei den übrigen Arten, überdies distal weniger stark gekrümmt und mit kräftigerer Hypophysis; eine Behaarung konnte nicht festgestellt werden. Penis klein und schlank. Vesika mit breitem, flachem Chitinband (Abb. 2G), das distal verbreitert und abgerundet ist und an der Spitze einen kleinen Zahn trägt.

Länge: ♂ = $6,4-7,1$ mm, ♀ = $6,4$ mm.

P. hartigi nov. spec. steht *P. erberi* Fieb. und *P. michalki* nov. spec. am nächsten, unterscheidet sich aber von beiden durch weit grössere Gestalt, grösseres Auge und schmalere Scheitel, das nach hinten stark verbreiterte Pronotum, das am Hinterrande weit breiter ist als der Kopf samt Augen, das auffallend lange 2. und das kürzere 4. Fühlerglied, die Färbung von Pronotum und Schildchen und den Bau der Genitalien. Von *P. putoni* Reut. unterscheidet sich die Art durch weit grössere Gestalt, viel längeres 2. Fühlerglied und das am Grunde bedeckte Schildchen, sowie durch schmalere Scheitel.

Ich untersuchte 13 ♂♂ und 1 ♀ von der Insel Sizilien, die Graf HARTIG auf dem Aetna (Vers. oc.: Pineta 1700 m 1.8.49, 29.7.49, 6.8.49, 28.8.49 Vers. mer.: Canton 1890 m; Vers. mer.: Castagneti di Pedara 9—1100 m 17.6.49) fing. Holotype und Paratypoide in der Sammlung des Istituto Nazionale di Entomologia, Rom; Allotypoid und Paratypoide in meiner Sammlung.

Ich freue mich, diese Art Herrn Prof. Graf HARTIG vom I.N.E., Rom, zu widmen, dessen umfangreiche Untersuchungen auf dem Aetna von hervorragender Bedeutung sind.

3. *Platycranus erberi* Fieb.

P. erberi Fieb. steht zwischen den oben beschriebenen beiden Arten. Er unterscheidet sich von beiden durch breiteren Scheitel (beim ♂ $1,9 \times$, beim ♂ $2,4 \times$ so breit wie das Auge), die dunkelbraune Färbung von Pronotum und Schildchen und dadurch, dass der Kopf samt Augen so breit ist wie das Pronotum am Hinterrande, sowie durch den Bau der Genitalien (Abb. 2). Der linke Griffel (C) ist kleiner, stark gekrümmt aber schlanker und gleichmässiger gekrümmt, die Hypophysis ist breiter und trägt unterseits eine mit kleinen Zähnen bedeckte Fläche, an der Aussenseite des Griffels sitzen nur wenige Borsten. Der rechte Griffel (F) ist ebenfalls sehr klein, proximal kaum gekrümmt und nur vor der

Spitze stark gekrümmt, distal trägt er einige Borsten. Der Chitinstab (J) der Vesika ist dem von *P. hartigi* sehr ähnlich, aber distal und proximal stärker verbreitert. Die Fühler sind lang, das 1. Glied ist $\frac{3}{4}$ so lang wie der Kopf samt Augen breit ist; das 2. Glied $2,6 \times$ so lang wie das 1. und nicht ganz doppelt so lang wie der Kopf breit ist; Glied 3 ist $0,83-0,90 \times$ so lang wie das 2. und $3 \times$ so lang wie das 4.

Länge: ♂ = 4,5—5,4 mm, ♀ = 5,0—5,4 mm.

4. Bestimmungstabelle der Arten von *Platycranus* Fieb.

- 1a. 1. Fühlerglied schwarz. Kopf, Pronotum und Scutellum grösstenteils sammetartig schwarzgrau. Der Schnabel erreicht die Mittelhüften. 1. Fühlerglied nur so lang wie der Scheitel breit ist. 2. Fühlerglied nur 1,1 bis 1,2 \times so lang wie das Pronotum hinten breit ist. — Zypern 1. *P. genistae* Lindbg.
- 1b. 1. Fühlerglied hell, rötlichbraun oder grünlich.
- 2a. Der Schnabel überragt die Mittelhüften. Scheitel beim ♂ 2,5 \times , beim ♀ 3,5—4,0 \times so breit wie das Auge. 1. Fühlerglied weit kürzer als der Scheitel breit ist. Länge: 4,5 mm. — S. Frankr., Kärnten.
2. *P. metriorrhynchus* Reut.
- 2b. Die Schnabel überragt die Vorderhüften kaum. Scheitel beim ♂ 1,0—1,9 \times , beim ♀ 2,2—2,5 \times so breit wie das Auge. 1. Fühlerglied so lang oder länger als der Scheitel breit ist.
- 3a. Schildgrund frei; Schild am Grunde daher fast so breit wie das Pronotum am Hinterrande (Abb. 1D). Scheitel beim ♂ 1,25 \times , beim ♀ 2,3 \times so breit wie das Auge. 2. Fühlerglied 1,2—1,5 \times so lang wie das Pronotum am Hinterrande breit ist. Lg: 5,0—5,5 mm. N.Afr.
3. *P. putoni* Reut.
- 3b. Schildgrund zum Teil oder ganz bedeckt. Schild am Grunde daher höchstens 0,8 \times so breit wie das Pronotum (Abb. 1 A—C). 2. Fühlerglied 1,7—2,0 \times so lang wie das Pronotum am Hinterrande breit ist.
- 4a. Scheitel beim ♂ 1,0 \times , beim ♀ 2,2 \times so breit wie das Auge. Kopf nur 0,80—0,86 \times so breit wie das Pronotum am Hinterrande (Abb. 1A). 4. Fühlerglied 0,25 \times so lang wie das 3. Lg: 6,4—7,0 mm. — Sizilien 4. *P. hartigi* nov. spec.
- 4b. Scheitel beim ♂ 1,4—1,9 \times , beim ♀ 2,2—2,4 \times so breit wie das kleinere Auge. Kopf so breit oder breiter als das Pronotum am Hinterrand. 4. Fühlerglied 0,34—0,36 \times so lang wie das 3.
- 5a. Pronotum am Hinterrande kaum breiter als vorn und nur 0,93—0,95 \times so breit wie der Kopf samt Augen. Scheitel beim ♂ 1,4 \times , beim ♀ 2,2 \times so breit wie das Auge. Pronotum und Schildchen hell. Italien 5. *P. michalki* nov. spec.
- 5b. Pronotum am Hinterrande so breit wie der Kopf samt Augen (Abb. 1C). Scheitel beim ♂ 1,9 \times , beim ♀ 2,4 \times so breit wie das Auge. Pronotum und Schildchen in der Regel dunkelbraun. Balkan, Italien, S. Frankr., Spanien, Portugal 6. *P. erberi* Fieb.

Hamburg-Lgh. 1, Moorreye 103, Februar 1951.

Literatuur

Schierbeek, A., *De wonderwereld van het mikroskoop*; 5e druk, 's Gravenhage 1951 (W. P. VAN STOCKUM & Zoon); 200 blz., 116 fig., prijs geb. f 6.90.

Dit boekje (eerste druk 1929) geeft aanwijzingen voor beginners, die zelfstandig het mikroskoop willen gebruiken. Het bevat hoofdstukken over bouw en gebruik van het mikroskoop, plantaardige preparaten, dierkundige preparaten, kristallen en mikrochemische reacties, planktonstudie, het onderzoeken en kweken van lagere organismen, bloed en bacteriën, blijvende preparaten en kleuringen, en eindigt met een register van 8 blz. De stof is verdeeld over 212 oefeningen. De insecten worden behandeld op blz. 93—103 (vlinder, kamervlieg, insectenoog, bij, steekmug, hoofdvluis, waterroofkever, maden vleesvlieg, muziek- en gehoororgaan sprinkhaan, thrips, larven haft, vlo). In het recept-ROEPKE voor het mengsel van BERLESE op blz. 103 moet men lezen 12 gr. Arabische gom in plaats van 20 gr. (zie over het mengsel van FAURE, dat in Nederland abusievelijk als „Berlese" wordt aangeduid, Ent. Ber. 13 : 37—42 en 55—58). — A. R.

Frisch, Prof. Dr K. von, *De Honingbij*. Uitg. BORN N.V., Assen, 1951. 176 pagina's, prijs gebonden f 6.45.

