

Over *Bucculatrix maritima* Stt., een motje op zeeaster en hare parasieten

door

Dr. D. C. GEIJSKES

(Laboratorium voor Entomologie, Landbouwhoogeschool, Wageningen).

Tijdens een kort verblijf te Medemblik op 25 Augustus j.l. maakte Ir. G. W. Harmsen, ambtenaar van de Directie van de Wieringermeerpolder, me opmerkzaam op een insecten-aantasting van zeeaster (*Aster tripolium*) in de Wieringermeerpolder, niet ver van de buitendijk, ongeveer 5 K.M. ten Noorden van Medemblik. Bij een onderzoek ter plaatse bleek de aantasting zeer lokaal te zijn. Temidden van een geheel veld *Aster tripolium* kwamen slechts hier en daar „teruggebleven” plekken voor. Juist het korter zijn van de aangetaste planten tegenover de gezonde exemplaren was typisch. Ook het schriële uiterlijk verraadde de bezette plan-

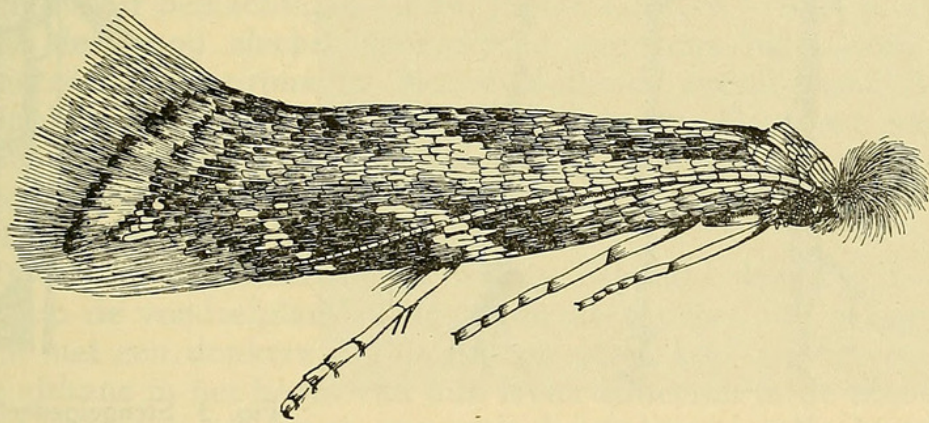


Fig. 1. *Bucculatrix maritima* Stt.

Pop verzameld in Wieringermeerpolder bij Medemblik, 25 Aug.,
Imago uitgekomen 1 Sept. 1937.

ten. Nauwkeurige observatie van de planten zelf bracht spoedig aan het licht, dat we hier te doen hadden met een beschadiging, door een Microlepidopteron veroorzaakt, waarvan toen talrijke smalle witte coconnetjes langs de stengel aanwezig waren. Per stengel konden 8—10 cocons worden geteld. Helaas bleken de meeste cocons reeds leeg te zijn, wat gemakkelijk te zien was aan de pophuid, die halfweg uit de cocon stak. Niettemin werd een bos sterk met cocons bezette stengels geplukt en voor verdere kweek meegenomen.

In het Lab. v. Entomologie te Wageningen verscheen het eerste motje den 28sten Augustus. Het bleek een klein grauwbrown weinig opvallend gestreept diertje te zijn, dat stellig tot de *Lyonetidae* behoorde; de typische cocons echter deden me sterk denken aan die op brem van *Gracilaria kollariella* Z.

