

**Johan George Betrem (21.III.1899-16.VII.1980)**

door

C. van ACHTERBERG

*Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden*

ABSTRACT. — Obituary of Dr. Johan George Betrem (1899-1980), member of the Netherlands Entomological Society since 1921. He published numerous papers on entomology, especially on Scolidae. A list of his publications is added; translations of the Dutch titles are given in brackets.



Op 16 juli 1980 overleed op 81-jarige leeftijd Johan George Betrem. Met hem verloor de entomologische wetenschap een zeer breed georiënteerd onderzoeker met een grote kennis van de literatuur, en de Nederlandse Entomologische Vereniging één van haar oudste en meest toegewijde leden. De lange lijst van publikaties getuigt van grote wetenschappelijke activiteit, grotendeels ontplooid naast zijn hoofdfunctie. Betrem was lid van de N. E. V. sinds 1921 en was vice-president van 1959 tot 1965.

Johan Betrem werd geboren op 21 maart 1899 te Den Haag. Na het behalen van het eindexamen gymnasium B werd in 1920 met de studie biologie aan de Rijksuniversiteit te Leiden begonnen. In hetzelfde jaar was hij één van de oprichters van de Nederlandse Jeugdbond voor Natuurstudie. In 1922 werd het kandidaatsexamen, en in 1925 het doctoraalexamen afgelegd, met als hoofdvak dierkunde en als bijvakken plantkunde en plantenziekten. In de periode 1922-25 was hij als assistent verbonden aan het Zoölogisch Laboratorium te Leiden. In 1926

werd een soortgelijke betrekking aan het Laboratorium voor Entomologie te Wageningen aanvaard. Na een korte onderbreking in 1927 was hij van 1 januari 1928 tot 15 januari 1930 als fytopatholoog aan dit laboratorium verbonden.

In 1928 promoveerde Betrem op het proefschrift „Monographie der indo-australischen Scoliiden (Hym., Aculeata) mit zoogeographischen Betrachtungen” aan de Rijksuniversiteit te Leiden. In 1930 vertrok hij naar Indonesië. Van 1930 tot 1939 was hij als entomoloog verbonden aan het Proefstation voor de Bergcultures van de Centrale Proefstations Vereniging te Malang (ook wel genoemd het Proefstation voor Midden en Oost Java). Tijdens een verlof in 1936 onderzocht hij vele typen in diverse Duitse en Britse musea. Van 1939 tot eind 1946 was hij hoofd van de afdeling Midden Java van het Malangse Proefstation te Semarang.

In feite was Betrem echter slechts tot 8 december 1941 in functie; door mobilisatie en Japanse krijgsgevangenschap (waarbij hij dankzij zijn positie als reserve-kapitein veel heeft kunnen betekenen voor andere entomologen in Japanse kampen) kon hij zich pas na de repatriëring in februari 1946 weer aan de entomologie wijden. Op 1 september 1946 werd hij leraar aan de Rijks Middelbare (later Hogere) School voor Tropische Landbouw te Deventer voor de vakken tropische landbouw, dierkunde (entomologie) en plantkunde. In 1959 werd in Cali (Columbia) onderzoek verricht naar de oorzaken van sterfte van de koffie-aanplant om tot een bestrijdingsprogramma te komen. Van juli 1961-juni 1962 was hij verbonden aan de Cornell University in Ithaca (New York), vooral voor de bestudering van Scoliidae in samenwerking met Prof. Bradley.

Inmiddels in Deventer bevorderd tot onder-direkteur, nam hij in 1964 afscheid van de Hogere Landbouwschool wegens het bereiken van de pensioen-gerechtigde leeftijd. Na de pensionering werden vele reizen gemaakt. Van september 1964 tot december 1965 en van augustus 1966 tot augustus 1967 was hij wederom verbonden aan de Cornell University te Ithaca. In die jaren werden tevens vele musea en instituten in de Verenigde Staten en Europa bezocht. Eén van de laatste keren dat hij naar buiten trad, was als mede-oprichter van de Afdeling Oost Nederland van de Nederlandse Entomologische Vereniging in 1974. Door een verslechterende gezondheid viel hem het werken na het begin van de 70er jaren moeilijk en kwam het onderzoek grotendeels tot stilstand. De belangrijke entomologische collectie en een belangrijk deel van zijn uitgebreide bibliotheek bevinden zich nu in het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden.