Mej. H. C. MANSFELD bewerkte deze Nederlandse uitgave van het beroemde boek van VON FRISCH, *Aus dem Leben der Bienen*, en ze deed dat in een uitstekende vertaling. In een voor ieder volkomen begrijpelijke taal wordt het wonderlijke leven der bijen behandeld. De werkverdeling in de bijenstaat, het gezichtsvermogen dezer dieren, hun reuk en smaak, hun oriëntatievermogen, de wijze waarop de bijen elkaar medelen, waar voedsel te vinden is, hun gevoel voor tijd, kortom, elk onderdeel krijgt een uitvoerige beurt. En men weet bij het lezen eigenlijk niet, wat men meer bewonderen moet, de doeltreffendheid van de natuur, of de scherpzinnigheid der onderzoekers, die het ene probleem na het andere tot oplossing wisten te brengen.

Het boek is op uitstekend papier gedrukt en ruim geïllustreerd met goede afbeeldingen. Zeer aanbevolen aan ieder, die zich interesseert voor de biologie der insecten, en dat is natuurlijk vrijwel iedere entomoloog! — Lpk.

Juul, Knud, *Nordens Eupithecier*. Gravers Andersens Forlag, Aarhus, 1948. 145 pp., 6 gekleurde platen, 7 platen met tekeningen van genitaliën, talrijke kaartjes. Prijs D. Kr. 25.

Een voortreffelijk boekje over de Scandinavische *Eupithecia*'s, waarvan vele natuurlijk ook in ons land voorkomen. Van elke soort worden rups, pop en vlinder beschreven, evenals het genitaalapparaat, terwijl de verspreiding in Denemarken op een kaartje aangegeven wordt. De variabiliteit der vlinders wordt vrij uitvoerig behandeld. Tekst Deens en Engels. De gekleurde afbeeldingen van de rupsen en poppen zijn mooi, de kleurenfoto's van de vlinders niet altijd, wat wel aan het procédé zal liggen. De figuurtjes van de genitaliën van ♂ en ♀ zijn heel bruikbaar en hebben me al menigmaal een goede dienst bewezen. Het boekje is op uitstekend papier gedrukt en keurig gebonden. Zeer aanbevolen, doch helaas wat duur. — Lpk.

Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici, vol. I, 1949—1950 (gepubl. 1951).

De Annales verschijnen onder dezelfde titel als vroeger, doch nu als nieuwe serie, die weer met deel I begint. Dit zo juist door de Bibliotheek ontvangen boekdeel bevat de volgende entomologische publicaties:

MELICHAR, L., Monographie der Cicadellinen, p. 72—112.

SZALAY, L., Drei neue Weberknechte (Opiliones) aus Ungarn, p. 126—132.

JEDLICKA, A., Les Chlaenius de la collection du muséum de Budapest, p. 133—137.

KASZAB, Z., Neue Revision der Gattung Alosimus Muls. (Col., Meloidae), p. 138—151.

KALIK, V., Neue Dermestiden aus der palaearktischen Fauna, p. 152—156.

ERDÖDI, S., Neue Aphodiinen aus dem Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museum, p. 157—164.

DRAKE, C. J., New genera and species of Tingidae (Hemiptera) in the Hungarian National Museum, p. 165—178.

BENICK, L., Steninen aus dem ausserpalaearktischen Afrika, p. 179—214. — Lpk.

Korte mededelingen

Euphyia luctuata Schiff. in de Achterhoek! Vanmorgen, 5 Augustus, vloog in mijn tuin een spanner en ging toen tegen een boomstam zitten. Het bleek een *Euphyia luctuata* Schiff. te zijn. Het is een goed, doch wel iets afgevlagen exemplaar. Ik vind het maar een raadselachtig geval!

H. G. VAN GALEN, Haartse Straat, Aalten.

Ergerlijk vandalisme. Van de Heer W. L. BLOM ontvang ik de ontstellende mededeling, dat een verzamelaar (geen lid van de Vereniging) dit jaar tien dagen lang in Norg „dozen vol „arsilache” en alle grijpbare *optilete*'s” gevangen heeft. Het is haast ongelooflijk, dat er zelfs nu nog ontwikkelde lieden zijn met een zo geringe eerbied voor de toch al zo zwaar bedreigde Nederlandse fauna.

In Engeland bestaat een „Committee for the protection of the British fauna”. Wij hebben zo iets nog niet, maar ik geloof, dat het hard nodig wordt de instelling van een dergelijk lichaam te overwegen. Natuurlijk is de macht ervan beperkt, maar door dergelijke mensen openlijk aan de kaak te stellen, doch vooral door in opvoedende zin te werken, wordt stellig wel iets bereikt.

Intussen, zo lang er geen orgaan bestaat, waartoe men zich kan wenden, raad ik een ieder, die een vindplaats van een zeldzame dagvlinder ontdekt (alleen deze groep loopt voorlopig gevaar) zich eerst met mij in verbinding te stellen, wanneer hij van hem onbekende zijde het verzoek ontvangt de vindplaats te wijzen. Ik ken vrijwel iedere Nederlandse verzamelaar en weet, wie ik kan aanbevelen. — Lpk.

Catalogus Ned. Macrolep. Het pas verschenen deel X kan besteld worden bij de Bibliotheek, Zeeburgerdijk 21, Amsterdam-O. Prijs, evenals van de nog verkrijgbare delen VIII en IX, zeer waarschijnlijk f 3,50.

ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

No. 318.

Deel XIII.

1 December 1951.

Adres der Redactie :

B. J. LEMPKE, Oude IJsselstraat 12^{III}, Amsterdam-Zuid 2 — Nederland

INHOUD: **B. H. Klynstra:** Mededelingen over Nederlandse Adepfaga (Col.) III (p. 369). **W. Nijveldt:** Een geval van facultatieve parthenogenesis bij *Wachtliella persicariae* L. (Diptera, Itonididae) (p. 373). — **Karl E. Schedl:** Bark- and Ambrosia Beetles from Surinam I (p. 376). — **Father Th. Maessen:** How I kept my butterfly collection in tropical West-Africa (p. 379). — **S. G. Kiriakoff:** Recherches sur les Organes Tympaniques des Lépidoptères en rapport avec la Classification (p. 381). — Literatuur: (p. 383: **A. D. Voûte:** p. 384; **B. J. Lempke:**). — Korte mededelingen: (p. 378: **R. Boldt, B. J. Lempke;** p. 380: **W. Roepke;** p. 382: **K. Lems;** p. 384: **J. Lukkien).**

Mededelingen over Nederlandse Adepfaga (Col.) III

door

B. H. KLYNSTRA

Cicindela trisignata Dej. (C.N. III p. 3, p. 650; Ent. Ber. 13 : 4).

In de publicatie „Col. uit het aangrenzend gebied, enz.” door RECLAIRE en v. d. WIEL, Tijdschr. v. Ent. 88 : 461, wordt gezegd : „deze, een meer zuidelijke soort, behoort zeer zeker niet tot onze fauna”.

In Aug. 1903 werd dit dier door D. v. d. HOOP bij Oostvoorne ontdekt en in groot aantal gevangen. Op dezelfde plaats zag A. VAN ROON Aug. '47 en '49 honderden exx. en verzamelde zeer vele. In Juli 1921 zag ik vele honderden vliegen benevens vele in copula lopen op het z.g. groene strand van „de Beer”, eiland Rozenburg; ik ving een zeer groot aantal. In Aug. 1930 en Juli 1931 zag en ving ik deze halobionte *Cicindela* daar ter plaatse eveneens. Juli 1938 zag VAN ROON haar aldaar ook en verzamelde 2 exx. Voor zover ik weet is dit dier in Nederland waargenomen in 1903-'04 - '21 - '30 - '38 - '47 - '49, misschien nog in andere jaren, dus gedurende een periode van bijna een halve eeuw.

De reden, dat deze soort niet ten N. van de Nieuwe Waterweg of langs de Belgische kust is gevonden, ligt volgens mij daarin, dat het „groene strand” ten N. en Z. van de Maasmond een ander biotoop is dan een strand, dat door eb en vloed geheel overspoeld wordt of geheel droog ligt. M.i. is er geen reden *C. trisignata* niet tot de Nederlandse fauna te rekenen.

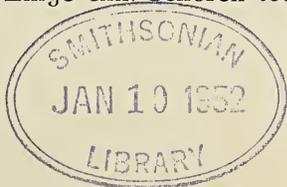
Cicindela maritima Latr. (C.N. I p. 28, III p. 2).

Op het Wordt-Rhedensche Zand bij Arnhem, waar de zandverstuivingen met helm beplant waren, zag ik, Juni 1910, vele exx. en ving er enige. De daarop volgende jaren heb ik deze halobionte *Cicindela* daar niet meer gezien, wel vond ik er nog 1 ex. van de halophile *Amara convexiuscula* Mrs.

