

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. citriformis: 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 *Carpocapsa 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. Kooi, 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. Trachtten de ♀♀ op deze manier ♂♂ te lokken?

M. Kooi, 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.]