De grootste verdiensten van Betrem betreffen zijn systematische onderzoek van de dolk-wespen of Scoliidae en van de mieren of Formicidae. Hij had echter ook belangstelling voor andere groepen, o.a. Ichneumonidae, Braconidae en Psychidae. Hij verrichtte veel onderzoek naar de biologie en de bestrijding van schadelijke insecten, b.v. heeft hij het verband ontdekt tussen de iepenspintkever en de aantasting door de iepziekte van iepen. In de periode 1930-1941 heeft Betrem zich snel en actief ingezet voor de belangen van de planters in de bergcultures op Java, die vooral grote problemen hadden met plagen in de koffie- en cacao-cultures. Zijn brede kennis van vele insecten-groepen maakte hem spoedig tot één van de autoriteiten op dat gebied. Bovendien had hij een open oog voor land- en tuinbouw in het algemeen, ongetwijfeld ook door zijn Wageningse tijd. Mede dankzij de medewerking van collega's, assistenten en planters heeft Betrem in die jaren veel fundamenteel en toegepast entomologisch onderzoek verricht en gepubliceerd, dat uiterst waardevol was, en is. Van de iepenspintkever (*Scolytus*) naar de takkenboebooks in de koffie (*Xyleborus* en *Xylosandrus* spp.) was slechts een kleine sprong, die hij met gemak maakte. Ook hier was waardevol, dat hij zich niet uitsluitend bepaalde tot de insecten, maar ook de planters duidelijk maakte, dat in dit geval slechte bodemverzorging de taksterfte en daarmee de insectenaantasting in de kaart speelde. Ook bij zijn bemoeienis met de cacaowantsen (de miride *Helopeltis*) kwam die instelling naar voren: de samenstelling van de voedselplant is hier een belangrijke faktor. Grondig verdiepte hij zich in de taxonomie en de oecologie van de lastige groep van de schild-en wolluizen, Coccidae, waarvan vele soorten als plagen optreden, vooral in de citrus-teelt. Een classificatie van de Ichneumonidae is beperkt gebleven tot enkele genera van deze parasitaire wespen.

Tussen het urgente en noodzakelijke werk door, heeft Betrem kans gezien aan zijn geliefde onderwerp van de Scoliidae te werken. Daar de *Campsomeris*-soorten vijanden zijn van één der lastigste plagen van de cultures op droge gronden in Midden en Oost Java, de Scarabaeiden-larven (engerlingen of „urets”), kon hij door deze achterdeur zijn hobby aanhouden.

Zijn betrokkenheid bij het toegepaste entomologische onderzoek werd gehonoreerd met het lidmaatschap voor Nederland van de „Commission Internationale pour les Recherches sur la Lutte Biologique” van de „Union Internationale des Sciences Biologiques”. Persoonlijk kan Betrem gekarakteriseerd worden als bijzonder behulpzaam voor andere entomologen, waaraan zijn liefde voor het doceren en zijn zachtmoedig karakter niet vreemd waren.

#### DANKBETUIGINGEN

Het bovenstaande artikel is mogelijk gemaakt door de bereidwillige medewerking van mevr. C. J. E. Betrem-Spoek (Deventer), waarvoor ik hier graag mijn dank betuig. Dit geldt eveneens voor de nuttige kritiek ontvangen van Dr. P. A. van der Laan (Wageningen) en Prof. Dr. J. van der Vecht (Putten).