Tijdschr. v. Ent. 70 : XC vermeldt bovengenoemde vangst als te zijn gedaan bij Ommen, dit moet zijn : Arnhem.

Cicindela germanica L. (C.N. I p. 27, III p. 3).

A. VAN ROON vond een groot aantal op een landweg tussen dennenbos en roggeveld nabij Woensel bij Eindhoven, 31 Juli, Aug., begin Sept., 1931—'32—'33—'34—'36. Enige exx. behoren tot a. *obscura* F.



JAN 2 1952

Carabus purpurascens F. (C.N. I p. 39, III p. 5; N.N. no. 15).

Deze vorm wordt nu als een zelfstandige soort beschouwd (HENSELER, HORION, JEANNEL) en niet langer als een subsp. van *C. violaceus* L. Het oude standpunt van FABRICIUS, STURM, THOMSON, KRAATZ e.a. is weer ingenomen, hetgeen m.i. juist is. In Nederland komt alleen *C. purpurascens* subsp. *purpurascens* F. voor. Wel zouden de honderden exx., door mij in Nederland verzameld, tot de volgende sculptuur-ab. gerekend kunnen worden: *purpurascens* forma typica, *crenatus* Sturm (syn. *Suffriani* Westh., *scaber* Schauf., *crenatocostatus* Lap.) en *asperipennis* Lap. (syn. *exasperatus* Thoms. nec Duft.), misschien ook *asperulus* Kr. Deze sculptuur-vormen komen echter door elkaar voor en gaan in elkaar over, m.i. kunnen deze derhalve beter verwaarloosd worden.

Het door EVERTS in de N.N. vermelde ras *exasperatus* Dft. (nec Thoms.) behoort tot *C. violaceus* L., evenals a. *psilopterus* Kr. *C. violaceus* L. komt in ons land niet voor, noch een zijner vele rassen. Het ex., dat in de vorige eeuw bij Den Haag gevangen zou zijn, kwam zonder vindplaats uit een oude collectie en zal wel uit het buitenland afkomstig zijn. EVERTS vermeldt hiervoor ook in de N.N. Ne. ? Deze soort is niet ten Westen van de Weser en ten Noorden van de Main, evenmin in België en Frankrijk, behalve de Jura, gevonden. Zie Monogr. Car. BREUNING, kaart der geogr. verbreiding no. 37, en BURMEISTER, Biologie, Oekologie, Verbreitung eur. Käfer, kaart p. 451).

Cychnus rostratus L. (C.N. III p. 11, N.N. no. 27).

De in ons land meest voorkomende vorm is het ras *rostratus* L. en niet het ras *caraboides* L. De 18 exx., welke ik van de Veluwe bezit, behoren alle tot de eerstgenoemde subspec. Ik vond bij Valkenburg L. een ex., dat ik tot het ras *caraboides* reken. Echter ben ik het met HORION (Faunistik p. 36) eens, dat beide rassen moeilijk te scheiden zijn en vaak in elkaar overgaan.

Bembidion milleri Duv. (Ent. Ber. 10 : 100).

Van deze soort waren slechts 2 exx. uit Nederland bekend, Bunde en Valkenburg-Z.L. A. VAN ROON verzamelde een groot aantal bij Epen-Z.L. onder brokjes mergel in een kleine mergelontsluiting, Juni, Juli, Aug. '42-'43-'44.

Bembidion fluviatile Dej. (C.N. I p. 58, III p. 20).

Sinds Mei 1887, toen 2 ♂♂ bij Exaeten-L. door Pater WASMANN aan de Maas zijn gevonden, in ons land niet meer waargenomen. Nu in groot aantal verzameld door A. VAN ROON aan de Maas bij Eysden, Juni, Aug., Sept., Oct., '43-'44.

Bembidion humerale St. (C.N. I p. 59).

Langs heideplassen op de Veluwe, Loenen en Imbosch, vond ik enige exx.

Tachys gregarius Chd. (C.N. I p. 62).

Deze vond ik in groot aantal langs de Maas bij Eysden, Mei 1936, waar een riool in de rivier loost en het strand, bestaande uit grove kiezelstenen, sterk verontreinigd is. De vuil-geelbruine tint van het dier was daar wel op zijn plaats. Bij de talrijke exx. was er geen enkele, die behoorde tot (v. ?) *luridus* Rey. Deze bleekgele *luridus* ving ik in aan-

¹) De door Dr J. VAN DER DRIFT vermelde exx. van *C. violaceus* L. van de Veluwe (1951, Tijdschr. v. Ent. 94) bleken mij tot *C. purpurascens* subsp. *purpurascens* F. te behoren.

tal langs de IJssel bij Westervoort (Arnhem), Mei 1901, onder bakstenen, die op het strand van zuiver, schoon zand lagen. In Sept. 1932 vond ik deze vorm voor de tweede maal en wel in meer dan 100 exx. bij Bunde-Z.L. op zuiver geel zand, langs het Julianakanaal in aanleg. Bij beide laatste vondsten was geen enkel ex., dat tot *gregarius* Chd. behoorde.

Nu verschilt *luridus* niet alleen in kleur, doch wijkt ook in habitus aanmerkelijk van *gregarius* af, hij is breder en heeft meer afgeronde zijden der dekschilden. Verder zijn de sprietleden langer. M.i. is *Tachys luridus* Rey een zelfstandige soort.

Agonum impressum Panz. (C.N. I p. 71, Ent. Ber. 10 : 101).

De nieuwe vondst die het voorkomen in ons land moest bevestigen, is gedaan door A. VAN ROON bij Eindhoven, Juni 1941, 2 exx. langs de Dommel.

Poecilus (Pterost.) punctulatus Schall. (C.N. I p. 73, III p. 27).

Deze soort is in aantal gevonden door A. VAN ROON bij Amby-Z.L., in bouwland onder aardkluiten en aardappelloof. Maart, April, begin Juni, Sept. '43—'44 (niet in Juli of Aug.).

Pterostichus angustatus Dft. (C.N. I p. 75, III p. 27).

De 3e tussenruimte der dekschilden heeft normaal 3 grote stippen. Evenwel bleek mij bij onderzoek van een zeer groot aantal Nederl. exx., dat er ook zijn, die 4 stippen hebben, echter niet meer. Wel minder en met een ongelijk aantal op beide dekschilden, zoals links 2, rechts 3; ook 3 en 4.

Pterostichus cristatus Duf. (C.N. I p. 77, Ent. Ber. 7 : 295).

Bij Vaals-Z.L., Mei 1936, vond ik een ♂. Zeer vele exx. werden in een mergelgroeve bij Epen-Z.L., Juni, Juli, Aug. van 1931—1944 door A. VAN ROON gevangen.

Amara strenua Zimm. (C.N. I p. 79, III p. 29).

De inlandse exx. van mijn coll. uit aanspoelsel van de Maas bij Steyl; eveneens 3 exx. gevonden door A. VAN ROON, 2 ♂ ♂, Velp bij Arnhem, April '48 en Aug. '49 en 1 ♂ bij Valkenburg-Z.L., Juni '41, vertonen alle een navelstip op de dekschilden nabij de basale rand. Bij mijn 4 exx., vindplaats Neusiedler See, ontbreekt deze navelstip.

Harpalus quadripunctatus Dej. (C.N. I p. 89, III p. 33).

Een ♀ bij St. Nicolaasga, Juni 1932, (leg. F. T. VALCK LUCASSEN) en 1 ♂ door mij gevonden bij Doorwerth-G., Mei 1948, hebben op de achterhelft der dekschilden, in de derde tussenruimte, 3 stippen. Ook 1 ex. bij Roden-Dr., gevonden door H. H. EVENHUIS.

Deze, in ons land zeer verspreide soort, werd tot nu toe op 7 vindplaatsen slechts in één enkel ex. aangetroffen.

Bradycellus csikii Laczó (Ent. Ber. 10 : 107).

Langs de Maas bij Eysden, April 1944, vond A. VAN ROON 2 exx.

Bradycellus sharpi Joy (Ent. Ber. 11 : 282).

Deze soort ving ik nog bij Laag Soeren, Valkenburg en Eys-L., komt dus niet alleen in het kustgebied voor.

Coelambus impressopunctatus Schall. (C.N. I p. 120, III p. 50).

In mijn coll. bevinden zich 4 doffe ♀ ♀ : ♀ var. *lineelus* Gyll., Den Haag, Laag Soeren, Arnhem, Venlo.

Deronectes canaliculatus Lac. (C.N. III p. 52, p. 650).

