

## Nieuwe galmuggen voor de Nederlandse fauna (II)

door

W. NIJVELDT

*Instituut voor Plantenziektenkundig Onderzoek, Wageningen*

In dit artikel worden een zestal Cecidomyiidae (Diptera) vermeld, die sinds de publicatie van het eerste deel in 1957 (15) als nieuw voor de Nederlandse fauna verzameld werden. Het zijn de volgende soorten:

### Lestremiinae:

*Campylomyza edwardsi* Nijveldt. Wageningen, 21.IV.1957. (10). Het betreft hier een ♂, dat gevangen werd in een vangkegel welke werd gebruikt voor fenologische waarnemingen aan de frambozeschorsgalmug (*Thomasiniana theobaldi* Barnes).

### Itonididae:

*Coniophora graminicola* Nijveldt. Kapelle, 13.VI.1956. (10). De larven van deze soort leven ten koste van de zich ontwikkelende jonge zaden van rietgras (*Phalaris arundinacea* L.).

*Dasyneura papaveris* Winnertz. Klundert, 17.VII.1958. H. P. MAAS GEESTERANUS leg. De larven leven in zaadbollen van *Papaver somniferum* L. zonder deze noemenswaard te misvormen. Haar optreden is sterk afhankelijk van de aanwezigheid van *Ceuthorrhynchus macula-alba* Hbst., een snuitkever, die de gewoonte heeft om gaatjes in de zaadbol te maken. De galmugwijfjes zetten haar eieren bij voorkeur in deze gaatjes af. WINNERTZ (14) beschreef deze galmug, die hij opkweekte uit larven, gevonden in de zaadbollen van *Papaver dubium* L. en *Papaver rhoeas* L. in Duitsland. Tot nu toe is *D. papaveris* Winnertz vermeld uit Duitsland (14, 16), Engeland (1), Frankrijk (7) en Hongarije (8, 13). In Hongarije gaat het optreden van *D. papaveris* Winnertz op *Papaver rhoeas* L. vaak samen met *Ceuthorrhynchus albovittatus* Germ. *Ceuthorrhynchus macula-alba* Hbst. schijnt aldaar slechts zelden op *Papaver rhoeas* L. voor te komen.

*Clinodiplosis lathyri* RübSaamen. Amsterdam, 21.V.1954. Op 11 september 1953 werden de larven van deze soort gevonden in de peulen van *Lathyrus odoratus* var. Cupido. De muggen verschenen in mei 1954. De peulen waren niet merkbaar misvormd. RÜBSAAMEN (12) beschreef deze soort in 1914; hij vond de larven eveneens in de peulen van *Lathyrus odoratus* in Duitsland. BARNES (4) houdt het voor waarschijnlijk, dat deze soort identiek is aan *Clinodiplosis pisicola* Barnes (3), die hij als inquiline in de gallen van *Contarinia pisi* Winnertz (15) op *Pisum sativum* L. in Engeland vond. Behalve van Duitsland, Engeland en Nederland worden van *Cl. lathyri* RÜBSAAMEN tot nu toe geen andere vindplaatsen vermeld.

*Lestodiplosis heterobiae* Barnes. Langbroek, 5.VII.1958. In de Rijksproeftuin voor griendcultuur bij Langbroek ontdekte ik de larven van *Lestodiplosis heterobiae* Barnes in de gallen van *Rhabdophaga heterobia* H. Lw. op *Salix amygdalina* L. (ras Zwarte Driebast). Het bleek, dat door de *Lestodiplosis*-larven onder de *Rhabdophaga*-populatie een geduchte opruiming werd gehouden. Een aantal imagines kon uit deze larven worden opgekweekt. BARNES beschreef deze soort

in 1928 (2) als roofvijand van *Rhabdophaga heterobia* H. Lw. op *Salix* sp. in Engeland. Andere vindplaatsen zijn tot nu toe niet bekend.

*Arnoldiana quercus* Binnie. Leur, Roozendaal, 26.VI.1958; Horst, 27.VI.1958. Door de larven van deze soort worden zwak ontwikkelde, enigszins rozetvormige scheutgallen verwekt op *Quercus robur* L. (fig. 1). BINNIE (5) beschreef deze galmug onder de naam *Cecidomyia quercus*; hij ontdekte de larven in scheutgallen op *Quercus robur* in Schotland. De opgekweekte galmuggen vertonen veel overeenkomst met het verwante geslacht *Macrolabis*. Nadere gegevens over andere vindplaatsen ontbreken. Tot nu toe was in Nederland op eik nog slechts de soort *cerris* van dit geslacht bekend, welke kegelvormige bladgallen maakt (6, 11).



Fig. 1. Gal van *Arnoldiana quercus* Binnie op *Quercus robur* L.