#### Publications of J. G. Betrem (1899-1980)

- 1926a. Opmerkingen over Scoliiden (Notes on Scoliidae). — *Tijdschr. Ent.* 69: XII-XIV.  
 1926b. De Mierenfauna van Meyendel (The ant-fauna of Meyendel (near the Hague)). — *Levende Nat.* 31: 211-220.  
 1927a. Zur Erforschung des Persischen Golfes. Beitrag 9. Scoliidae (Hym.). — *Ent. Mitt.* 16: 288-296, 3 figs.  
 1927b. Het geslacht *Scolia* (The genus *Scolia*). — *Tijdschr. Ent.* 70: XCIII-XCVIII.  
 1928. Monographie der indo-australischen Scoliiden (Hym., Aculeata) mit zoogeographischen Betrachtungen. — *Treubia* 9 (Suppl.): 1-388, 5 pls. (Thesis).  
 1929a. De wetenschappelijke nalatenschap van de Heer P. Tutein Nolthenius (The scientific inheritance of Mr. P. Tutein Nolthenius). — *Ent. Ber., Amst.* 7: 409-411.  
 1929b. Nachträge zur Monographie der indo-australischen Scoliiden. — *Wien. ent. Ztg.* 46: 36-37.  
 1929c. De heidekever en zijn biologie (Der Heidekrautblattkäfer) (Biology of *Lochmaea suturalis* Thomson). — *Tijdschr. Plantenziekten* 35: 155-180.  
 1929d. De iepenziekte en de iepenspintkevers (The Dutch elm disease and the elm-scolytids). — *Tijdschr. Plantenziekten* 35: 273-288. (Reprinted as: Mededeling van de Plantenziektenkundige Dienst te Wageningen).  
 1930. Koffie en Insecten (Coffee and insects). — *Bergcult.* 4: 1012-1018.  
 1931a. Een en ander over den takkenboeboek (Notes on *Xyloborus morigerus* Blandford). — *Bergcult.* 5: 404-411.  
 1931b. Petroleumzeepemulsies (Kerosine-soap-emulsions). — *Archf. Koffiecult. Ned.-Indië* 5: 10-21.  
 1931c. Enkele verdere gegevens omtrent Derris, als een insecticide leverende plant (Some additional facts on Derris, as an insecticide-producing plant). — *Bergcult.* 5: 1-9.  
 1931d. Voorlopige mededeling over het smeren met bessenboeboeksmeer als voorbehoedmiddel tegen takkenboeboek (Provisional note about the use of lime as a prophylactic against *Xyloborus morigerus* Blandford). — *Bergcult.* 5: 799-801.  
 1931e. Ambrosia kevers (Ambrosia-beetles). — *Hand. Ned.-Indisch natuurw. Congr.* 6: 440-448.  
 1931f. Enkele opmerkingen over den takkenboeboek en zijn schade (Some notes on *Xyloborus morigerus* Blandford and its damage). — *Bergcult.* 5: 1100-1102.  
 1931g. Beschrijving van de door het Proefstation gewenschte proeven over de, Takkenboe-

boek (Descriptions of the desired experiments on *Xyloborus morigerus* Blandford). — *Bergcult.* 5: 1102-1106.