Deze soort vond ik nog in helder stilstaand water op zandbodem,

meestal in het zand verscholen, bij Arnhem, Beek bij Didam, in groot aantal bij Zilven-G. en in talrijke exx. in het Julianakanaal in aanleg bij Bunde-Z.L. Verder in zeer groot aantal gevonden bij Hilversum, Leersum en Oisterwijk. Opmerkelijk is, dat deze soort, die voor 30 jaar nog niet uit ons land bekend was, nu zo verbreid voorkomt en in zulke massa's wordt waargenomen.

Hydroporus discretus Fairm. (C. N. I p. 127).

Deze soort ving ik in groot aantal in een beschaduwde bron bij Vaals-L., Mei 1936. Het enige ex., dat EVERTS vermeldt, is gevonden in een „kultje" nabij de Geul, welke vindplaats wel een kleine wel geweest zal zijn. HORION zegt, dat het dier bij voorkeur in koud bronwater leeft.

Agabus neglectus Er. (C.N. I p. 132, III p. 59).

Een ex. werd nog door mij bij Vorden gevonden, verder een aantal bij Denekamp.

Agabus guttatus Payk. (C.N. I p. 133, III p. 59).

In een bron bij Valkenburg-L. vond ik nog één ex. alsmede een groot aantal bij Vaals-L., Mei 1936, in gezelschap van *Hydroporus discretus* Fairm.

Agabus unguicularis Thoms. (C.N. I p. 134, III p. 59, Ent. Ber. 7: 296).

Deze soort ving ik nog in enige exx. in Gerrits Flesch bij Hoog Buurlo-G., Mei, Juni, in gezelschap van een zeer groot aantal *Agabus affinis* Payk.

Agabus congener Thunb. (nec Payk.) (C.N. I p. 135, III p. 60).

Deze *Agabus* werd nog bij Delden, Winterswijk en de Plasmolen bij Mook gevonden.

Na het beëindigen van deze mededelingen, ontvang ik een lijst van de heer A. VAN ROON, waarin hij o.a. nog onderstaande vangsten bericht. Daar het in ons land zelden waargenomen soorten betreft, is het wel de moeite waard deze nog te vermelden.

Carabus intricatus L. bij Schaarsbergen (Arnhem), Aug. 1941.

Blemus areolatus Creutz. is eenmaal vermeld door EVERTS, 1880, Tijdschr. v. Ent. 23, bij Roosteren aan de Maas, leg. H. VERHEGGEN, sindsdien niet meer in ons land gevonden. Nu langs de Maas bij Eysden-L., Aug. 1944 en 1950 vele exx.

Sphodrus leucophthalmus L. 1 ex. in een mergelgroeve bij Valkenburg-L., Juni 1941.

Agonum mülleri a. *coerulescens* Letzn. f a u n. n o v. a b. Een fraai ex. bij Eindhoven, Juni 1941. (N.N. nr. 160).

Lebia cyanocephala L. 1 ex. bij Eindhoven, Juni 1949.

Lebia crux-minor L. 1 ex. bij Breedenbroek (bij Dinxperlo), Juli 1939.

Lebia crux-minor a. *scutellata* Letzn. 1 ex. bij Bunde-Z.L., Juli 1943.

Dromius fenestratus F. 1 ex. bij Velp-G. Mei 1945.

Cymindis vaporariorum L. 1 ex. bij Velp-G., Aug. 1934 en 1 ex. bij Eindhoven, Juni 1936.

Literatuur

C.N. Coleoptera Neerlandica, Jhr Dr Ed. EVERTS.

N.N. Nieuwe Naamlijst 1925, idem.

Tijdschr. v. Ent. Tijdschrift voor Entomologie.

Ent. Ber. Entomologische Berichten.

Adolf HORION, 1941, Faunistik der deutschen Käfer 1.

Wassenaar, Bloemcamplaan 20, Maart 1951.

Een geval van facultatieve parthenogenesis bij *Wachtliella persicariae* L. (Diptera, Itonididae)

door
W. NIJVELDT

De gallen van *Wachtliella persicariae* L. waren in 1949 te Hoorn vrij talrijk te noemen. Vele bladeren van *Polygonum amphibium* L. waren misvormd (fig. 5). In het „Gallenboek” van Han ALTA en W. M. DOCTERS VAN LEEUWEN is op blz. 174 onder nummer 472 de volgende beschrijving te vinden :

„De randen van de bladeren zijn naar beneden toe opgerold, de wand van deze rolling is onregelmatig, maar sterk verdikt en geelachtig of nog meer rood gekleurd. In de lange larvenkamer leven rode galmuglarven. Deze gal komt vrijwel uitsluitend op de landvorm van deze waterplant voor.”

Door NIBLETT werd in 1948 een soortgelijke gal ontdekt op *P. amphibium* L. De larven waren echter bleek geelachtig-rood en verpopten in de grond. (Zulks in tegenstelling met de larven van *Wachtliella persicariae* L., die ik altijd in de gallen heb zien verpoppen.) Hij determineerde deze gal als die van *Dasyneura polygoni* Rübs. en was de eerste, die deze mug voor Engeland vermeldde. In 1950 vond ik de gallen van *W. persicariae* L. ook op *Polygonum Persicaria* L. bij Halfweg.

De gallen, die ik op 10 Augustus 1949 te Hoorn vond, bevatten naast poppen ook larven in alle stadia. Uit deze stadia viel op te maken, dat de larven vlak na het uitkomen doorschijnend wit zijn, vervolgens geheel wit, daarna crème, crèmekleurig-oranje en tegen de verpopping oranje-rood.

De verpoppingsrijpe larven zijn drie à vier mm lang en ongeveer één mm breed. Op figuur 1 is het spathula sternalis en op figuur 2 het laatste segment weergegeven.

Op 16 Augustus 1949 werd in een onverwarmde gazen kweekruimte een opgepot exemplaar van *Polygonum Persicaria* L. onder een cellophaan-stolp gezet ; op de aarde werden een paar gallen gelegd. De eerste imagines verschenen op 17 Augustus 1949 en ook in 1950 werd weer opgemerkt, dat het uitkomen tegen 11 uur v.m. begint en zich tot enkele uren beperkt.

Het eerst verscheen de cocon door de galwand, waaruit de pop zich een eindje loswrikte. Deze scheurde aan het kopeinde open en na 4 minuten was de mug uit de pop, met nog niet ontplooid vleugeltjes. Na 8 minuten waren ook de vleugeltjes droog en na 10 minuten vloog het dier weg, na eerst een wit vocht afgescheiden te hebben.

Op deze wijze waren op één dag 6 ♀♀ uitgekomen, die zonder voorafgaande bevruchting direct eieren begonnen af te zetten. Deze ♀♀ waren 2½ mm lang met donkerrood abdomen, waarop donkere dwarsbanden. (De ♂♂ zijn 2 mm lang, veel slanker met bruinrood abdomen, waarop eveneens donkere dwarsbanden. In fig. 4 zijn de genitaliën van een ♂ weergegeven.)

De eieren werden gelegd tussen bladrand en hoofdnerf tegen de zijnerf, aan de onderzijde der bladeren, horizontaal en in groepjes van 30 tot 40 stuks. Ze waren bleekroze van kleur, 0,38 mm lang en 0,08 mm breed (fig. 3).