Infectieproeven hebben aangetoond, dat *Tricholaba trifolii* Rübs., die in deel 1 (9) als inquiline in de gallen van *Dasyneura leguminicola* Lintner op rode klaver wordt vermeld, wel degelijk in staat is om zelfstandig de bloemhoofdjes van rode klaver aan te tasten; het ontstane aantastingsbeeld bleek gelijk te zijn aan dat van *Dasyneura leguminicola* Lintner.

### Summary

This paper deals with six gall midges which are recorded as new for the fauna of the Netherlands. Notes are given on biology, locality, dates of collection and host plant or prey. It is remarked that *Tricholaba trifolii* Rübs. (9) is able to infest the flower heads of red clover and then causes the same injury as *Dasyneura leguminicola* Lintner.

### References

1. BAGNALL, R. S. & J. W. H. HARRISON, 1918, A Preliminary Catalogue of British Cecidomyiidae (Diptera) with special reference to the Gall midges of the North of England, *Trans. ent. Soc. London.* 65: 346—426.
2. BARNES, H. F., 1928, British Gall midges, 11, *Ent. mon. Mag.*, 64: 68—75, 142—148.
3. ———, 1928, The British Gall Midges of Peas, *Bull. ent. Res.* 19: 183—185.
4. ———, 1948, Gall midges of economic importance, Vol. IV. Ornamental plants and shrubs: 110. London, Crosby Lockwood & Son Ltd.
5. BINNIE, F. G., 1877, *Proc. nat. Hist. Soc. Glasgow* 2: 180.

6. DOCTERS VAN LEEUWEN, W. M., 1957, Gallenboek, 2e druk, p. 210, nr. 768. N.V. W. J. Thieme & Cie, Zutphen.
7. GOURY, G. & J. GUIGNON, 1905, Insectes parasites de Papavéracées et des Fumariacées, *Feuille jeun. Nat.*, (4) 5 : 35, 105—109, 119—122.
8. KADOCSA, G., 1923, [The more important animal enemies of our agricultural plants. Their bionomics, depredations and control] Budapest, 186 pp. (Uittreksel in *Rev. appl. Ent.*, A, 11 : 241, 1923).
9. NIJVELDT, W., 1957, Nieuwe galmuggen voor de Nederlandse fauna (I), *Ent. Ber.* 17 : 77—78.
10. ———, 1959, On two new gall midges from the Netherlands (Diptera, Cecidomyiidae), *Ent. Ber.* 19 : 78.
11. ROSS, H., 1911, Die Pflanzengallen Mittel- und Nordeuropas, Verlag von Gustav Fischer, p. 243, nr. 1534, fig. 113, 114, 115.
12. RÜBSAAMEN, E. H., 1917, Cecidomyidenstudien VI, *S.B. Ges. naturf. Fr. Berlin*: 36—99.
13. SZELÉNYI, G. VON, 1939, Die Schädlinge des Ölmoehnes in Ungarn, Verh. 7. int. Kongr. Ent. Berlin 1938, 4 : 2625—2639.
14. WINNERTZ, J., 1853, Beitrag zu einer Monographie der Gallmücken, *Linn. Ent.*, Berlin, 8 : 154—322.
15. ———, 1854, Ueber *C. juniperina* Linn. und *C. pisi* nov. sp., *Stettin. ent. Ztg.* 15 : 322—327.
16. ZACHER, F., 1921, Tierische Schädlinge an Heil- und Giftpflanzen und ihre Bedeutung für den Arzneipflanzenbau, *Ber. dtsh. pharm. Ges.* 31 : 53—65.

## Some Observations on the effect of E 58 powder (*Bacillus thuringiensis* Berliner) on *Malacosoma neustria* L. (Lepid.)

by

E. N. G. VAN DAMME and P. A. VAN DER LAAN

*Laboratory of Applied Entomology, Amsterdam*

(Summary)

Some preliminary experiments with E 58 powder, derived from the strain E 58 of *Bacillus thuringiensis* were done with tent caterpillars (*Malacosoma neustria*). Sprays with 0.25 and 0.5% powder gave 80 to 90% mortality after 10 to 13 days of the second, third and fourth larval stages. The results were obtained after feeding with sprayed food; less effect was obtained by spraying the caterpillars only. The susceptibility of all stages was about the same. The larvae stopped feeding almost immediately after treatment.

The same effect was found in out-door experiments in large cages round about small apple trees.

Though no great expectations should be based on these very preliminary results, it is clear that continuation of these experiments must be encouraged.

The E 58 powder is a highly specific insecticide which is absolutely harmless to all animals and plants, so far tested, save some species of Lepidopterous larvae.

---

Ruil. De heer Boro MIHLJEVIC, Sarajevo, Skenderija 24a, Jugoslavia, biedt vlinders uit zijn land (vooral *Erebia* en andere dagvlindersoorten) en Coleoptera (*Procerus gigas* en *Aphodius conjugatus*) in ruil aan tegen soorten uit de genera *Papilio*, *Thais*, *Doritis*, *Par-nassius*, *Colias* en andere. Correspondentie in de Duitse taal. — LPK.