- 1932a. Takkensterfte en boeboek (Twig-mortality and scolytids). — *Bergcult.* 6: 57-64.
- 1932b. Een nog zoo goed als onbekende beschadiger der koffiebossen (*Tirathaba*) (An almost unknown cause of damage of coffee-berries). — *Versl. Verg. Afd. Ned.-Oost-Indië Ned. ent. Vereen.* 1: XCVIII-XCIX.
- 1932c. Diaspineae-gal op *Trema* (Diaspineae-gall on *Trema*). — *Id.* 1: XCIX.
- 1932d. Gal op *Pongomia pinanata* Merr. (Papil.) (Gall on *Pongomia pinanata* Merrill). — *Id.* 1: XCIX-C.
- 1932e. Doel van de systematiek (Purpose of systematics). — *Id.* 1: C-CIII.
- 1932f. Witte luis (Mealy bug). — *Bergcult.* 6: 552-561.
- 1932g. De Scoliden-fauna van Banka (The Scoliid-fauna of Banka). — *Ent. Ber., Amst.* 9: 412-415.
- 1932h. Overzicht met afbeeldingen van de levenswijze van den boeboek (Illustrated survey of the biology of *Xyloborus morigerus* Blandford). — *Bergcult.* 6: 1085-1089.
- 1932i. Beschouwingen over de takkenboeboekbestrijding: I. Voorlopige resultaten van de takkenboeboekbestrijding door middel van takkenboeboeksmeer (Observations on the control of *Xyloborus morigerus* Blandford: Provisional results of the control by lime). (With J. Gandrup). Het nut van het verwijderen van aangetaste takken (The use of removal of damaged twigs). — *Bergcult.* 6: 1115-1129.
- 1932j. Witte luis in Besoeki en Djember (Mealy bug in Besoeki and Djember). — *Bergcult.* 6: 1178-1185.
- 1932k. Eine merkwürdige Ichneumoniden Gattung *Klutiana* nov. gen. — *Tijdschr. Ent.* 75 (Suppl.): 89-96.
- 1932l. Eine neue, aus Manga-Früchte gezüchtete *Pimpline* (Ichneumonidae). — *Treubia* 14: 21-28.
- 1932m. Beiträge zur Kenntnis der Tribus der *Horiini* der Familie der *Meloidae* (Col.). — *Treubia* 14: 87-101.
- 1933a. Oriënterende proef met blauwzuurgas tegen witte luis en takkenboeboek (Orienting experiment with Prussic acid against mealy bug and *Xyloborus morigerus* Blandford). — *Archf. Koffiecult. Ned.-Indië* 7: 84-95.
- 1933b. Die Scoliden der indo-australischen un paläarktischen Region aus dem Museum für Naturkunde zu Dresden (Hym.). — *Stettin. ent. Ztg.* 94: 236-263.
- 1933c. De bladwespen van Meyendel (The sawflies from Meyendel (near the Hague)). — *Levende Nat.* 37: 376-383.
- 1934a. De takkenboeboek als veroorzaker van takkensterfte (*Xyloborus morigerus* Blandford as cause of the twig-mortality). — *Bergcult.* 8: 73-85.
- 1934b. Het vermoedelijke klimaat van Java in het Pleistoceen en zijn verband met de zoögeographie (The supposed climate of Java in the Pleistocene and its connection with the zoogeography). — *Versl. Verg. Afd. Ned.-Oost-Indië Ned. ent. Vereen.* 1(5): CXXXIV-CXLII.
- 1934c. Luis (Sternorrhyncha). — *Versl. Centr. Proefstat.* 1933: 152.
- 1934d. Witte luis en klimaat (Mealy bug and climate). — *Bergcult.* 8: 797-804.
- 1935a. (With J. G. E. Kalshoven.) Merkwaaardige streng met cocons van een *Meteorus*-soort (Hym., Braconidae) (Peculiar strand with cocoons of a *Meteorus* species). — *Ent. Meded. Ned.-Indië* 1: 20-21.
- 1935b. Beiträge zur Kenntniss der paläarktischen Arten des Genus *Scolia*. — *Tijdschr. Ent.* 78: 1-78.
- 1935c. Rapport over de bessenboeboek op de onderneming Ophir (Report about *Stephanoderus hampei* Ferris on the estate Ophir). — *Proefst. M.O.-Java.* (stencil).
- 1935d. Modern entomologisch onderzoek (Modern entomological research). — *Hand. Ned.-Indisch natuurw. Congr.* 7: 539-549.