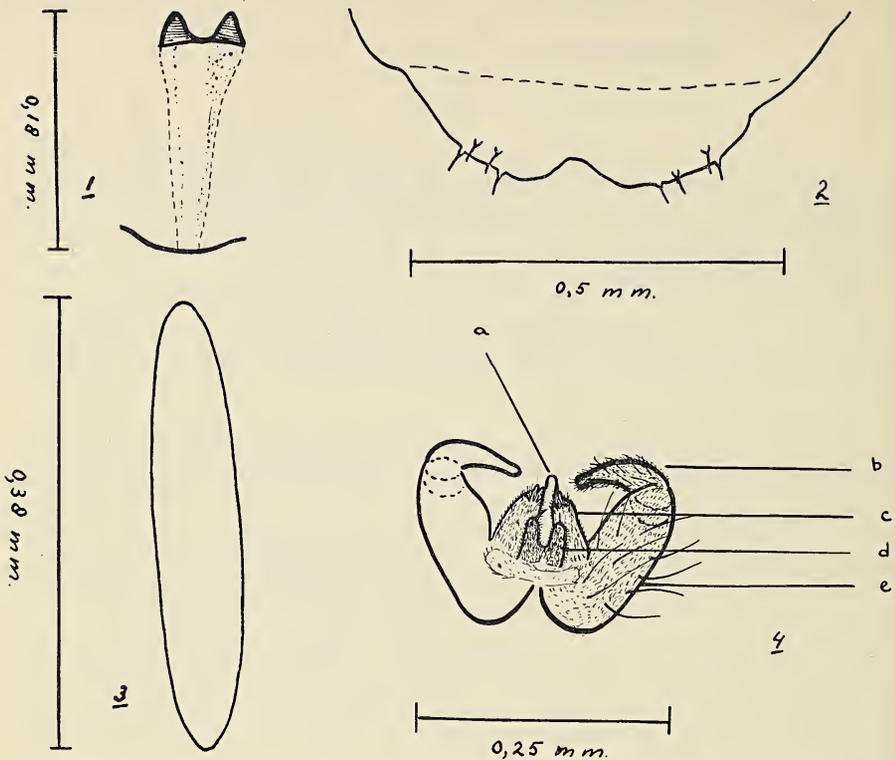


Fig. 1 spathula sternalis (sternal spathula)

Fig. 2 anaal segment (anal segment)

Fig. 3 ei (egg)

Fig. 4 genitaliën ♂ (genitalia ♂)

a — penis (style)

b — eindlid (distal clasp segment)

c — voortzettingen van het grondlid (harpes)

d — onderste lamel (ventral plate)

e — grondlid (basal clasp segment)

Drie van deze legsels werden door middel van kleine etiketjes gemerkt. Op 18 Augustus 1949 kwam 1 ♂ uit, dat echter zeer verfromfaaid bleek en stil op dezelfde plek bleef zitten. Na 2 dagen stierf het dier, zonder enige activiteit getoond te hebben. De eilegels, gelegd na het uitkomen van dit ♂, werden echter verwijderd, daar een bevruchtigskans natuurlijk niet geheel uitgesloten kon zijn geweest.

Na 7 dagen bleek één der gemerkte legsels uitgekomen te zijn. Slechts de lege glinsterende eihuidjes waren te zien en na nauwkeurig onderzoek bewogen zich 2 zeer kleine larfjes over het blad. Naderhand werd echter geen spoor meer van ze teruggevonden. De twee andere gemerkte legsels droogden langzamerhand in.

Uit deze waarneming bleek dus, dat een legsel van een onbevucht ♀ uitgekomen was, maar dat de larven ten gronde gingen.

Uit inlichtingen van Dr G. BARENDRECHT bleek, dat dit verschijnsel aangeduid wordt met de naam *accidentele* of *facultatieve parthenogene-*

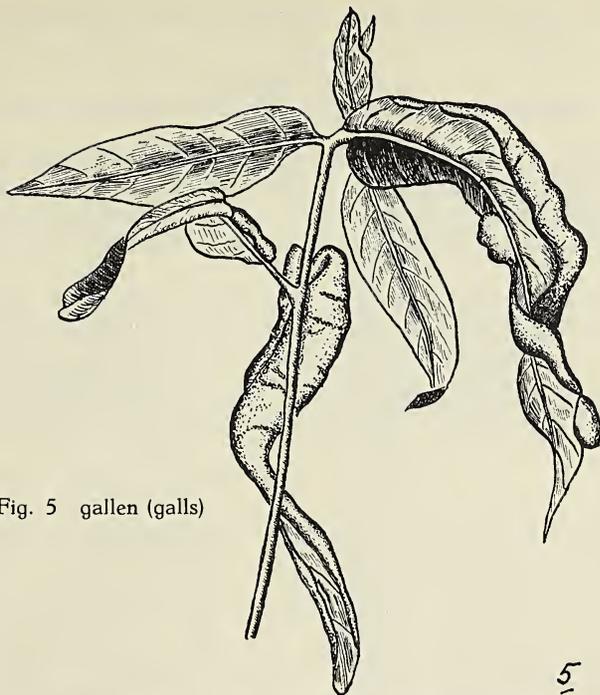


Fig. 5 gallen (galls)

5

sis. Hiermede bedoelt men een geval van parthenogenesis bij insecten, die zich normaliter gamogenetisch voortplanten. Daar geen enkele larve in leven bleef, kon niet vastgesteld worden, of zich nu een geval van facultatieve thelytokie of deuterotokie voorgedaan had.

Facultatieve parthenogenesis is bekend van Lepidoptera (bijv. *Bombyx mori* L., *Lymantria dispar* L., *Lasiocampa quercus* L. en *Laotoë populi* L.), enkele Coccidae en Phasmidae. Het is echter nog onzeker, of dit verschijnsel reeds eerder bij Itonididae is opgemerkt en ik houd mij voor eventuele inlichtingen hieromtrent gaarne aanbevolen.

Naar Dr G. KRUSEMAN mij nog meedeelde, is parthenogenesis bij een andere familie der Diptera, de Chironomidae, geen zeldzaamheid. (Volgens IMMS door GRIMM opgemerkt bij *Tanytarsus* in 1870 en door EDWARDS bij *Corynoneura celeripes* Winn. en *Chironomus clavaticornis* Kieff. in 1919).

Literatuur

- ALTA, H., en Docters van Leeuwen, W. M., 1946, Gallenboek, blz. 174.
 BARENDRECHT, G., 1949, „Parthenogenesis bij insecten”. (Verslag van de 7e Herfstvergadering der N.E.V. op 22 November '47), Tijdschr. v. Ent. 90 : LXXV.
 IMMS, A. D., 1946, A general textbook of Entomology, p. 645.
 NIBLETT, M., 1948, „Plant Galls in Surrey”, The London Naturalist, p. 118.

Summary

1. Some bionomics of *Wachtliella persicariae* L. (Diptera, Itonididae) are given.
2. Sporadic parthenogenesis was observed in August 1949; unfertilized eggs hatched after seven days, but the larvae died.

Amsterdam-Z. 2, Rooseveltlaan 34III, Januari 1951.

Bark- and Ambrosia Beetles from Surinam I.

by

KARL E. SCHEDL

Contribution 124 to the morphology and taxonomy of the Scolytoidea

The Zoölogisch Museum at Amsterdam kindly forwarded to me a small lot of bark and ambrosia beetles which have been collected by Doctor D. C. GEYSKES, entomologist of the Landbouwproefstation at Paramaribo, Surinam. According to Dr GEYSKES all species are very injurious.

The consignment contains some well known pests as *Stephanoderes hampei* Ferr., *Xyleborus confusus* Eichh., and *Xyleborus subaffinis* Egg., but also some rarer species worth while to be brought to notice, and also a new species breeding in coffeestems. The records of these species I am giving below and also the description of *Xyleborus coffeiceus* n.sp.

New Records

Stephanoderes hampei Ferr. Surinam, Pl. Peperpot, in coffee berries, 2.II.1951, Dr D. C. GEYSKES (Nr. 102).

Hypothenemus gracilis Egg. Surinam, Pl. Peperpot, in coffee berries, 2.II.1951, Dr D. C. GEYSKES (Nr. 102).

Coccotrypes surinamensis Schedl, Surinam, Lelydorp, in seeds of *Elaeis melanococca*, Nov. 1950, H. HEYDE (Nr. 511).

Xyleborus subaffinis Egg., Paramaribo, culture garden in dead coffee wood, Dec. 1950, Dr D. C. GEYSKES (Nr. 510).

Xyleborus confusus Eichh., Paramaribo, culture garden in dead coffee wood, Dec. 1950, Dr D. C. GEYSKES (Nr. 510).

New species

***Xyleborus coffeiceus* n.sp.**

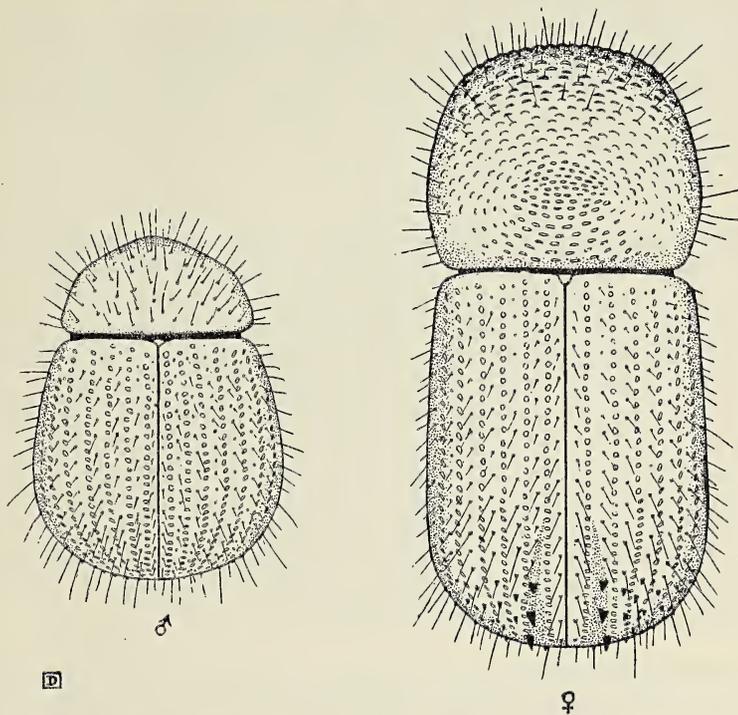
Female. Dark reddish brown, 3.2 mm long, 2.1 times as long as wide. Allied to *Xyleborus trux* Schedl from Madagascar but stouter, the anterior margin of the pronotum subtransverse and the elytral armature quite different.