- 1935e. Enkele moeilijkheden bij de vochtigheids- en temperatuurswaarnemingen bij de oeklimatische studies (Some difficulties with the humidity and temperature observations in ecoclimatic studies). — *Versl. Verg. Vereen. Proefstat. Pers.* 15: 194-205.
- 1935f. De economie van de bessenboeboekbestrijding (The economy of the control of *Stenophanus hampei* Ferris). — *Bergcult.* 10: 1223-1229.
- 1936a. Insektenbestrijding (Control of insects). — *Bergcult.* 10: 196-201.
- 1936b. Gegevens omtrent de biologie van de Dompolanluis (*Pseudococcus citri*) en de Lamtoroluis (*Ferrisiana virgata*). (Data on the biology of *Pseudococcus citri* and *Ferrisiana virgata*). — *Archf. Koffiecult. Ned.-Indië* 10: 43-84.
- 1936c. De oecologie en de epidemiologie van de witte luizen (The ecology and epidemiology of mealy bugs). — *Archf. Koffiecult. Ned.-Indië* 10: 85-186.
- 1936d. De bestrijding van de witte luis (The control of the mealy bug). — *Archf. Koffiecult. Ned.-Indië* 10: 187-217.
- 1936e. Een naamsverandering: *Scolia quadripunctata* F. 1775 = *Scolia sexmaculata* (O. F. Müller 1766) nec. F. 1781 (A change of name). — *Tijdschr. Ent.* 79: LXXVII-LXXIX.
- 1936f. (With F. W. Ostendorf.) Twee *Helopeltis*-vangproeven bij cacao op de onderneming Getas (Two *Helopeltis* catch experiments in a cocoa plantation on the estate Getas). — *Bergcult.* 10: 1456-1459.
- 1937a. The males of the Indo-Australian *Campsomeris* species with yellow metanotum (Hym., Scoliidae). — *Proc. R. ent. Soc. Lond.* B, 6(5): 91-96.
- 1937b. (With F. W. Ostendorf.) Resultaten van de *Helopeltis*-vangproef M. J. 373 over de periode Jan. 1935 t/m Nov. 1936 (Results of the *Helopeltis* catch experiment M. J. 373 in the period January 1935-November 1936). — *Bergcult.* 11: 835-840.
- 1937c. Rapport over de studiereis naar Malakka (Report of the journey to Malacca). — *Proefstat. M.O.-Java* (stencil).
- 1937d. De morfologie en systematiek van enkele van de voornaamste witte luizensoorten van Java (Morphology and systematics of some of the principle mealy bug species of Java (Hom. Cocc.)). — *Archf. Koffiecult. Ned.-Indië* 11: 1-118.
- 1938a. Takkensterfte, takkenboek en snoei in verband met de productie van de koffie (Twig-mortality, *Xyloborus morigerus* Blandford and pruning in connection with the production of the coffee). — *Bergcult.* 12: 476-486.
- 1938b. De Scoliiden fauna van Celebes en haar ontstaan (The scoliid fauna of Celebes and its origin). — *Hand. Ned.-Indisch natuurw. Congr.* 8: 357-359.
- 1938c. Hoe de in proeven verkregen cijfers bewerkt worden en wat de resultaten betekenen (How the data obtained in experiments are processed and what is the meaning of the results). — *Bergcult.* 12: 1702-1714.
- 1938d. Kort verslag van een proef over de bestrijding van *Helopeltis* in cacao door middel van het verstuiven van derrispoeder (Short report of an experiment about the control of *Helopeltis* in cocoa by means of pulverizing *Derris*-powder). — *Bergcult.* 12: 1790-1796.
- 1940a. *Derris*poeder als middel ter bestrijding van *Helopeltis* in de cacao-cultuur (*Derris*-powder as a control measure of *Helopeltis* in cocoa-culture). — *Bergcult.* 14: 134-153.
- 1940b. A new *Thizioecus* species. — *Treubia* 17: 267-270.
- 1940c. Onderzoekingen over de biologie van de *Helopeltis*. Invloed van de luchtvochtigheid (Research on the biology of *Helopeltis*. Influence of the humidity). — *Versl. Proefstat. M.O.-Java* 1939: 100 (stencil).
- 1941a. Id.-- *Versl. Proefstat. M.O.-Java* 1940: 129 (stencil).
- 1941b. Cacao (Cocoa). -- Id. (stencil).
- 1941c. Verdere gegevens omtrent de bestrijding van *Helopeltis* door middel van derrispoeder

(Additional data concerning the control of *Helopeltis* by means of Derris-powder). — *Bergcult.* 15: 238-249.

- 1941d. Etude systématique des Scoliidés de Chine. — *Notes Ent. chin.* 8: 47-188.
- 1941e. Cacao (Cocoa). — *Eerste halfjaarl. Versl. Proefstat. M.O.-Java* (stencil).
- 1941h. Notes on the genera *Goryphus* Holmgren 1868 and *Ancaria* Cam. 1902 (Hym., Inchn., Cryptinae). Notes on Indo-Malayan Ichneumonids 4. — *Treubia* 18: 46-101.
- 1941g. Plagen van de koffie en de voornaamste hulpgewassen, inclusief enkele nuttige insecten (Pests of the coffee and the principle auxiliary crops, inclusive some beneficial insects). — *Vraagbaak Koffiecult. Koffieber.*, hfst. 8.
- 1941f. (With H. J. de Fluiter.) Bestrijding van ziekten en plagen (Control of diseases and pests). — *Id.*, hfst. 9.
1942. Bruine takkenboek (Xyloborus morigerus Blandford). — *Id.* B: 164.
1947. Analyse van enkele fauna-elementen van de Maleische Scoliiden (Analysis of some fauna-elements of Malayan Scoliidae). — *Tijdschr. Ent.* 88: 409-416.
1948. Enkele grepen uit de biocoenose van de cacao (Some facts from the biocoenosis of the cocoa). — *Tijdschr. Ent.* 89: CXII-CXV.
- 1949a. De mannetjes van *Cratichneumon fabricator* (F. 1793) en *Cratichneumon annulator* (F. 1793) (The males of *Cratichneumon fabricator* and *C. annulator*). — *Tijdschr. Ent.* 91: XXVI-XXIX.
- 1949b. Over *Scolia sexmaculata* en *Scolia hirta* (On *Scolia sexmaculata* and *S. hirta*). — *Tijdschr. Ent.* 91: LXV.
- 1950a. Analysis of some elements of the Scoliid-fauna of the Malayan region. — *Int. Congr. Ent.* 8: 347-350.
- 1950b. The control of the mosquito blight on the cocoa on Java. — *Id.*: 593-596.
- 1951a. De commissie voor onderzoekingen omtrent de biologische bestrijding (The commission for research concerning biological control). — *Ent. Ber., Amst.* 13: 237-238.
- 1951b. *Spathius polonicus* Niez. 1909 in Nederland (Hym., Braconidae). — *Tijdschr. Ent.* 94: XVI-XVII.
- 1951c. Voor Nederland nieuwe exodont Braconiden (On exodont Braconiae new to the Netherlands). — *Tijdschr. Ent.* 94: XVII-XIX.
- 1951d. Het genus *Landsdownia* Heyl. 1881 (Lep., Psychidae) (The genus *Landsdownia* Heyl., 1881). — *Tijdschr. Ent.* 94: XLI-XLIII.
- 1952a. Remarks concerning the frontal parts of the heads of some Hymenoptera. — *Int. Congr. Ent.* 9(1): 97-100.
- 1952b. Interrelation and interaction of biotic and abiotic factors in some tropical insect pests. — *Id.*: 791-793.
- 1952c. The genotypes of the indo-australian Psychidae (Lep.). — *Tijdschr. Ent.* 95: 331-340.
- 1953a. Interrelation and interaction of biotic and abiotic factors in some tropical insect pests. — *Int. Congr. Ent.* 9(2): 278-280.
- 1953b. Enkele opmerkingen over de soorten van de *Formica-rufa* groep (Hym.) (Some remarks on the species of the *Formica rufa* group). — *Ent. Ber., Amst.* 14: I-VIII.
- 1953c. Dr. W. K. J. Roepke als hoogleraar te Wageningen (Dr. W. K. J. Roepke as professor at Wageningen University). — *Tijdschr. Plantenziekten* 59: 160-164.
- 1953d. Het optreden van plaatselijke rassen bij *Helopeltis antonii* Sign. op Java (Occurrence of local races of *Helopeltis antonii* Sign. on Java). — *Tijdschr. Plantenziekten* 59: 174-177.
- 1954a. De invloed van de relatieve luchtvochtigheid op de ontwikkelingen van *Helopeltis antonii* Sign. (Hem., Het.) (The influence of the relative humidity on the development of *Helopeltis antonii* Sign.). — *Ent. Ber., Amst.* 15: 106-112.
- 1954b. De satermier (*Formica exsecta* Nyl., 1846) en enkele van haar problemen (Hym., Formicidae) (Some problems about *Formica exsecta* Nyl.). — *Ent. Ber., Amst.* 15: 224-230.