Front plano-convex, densely punctured, with some longitudinal shining callosities and a faint transverse depression before the beginning of the vertex, the pubescence restricted to the anterior fringe along the epistomal margin.

Pronotum subquadrate, wider than long (44 : 33), postero-lateral angles rounded, sides nearly straight and feebly divergent in the basal third, thence somewhat rounded, and more strongly convergent, apex subtransverse in the middle, antero-lateral angles distinct; strongly globose, summit behind the middle, anterior area strongly and obliquely convex, densely covered with small asperities, which gradually change into an asperate-punctate sculpture on the sloping basal part behind the summit, pubescence rather long, but not very conspicuous. Scutellum triangular, shining.

Elytra feebly wider and 1.85 times as long as the pronotum, stout cylindrical, sides parallel in the basal half, apex very broadly rounded,

declivity commencing in the middle, very strongly convex; disc rather shining, with regular rows of comparatively small shallow and disc like punctures, the interstices very wide, more finely punctated, the punctures rather irregular in arrangement, the density corresponding at least to a



double row, except on the suture where they are less numerous, the interstitial punctures somewhat increasing in size towards the declivity, the latter shallowly sulcate along the shining uniseriately granulate suture, the punctures of the first striae somewhat larger, the second and third interstices forming the lateral convexities, the second with three larger spine like structures near the outer border and several small granules arranged in a row above, the third similar, the spines smaller and more irregular in position, the outer interstices with the uniseriate granules only, the pubescence of medium length, rather inconspicuous.

Male. Very much smaller than the female, of the same general shape as *Xyleborus dispar* F., 1.9 mm long, 1.3 times as long as wide.

Front very much narrower than the pronotum, planoconvex, shining, shallowly punctured, with sparse pubescence.

Pronotum wider than long (33:24) when viewed under a right angle to the surface, the length much reduced when observed from above, subtrapezoid in outline, base broadly arcuate, the sides broadly rounded and narrowed towards the very broadly arcuate apex, ascending from apex to base, very feebly convex, shining, with numerous setose punctures appearing like small granules under the microscope, the pubescence very long but rather sparse. Scutellum small and shining.

Elytra strongly convex from the base to the apex, somewhat longer

than wide (45 : 43), largest width about in the middle, sides arcuate, apex broadly rounded; sculpture similar to that in the female on the disc, declivity with the suture feebly raised, the longitudinal sulci but merely indicated, the interstices each with a row of fine setose granules, those of the suture hardly noticeable.

Holotype and allotype in coll. SCHEDL, paratypes in coll. SCHEDL, coll. Dr D. C. GEYSKES (Landbouwproefstation, Paramaribo) and coll. Zoölogisch Museum, Amsterdam.

Locality: Surinam, Pl. Jagtlust, in stem of coffee, 19.IV.1939, Dr D. C. GEYSKES leg.

Lienz, Austria, May 1951.

Rupsenvondsten op de Moker Heide. Op de Moker Heide vond ik bij het zoeken naar rupsen van *Thymelicus sylvestris* Poda (*flava* Brün-nich) en *T. lineola* O. midden in de grasbosjes verborgen twee volwas-sen rupsen van *Aporophila nigra* Hw. Eén pop beschimmelde helaas, de tweede leverde een prachtig ♂. Dit is overigens een aanwijzing, hoe men volwassen rupsen van *A. nigra* het beste vinden kan. Reeds vroeger viel het mij op, dat de volwassen rupsen zich graag overdag verbergen in grote bossen gras (bijv. *Molinia coerulea* Mönch) in de nabijheid van haar voedselplant (*Genista*). Ditmaal was het een andere grassoort (waarvan ik de naam nog niet ken), waarin ik ook meer dan een dozijn rupsen van *T. sylvestris* en *lineola* vond. Ook op de Vossenbergrond vond ik beide Hesperiden. Wat de talrijkheid betreft, won *sylvestris* het verre. De verhouding was ongeveer 6 rupsen van *sylvestris* tegen 1 van *lineola*.

R. BOLDT, Wijler Berg, Berg en Dal.

De Nonvlinder. Ik herinner me nog de tijd, dat in de postkantoren grote platen hingen om te waarschuwen tegen deze belager der Neder-landse bossen. Dat is al lang geleden! Op het ogenblik is de unanieme ervaring van alle Nederlandse lepidopterologen, dat *monacha* hier een schaars dier is, en dat het jaren kost, vóór men er in slaagt, een enigszins behoorlijke serie van deze zo variabele vlinder bijeen te brengen. Toch is er nauwelijks 25 jaar geleden nog een echte nonvlinderplag in Nederland geweest!

Wij lezen herhaaldelijk over buitenlandse publicaties, die zich met dit dier bezig houden, maar het zou stellig wel van belang zijn, wanneer van deskundige zijde een artikel verscheen (bijv. in deze Berichten) over de oorzaken van de achteruitgang in ons land, en over de biologie van de Nederlandse populaties. Wat is er waar van het korstmossenverhaal, waar Oudemans het over heeft (Nederl. Ins.: 431) en waarom is de vlinder volgens de ervaringen hier te lande zo lastig uit het ei op te kweken? — Lpk.

Araschnia levana L. Overal in de omgeving van het Gelderse Laren vloog eind Juli en begin Augustus *levana*. Niet overdadig veel, maar in loofhoutgebied met geschikte bloeiende planten geregeld. Behalve voor bramen en *Eupatorium* hebben de vlinders een heel duidelijke voorkeur voor echte schermbloemen, vooal grote watereppe, maar ook beren-klauw, planten, die overigens zelden door dagvlinders bevlogen worden. — Lpk.

How I kept my butterfly collection in tropical West-Africa

by

FATHER Th. MAESSEN

It might be useful for butterfly collectors in tropical regions with a damp climate to know that, with a little trouble, it is indeed possible to set your butterflies on the day you catch them and still keep them in perfect condition for an unlimited time, set and all. This is why I should like you to know my experiences and method. Before I went out to the Gold-Coast (British West Africa, known for its extreme dampness of air) quite a few famous collectors told me, and moreover I read in several entomological periodicals, that it was impossible to keep a butterfly collection in a damp climate in the tropics, and not knowing better I believed them. According to them one could only keep butterflies in papers, dried properly in the sun and put in airtight tins.

However, after having done so for a year, I thought it rather dull, compared with the collecting at home and I decided I might just as well have a try to build up a collection of butterflies, set there and then and so I started. I had an African negro make me some glass-covered cases, which were not badly made, but which were very imperfect compared with the cases one could buy in Europe from dealers in entomological utensils. So I tried to perfect them myself. First I took the glass out, put some very soft mastic in and put the glass back in its place. By pressing the glass slowly and evenly, the mastic smoothed out every irregularity and closed perfectly airtight; the superfluous mastic could be cut away afterwards. Then I placed in the small slat again, thus locking the glass.

By lack of Moll plates or anything soft to hold the needles, I bought sheets of cork (those used for engine-gaskets), cut them into strips and glued them in pairs on each other on the bottom. The whole I covered with a sheet of white paper and the case was ready.

In the beginning I had still a lot of trouble with ants and especially with mould, which sometimes destroyed the whole contents of a case. Then I changed my tactics. I bought some paradichlorobenzene and a bottle of carbolic acid (phenol). I took all the butterflies out on a hot, dry day (in harmattan time or after it has not rained for a few days) and dried butterflies and cases thoroughly (don't put them directly in the sun, for the wood will split!). This done, I put them back in the cases, added some paradichlorobenzene and a small piece of cotton, fixed on a pin, drenched in phenol, and immediately afterwards I fixed the lid to the case with molten bee-wax, well caring that not the tiniest place was overlooked. Only one case I kept apart and closed it along the lid with adhesive tape and this case was destined to receive all the material caught afterwards and set after the cases were closed. In this case I could classify them and when filled, I waited for a dry day, opened the other cases, put in the fresh specimens, left the cases open for half an hour or so opened to completely dry them (not in, but near the sunshine) and closed them again with wax, as described. Since I tried this method not a single specimen was lost or spoiled and they kept as fresh as if they had just been taken from the setting board. In this way I kept them for over four years, till I went on leave to Europe and I am

defenitely sure I could have kept them for ten years and more just the same.

As I said, before going to the Coast, they all advised me to keep my butterflies in papers and set them in Europe when on leave. But it is much nicer and much more of a hobby to set them in the tropics right away for several reasons.

First of all, when butterflies are set fresh, they are far nicer than if they have to be softened first. And here I do not mean the wings (for they can be set just as nice after having been softened well), but more especially the small details such as palpaes, antennae, legs and particularly the tiny but long tails of the African Lycaenidae. Once these have been dried in a crooked way, it is extremely difficult to get them in a nice position again. Furthermore you can, at all times, compare your species with new specimens caught and note small differences, sex differences, aberrations and even new species, which, on first sight, looked the same.

To take the cases home on leave, is not so difficult as it might seem to be. I took mine home in wooden cases, in which I put the butterfly cases on their high sides (as one puts books in a library) with a sheet of brown paper between them in case glass might break, but caring especially that they could not move or vibrate. After arrival in Holland not one specimen was damaged, not even so much as an antenna broken, they were perfect. At home I have another set of cases in which I fix the specimens and take the empty cases back to Africa to be filled again. This is how I enjoy and feel about my hobby of collecting butterflies, I wonder if others do feel in the same way.

P.S. The cases used by me in Africa were made of antproof „Odum” wood. It is possible that this method may be applied for other insects as well.

Catholic Mission, Kpandu, Gold Coast, Br. W. Africa, January 1951.

Xylocopa violacea te Wageningen. In de warme dagen, die aan Pinksteren 1951 voorafgingen, werd in een der vertrekken van het gebouw „Hinkeloord”, aan de Rijkstraatsweg te Wageningen, een wijfje van *Xylocopa violacea* L. gevangen. In dit vertrek is gevestigd de afdeling Houtteelt van de Landbouwhogeschool en men zou kunnen veronderstellen dat het insect uit de daar evt. aanwezige geïmporteerde houtvoorraden afkomstig is. Volgens ingewonnen inlichtingen moet dit echter als uitgesloten worden beschouwd, aangezien er geen geïmporteed hout aanwezig is of was. Men moet dus wel aannemen, dat het insect door de ramen, die met het mooie weer open stonden, naar binnen is gevlogen.

Eén der op genoemde afdeling werkzame ambtenaren nam het insect mee naar huis en liet het in zijn huiskamer rondvliegen. Na ongeveer een week ging het dier dood, waarschijnlijk ten gevolge van voedselgebrek. Toen kwam het in mijn bezit, en het bevindt zich thans in de verzameling van het laboratorium voor Entomologie. Het exemplaar is groot en vrij gaaf, alleen beide voorvleugeltoppen zijn een weinig beschadigd. Het 11e en 12e lid van beide antennen is opvallend licht bruin gekleurd.

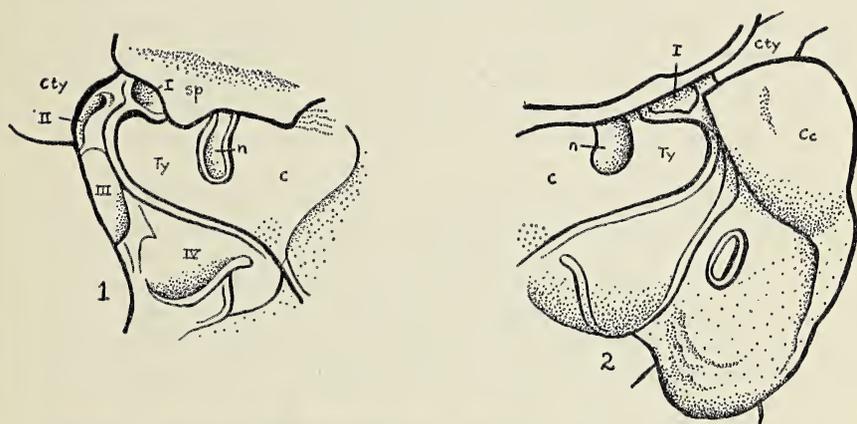
W. ROEPKE, Lab. voor Entomologie, Wageningen.

Recherches sur les Organes Tympaniques des Lépidoptères en rapport avec la Classification^{*)}

par
S. G. KIRIAKOFF - (Gand)

VIII. Cocytiidae

Avant de procéder à l'examen des rapports entre les divers groupes qui forment le „complexe Arctiide” et qui ont été étudiés dans les parties V, VI, VII et IX (en préparation) des ces „Recherches”, j'ai jugé nécessaire d'étudier aussi les organes tympaniques des Cocytiidae, cette famille étant placée dans le schéma de RICHARDS 1933 dans le voisinage des Arctiidae, comme une branche dérivant directement des Hypsidae (= Aganaidae). RICHARDS lui-même n'a pas examiné les Cocytiidae et on ne trouve dans son ouvrage aucune explication de la place qu'il leur a assignée. Une étude des organes tympaniques de ce petit groupe (2 genres et 3 ou 4 espèces) devait donc être faite.



Cocytia durvillii Boisduval (fig. 1 & 2).

Cadre assez robuste; poche I très grande et large, en demi-ellipse; poche II relativement petite, étroite, très éloignée de la poche I; poche III très étendue et large; poche IV double, à branche du support la coupant en deux, avec la portion placée dorsad de cette branche, formant une sorte de poche ventralement. Tympan (ty) placé à un angle de 25° environ par rapport à l'axe vertical du corps, semi-elliptique, à contour dorsal concave par suite de la forme de la poche I; nodule (n) très particulier, en chitine solide, de la même consistance que le cadre, renflé vu de l'extérieur et formant intérieurement un enfoncement renforcé par une bordure au ras de l'épimère; conjonctive (c) large, à superficie dépassant celle du tympan. Pas d'apodème épiméral bordant la conjonctive. Phragme scutal (sp) assez large, à languette médiane bien prononcée, du type rencontré chez les Ctenuchidae et chez beaucoup de Noctuidae. Contre-tympan (cty) en parallélogramme, placé à un angle de 60° par rapport au tympan et dépassant celui-ci d'une moitié

^{*)} Recherches subsidiées par le Fonds National Belge de recherche scientifique.

en étendue. Capuchon (cc) large, postspiraculaire ; premier pleurite abdominal limité ventralement par un large pli.

En examinant les divers détails des organes tympanaux de *Cocytia durvillii*, nous constatons d'abord la structure particulière du nodule, rencontrée jusqu'ici nulle part ailleurs ; la structure de la poche IV mérite aussi l'attention. Notons enfin la position du premier stigmat abdominal.

C'est ce dernier caractère qui semble être le plus important dans le jugement sur les affinités des Cocytiidae avec le complexe Arctiide. En effet, toutes les formes appartenant à ce complexe et possédant un capuchon, ont ce dernier du type préspiraculaire. Cette structure peut être considérée comme typique du complexe, et la différence constatée ici est de valeur suffisante pour exclure les Cocytiidae de celui-ci.

Le petit groupe en question est placé dans la plupart des classifications dans le voisinage des Noctuidae, et est même considéré parfois comme une sous-famille de ces derniers, avec, comme caractère principal de différenciation, la forme des antennes. Il se rapproche, en effet, des Noctuidae par la structure du capuchon qui est, chez ceux-ci, toujours postspiraculaire, à l'exception de la sous-famille Herminiinae. Parmi les autres caractères, le nodule est le seul offrant une particularité notable (voir ci-dessus), les autres (structure des poches, avec la poche IV double ; du phragme scutal ; étendue relativement considérable du contretympan) se rencontrant, sous des formes et à des degrés différents, chez les représentants des Noctuidae, très bien étudiés sous ce rapport par RICHARDS (op. cit.).