- 1955a. Possibilités de lutte biologique contre les Oryctes. — *Oléagineux* 10(1): 23-24.
- 1955b. On some Ant types of Fabricius. — *Ent. Ber., Amst.* 15: 291-293.
- 1955c. De systematische plaats van *Formica congerens* ab. *thijsssei* Stärcke (Hym., Formicidae) (The systematic position of *Formica congerens* ab. *thijsssei* Stärcke). — *Ent. Ber., Amst.* 15: 391-393.
- 1955d. Tjoklat (Cacao) (Cocoa). — *Seri Alam Terbuka* 13: 1-38.
- 1955e. Kopi (Koffie) (Coffee). — *Id.* 19: 1-43.
- 1956a. (With L. L. J. Ossowski). The nomenclature of *Acanthopsyche junodi* Heyl. (Lep., Psychidae). — *Proc. R. ent. Soc. Lond.* 25: 205-209.
- 1958a. Boekbespreking: W. M. Docters van Leeuwen. Gallenboek (Book review). — *Ent. Ber., Amst.* 18: 59-60.
- 1958b. (With D. Guiglia.) The identity of the Scoliidae described by J. L. Christ (Hym.). — *Annali Mus. civ. Stor. Giacomo Doria* 70: 92-99.
- 1960a. Über die Systematik der *Formica-rufa*-Gruppe. — *Tijdschr. Ent.* 103: 51-81.
- 1960b. *Formica truncorum* F., niet inheems (*Formica truncorum* F. not native of the Netherlands). — *Ent. Ber., Amst.* 20: 130-134.
- 1961a. Bemerkungen über der paläarktischen Scoliiden. — *Int. Congr. Ent.* 11(1): 247-250, 3 figs.
- 1961b. The identity of *Pimpla lineata* Kon., 1897 (Hym., Ichneumonidae). — *Ent. Ber., Amst.* 21: 145-146.
- 1961c. *Cephalonomia stephanoderis* spec. nov. (Hym., Bethyridae). — *Ent. Ber., Amst.* 21: 183-184.
- 1962a. Die neue Systematik der *Formica-rufa*-Gruppe. — *Int. Congr. Ent.* 11(3): 298-299.
- 1962b. Quelques remarques sur l'identité de la *Formica nigricans*. — *Ent. Ber., Amst.* 22: 38.
- 1962c. The taxon *Trielis* (Hymn., Scoliidae) and its type. — *Ent. News* 73: 146.
- 1962d. The taxon *Dielis* (Hym., Scoliidae) and its type. — *Id.*: 205-207.
- 1963a. A new neotropical subgenus of *Campsomeris* (Hym., Scoliidae). — *Id.* 74: 70-72.
- 1963b. (With J. C. Bradley.) Annotations on the genera *Triscolia*, *Megascolia* and *Scolia* (Hym., Scoliidae). — *Zoöl. Med. Leiden* 39: 433-444.
- 1963c. (With J. C. Bradley & Jacot-Guillarmod.) *Heterelis* Costa 1887 (Insecta, Hym.): Request for a decision on the type species Z. N. (S.) 1175. — *Bull. zool. Nom.* 20: 204-205.
- 1963d. The regulation in accordance with current usage of five proposals of the specific name *maculata* by ancient authors, for use in the order Hymenoptera Z. N. (S.) 1544. — *Id.*: 238-240.
- 1963e. (With J. C. Bradley & C. Jacot-Guillarmod.) *Ascoli* Guérin-Ménéville, 1839 and *Ascoli* Betrem, 1926 (Insecta, Hym.): proposed rejection as unavailable Z. N. (S.) 1176. — *Id.*: 294-295.
- 1964a. (With J. C. Bradley.) Annotations on the genera *Triscolia*, *Megascolia* and *Scolia* (Hym., Scoliidae), 2nd part. — *Zoöl. Meded. Leiden* 40: 89-96.
- 1964b. Einige Bemerkungen über *Formica*-Material aus Nordostkarelien. — *Waldhygiene* 5: 215-216.
- 1964c. (With J. C. Bradley.) The Fabrician types of Scoliidae (Hym.). — *Spolia zool. Mus. haun.* 11: 5-37.
- 1965a. The African Scoliids and their affinities. — *Int. Congr. Ent.* 12: 120.
- 1965b. Sulla sistematica di alcune specie del Gruppo *Formica rufa*. — *Collana Verde* 16: 80-85.
- 1966a. (With J. C. Bradley.) Burmeister's work on Scoliidae with especial reference to types and synonymy (Hym., Scoliidae). — *Beitr. Ent.* 16: 73-84.
- 1966b. Algemeen overzicht van de parasitaire Hymenoptera (General survey of the parasitic Hymenoptera). — *Wet. Meded. K. ned. Natuurh. Veren.* 64: 1-28, figs. 1-47.
- 1967a. The natural groups of *Campsomeriella* Betrem, 1941 (Hym., Scoliidae). — *Ent. Ber.,*

*Amst.* 27: 25-27.