Néanmoins, je serais plutôt enclin à considérer les Cocytiidae comme une branche divergente des Noctuidae : leur localisation géographique, leur petit nombre et leur faciès particulier permettent de supposer qu'il s'agit ici d'une lignée phylétique suffisamment différenciée pour que sa valeur taxonomique soit supérieure à celle des groupes reconnus généralement au sein des Noctuidae comme sous-familles. Si le rang de famille est maintenu aux Noctuidae, les Cocytiidae devraient, me semble-t-il, être considérés aussi comme une famille. Mais il est en tous cas certain qu'ils se rapprochent beaucoup plus des Noctuidae que des Lymantriidae et des groupes qui forment notre complexe Arctiide.

Octobre 1951.

Laboratoires de Zoologie de
l'Université de Gand.

Section : Systématique.

Directeur : Prof. Dr. P. VAN OYE.

Ouvrages cités

- KIRIAKOFF, S. G., Recherches sur les organes tympaniques des Lépidoptères en rapport avec la classification : V. Position systématique de quelques Arctiidae, *Lambillionea* 50 : 62 (1950) ; VI. Nyctemeridae, *Bull. Ann. Soc. Entomol. Belgique* 87 : 106 (1951) ; VII. Lithosiidae, *Biol. Jaarb.* 18 : 53 (1951).
- RICHARDS, A. GLENN Jr., Comparative Skeletal Morphology of the Noctuid Tympanum, *Ent. Amer.* 13 : 1 (1933).

Amerikaanse eik. Op 11 Augustus 1951 werd te Hulshorst een volwassen rups van *Apatele aceris* L. op een jonge Amerikaanse eik gevonden.

K. LEMS, Kon. Wilhelminalaan 38, Leidschendam.

Literatuur

Schedl, K. E., *Erfahrungen und Beobachtungen anlässlich der Nonnengradation in der Steiermark in den Jahren 1946 bis 1948*. — Verlag Ferd. KLEINMAYR, Klagenfurt, 1949, 129 pp.

Wanneer een insectenplaag hevige schade heeft toegebracht en ten slotte weer tot het verleden behoort, dan zal de onderzoeker, die belast is met het bestuderen en het bestrijden er van, de behoefte gevoelen alles te overdenken, wat in de betrokken periode is gebeurd. Wanneer de plaag niet volgens het schema is verlopen dan zal hij trachten na te gaan, waarom dit het geval is. De resultaten van alle mogelijke detail-onderzoekingen zal hij ordenen ten einde te trachten een beter begrip te krijgen van het massaal optreden van het insect en de oorzaken van de crisis. En daarbij is het van groot belang, wanneer hij het resultaat van deze overdenking niet voor zichzelf houdt onder het motto: „het is te onvolledig”, maar dat hij het wereldkundig maakt met alle gegevens, waarop hij zijn conclusies baseert, opdat ook anderen er van kunnen profiteren.

SCHEDL heeft dit gedaan en wij mogen er hem dankbaar voor zijn. Hij heeft zijn waarnemingen systematisch gerangschikt ten einde van het geheel zoveel mogelijk een eenheid te maken. Hij geeft ons een duidelijk beeld van het optreden en het verdwijnen van de nonvlinder in Stiermarken van 1946—1948. Hij geeft aan, in welke bossen de plaag optreedt, welke houtsoorten worden gevreten en wat de gevolgen zijn van de kaalvreterij. O.m. wijst hij uitvoerig op het optreden van de secundaire bastkevers. Hij wijst op feiten, die algemeen als vaststaand worden aangenomen, maar waaraan op grond van zijn waarnemingen ernstig moet worden getwijfeld, zoals de invloed van onderkoeling van de eieren in de winter op het moment van uitkomen.

In een groot aantal hoofdstukken worden de waarnemingen gerangschikt: mortaliteit onder de verschillende stadia, het trekken van rupsen en van vlinders, het optreden en de invloed van de natuurlijke vijanden, enz.

Ten slotte vat hij alles samen, wat het optreden van de plaag ons heeft geleerd. Hij wijst op de korte periode van massale vermeerdering, waardoor de plaag ontstaat en de snelheid, waarmee de crisis optreedt, zonder dat overbevolkingsverschijnselen optreden. Dit in tegenstelling tot hetgeen in Duitsland is waargenomen. De crisis wordt veroorzaakt door abiotische factoren en Tachiniden, veelal in samenwerking.

Uitvoerig bespreekt SCHEDL de bestrijding van de plaag door bespuiting met D.D.T. vanuit vliegtuigen. De resultaten bij verschillende doseringen worden besproken. Zij zijn over het algemeen zeer gunstig. Met 0,38 kg D.D.T. per ha wordt nog een mortaliteit van bijna 90 % bereikt!

Door de bestrijding met D.D.T. vanuit vliegtuigen was het mogelijk een plaag te beëindigen. Het gevaar voor een verstoring van het biologische evenwicht door de bestrijding acht SCHEDL terecht veel geringer dan door kaalvreterij, zodat hierin geen argument mag worden gezocht de bestrijding achterwege te laten.

Zoals gezegd: men vindt in het boekje geen nonvlinder-monographie, maar wel een belangrijke samenvatting van hetgeen de plaag in Stiermarken ons voor het nonvlinder-probleem heeft geleerd. — A. D. VOÛTE.

Zoological Record, vol. 86, Sect. 13, Insecta, 1949. Prepared by the Commonwealth Institute of Entomology, 41, Queen's Gate, London, S.W. 7, September 1951. Prijs 30 shilling 6 pence.

Het is nauwelijks nodig nog de aandacht te vestigen op dit voor entomologen zo onmisbare werk. Het pas verschenen deel bevat de in 1949 gepubliceerde literatuur. Het is verdeeld in 3 secties :

I. De titels der artikelen in alfabetische volgorde (p. 9—149, 3215 titels).

II. Een index volgens de onderwerpen (morphologie, physiologie, ecologie, faunistiek enz.). Dit beslaat p. 150—198.

III. Een systematisch gedeelte, gerangschikt volgens orden en families, waarin alle nieuwe genera en soorten benevens de nieuwe synonymie vermeld wordt. Deze sectie beslaat ongeveer de helft van het boek (p. 199—397).

Bestellingen kan men richten tot de Director of the Commonwealth Institute of Entomology op het hierboven aangegeven adres. — Lpk.

Het doden van groene spanners. Een grote moeilijkheid is voor mij altijd geweest het doden van die vlinders, waarvan de kleuren verdwijnen bij het afmaken met aether, zoals *Geometra papilionaria* L., *Hemithea aestivaria* Hb., *Jodis lactearia* L., *J. putata* L. e.a.

De methode, die ik tot voor kort toepaste, was het bedwelmen met tabaksrook, waarna ik de thorax indrukte met een pincet.

Ieder, die het op deze wijze heeft gedaan, zal wel voor dezelfde moeilijkheden hebben gestaan als ik : vlinders als *papilionaria* zijn haast te groot voor deze behandeling, andere, zoals *lactearia*, zijn weer te klein om op die wijze te doden, zonder vaak onherstelbare beschadigingen aan te brengen. En dan de angst, die ik steeds bij deze manier van handelen heb, dat de diertjes niet werkelijk dood zijn !

Nu gebeurde het mij in de afgelopen winter, dat ik in sommige van mijn vlinderdozen stofluis ontdekte, die ik natuurlijk onmiddellijk te vuur en te zwaard — in dit geval met zwavelkoolstof — te lijf ging. Na afloop van de kuur kwam ik tot de prettige ontdekking, dat de aanwezige *putata*'s en *lactearia*'s niets van hun kleur hadden ingeboet. Dat heeft mij in het afgelopen voorjaar tot proefnemingen aangezet, die zonder meer als geslaagd mogen worden beschouwd.

Vooraf moet ik opmerken, dat er voor gewaakt dient te worden, dat de dieren niet onmiddellijk met de zwavelkoolstof in aanraking komen.

Ik ga als volgt te werk. In een jampotje met dubbele deksel bevestig ik aan de onderkant van het binnenste deksel door middel van enige draadjes die door een paar met een spijker geslagen gaatjes zijn gehaald, een propje watten, waarop de zwavelkoolstof wordt gedruppeld. Onder in deze afmaakfles leg ik vloeikarton, terwijl ik ook de wand hiervan ter halver hoogte beplak.

De vlinders bedwelmen buitengewoon snel, terwijl mij is gebleken, dat ze na een half uur absoluut dood zijn en dus opgespannen kunnen worden. Dit moet trouwens niet te lang worden uitgesteld, omdat anders verstijving in gaat treden.

Dat deze manier van afmaken vlak voor een open raam moet gebeuren om niet in moeilijkheden met de huisgenoten te komen, spreekt vanzelf.

J. LUKKIEN, Putmanstraat, Deventer.

DIV. INS. —
J.S. NATL. MUS.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 01268 0146