- 1967b. Het sexuele dimorfisme bij de Campsomerinae (Hym., Scoliidae) (Sexual dimorphism of the Campsomerinae). — *Ent. Ber., Amst.* 27: 103-106.
- 1967c. (With J. C. Bradley.) The types of the Scoliidae described by Frederick Smith (Hym.). — *Bull. Br. Mus. nat. Hist.* 20: 289-327.
1968. (With J. C. Bradley.) Friedrich Klugs material of Scoliidae with especial reference to his Type-Specimens. — *Dt. ent. Z.* 15: 321-334.
1970. (With H. W. Allen.) The Sichel specimens of the genus *Paratiphia* (Hym., Typhiidae). — *Proc. ent. Soc. Wash.* 72: 71-72.
1972. (With J. C. Bradley.) The African Campsomerinae (Hym., Scoliidae). — *Monogr. Ned. ent. Ver.* 6: 1-326, figs. 1-53, maps 1-47, pls 1-6.

Postbus 9517, 2300 RA Leiden.

---

HENNIG, W., 1981. INSECT PHYLOGENY. Translated and edited by A. C. Pont, with revisionary notes by D. Schlee. pp. XXII, 514, 143 figs., ca. 1100 refs, author index 13 kolommen, subject index 36 kolommen. J. Wiley & Sons Ltd., Chichester. ISBN 0-471-27848-3. Prijs (gebonden) £ 28,—.

„Die Stammesgeschichte der Insekten” van Prof. Dr. Willi Hennig, verschenen in 1969, wordt beschouwd als de belangrijkste mijlpaal in het fylogenetische onderzoek aan insecten. Desondanks is er nu pas, twaalf jaar later, een Engelse editie verschenen (geen record; Hennig werd wereldberoemd nadat er in 1966 een Engelse versie verscheen van zijn „Grundriß der Phylogenetischen Systematik” uit 1950).

Het hoofdbestanddeel van *Insect Phylogeny* is een integrale vertaling van de Duitse uitgave. Hennig bediende zich, evenals vele andere Duitse auteurs, van een tamelijk ontoegankelijke stijl. In deze vertaling is daarvan niets terug te vinden. Het is de grote verdienste van Dr. Adrian Pont dat hij dit Duits heeft weten om te zetten in een duidelijk en voor iedereen begrijpelijk Engels. Daarnaast heeft hij zich verzekerd van de medewerking van diverse specialisten (o.a. Kinzelbach, Kristensen, Schlee, Zwick) die, elk voor hun eigen vakgebied, Hennigs ideeën over de fylogenetische systematiek in het algemeen en die van de insecten in het bijzonder, van commentaar voorzien op grond van de nieuwste ontwikkelingen. *Insect Phylogeny* is daarom niet alleen een uiterst heldere weergave van Hennigs theorieën, maar, en dat is minstens zo belangrijk, koppelt deze theorieën aan nu gangbare, multidisciplinaire opvattingen. In totaal zijn 455 „revisionary notes” en tientallen nieuwere literatuurverwijzingen opgenomen.

Het boek is uitstekend verzorgd (zoals te verwachten viel voor deze prijs), kent zo goed als geen drukfouten (onjuistheden in de originele uitgave zijn verbeterd, alleen in fig. 40 staat *Blattopteroidea* en *Blattopterida* i.p.v. *Blattopteriformia*, resp. *Blattopteroida*), is handzamer dan de Duitse editie en heeft een betere opmaak. Alle oorspronkelijk lange hoofdstukken zijn opgedeeld in kleinere en de „revisionary notes” zijn op een overzichtelijke wijze aan de tekst toegevoegd. — P. Oosterbroek.

---