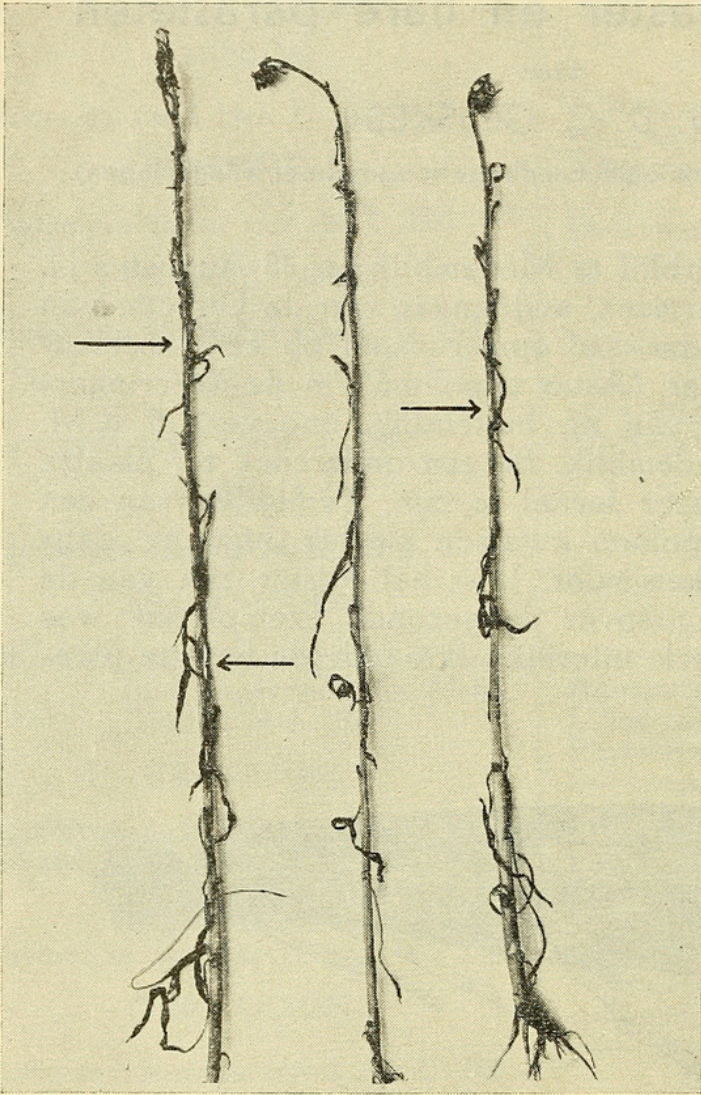


Fig. 2. *Aster tripolium* planten, aangetast door *Bucc. maritima* Stt. en bezet met popcocons (zie pijltjes). Wieringermeerpolder 25 Aug. 1937.

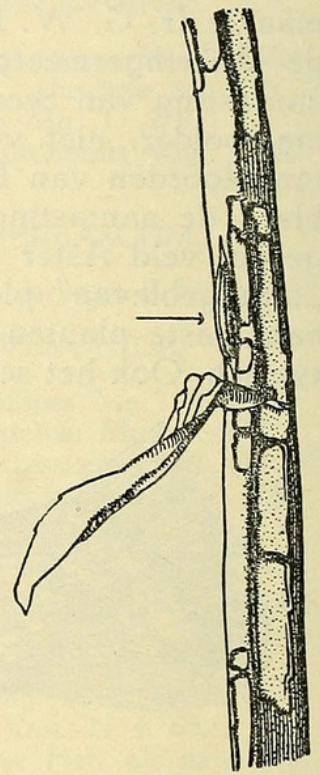


Fig. 3. Stengelgedeelte van *Aster tripolium* met venstervraat van *Bucc. maritima* rupsen. Bij pijl een popcocon.

De daaropvolgende dagen verschenen nog enkele exemplaren en tevens kwamen er parasieten voor den dag, sluipwespjes, behorende tot de *Braconidae* en *Chalcididae*. Na 15 September scheen alles te zijn uitgekomen, althans geen nieuwe individuen werden waargenomen, waarom de kweek verder werd afgebroken. In totaal waren zoo ongeveer 100 stengels in observatie geweest, elk bezet met minstens 4 en hoogstens 10 cocons. Een nauwkeuriger aantekening is helaas achterwege gebleven.

In totaal verschenen uit deze kweek, loopende van 26 Augustus—15 September 1937 :

12 motjes
8 Braconiden
16 Chalcididen.

Men bedenke hierbij dus, dat bij het aanzetten van de kweek, de meeste cocons reeds leeg waren.

De Heer Ir. Graaf Bentinck te Overveen, die zoo vriendelijk was voor ons de determinatie van het motje uit te voeren, kwam tot de ontdekking, dat we hier te doen hadden met de soort *Bucculatrix maritima* Stt. Dit insect werd eerst voor kort in ons land te Amsterdam ontdekt door den Heer Diakonoff. Het werd door hem aldaar in 1935 gedurende de maand Augustus in een vanglantaarn in den tuin van het Koloniaal Instituut talrijk aangetroffen (zie T. v. E. Dl. LXXIX, 1936, p. XXXVI). Een jaar later konden door hem te Camperduin op 21 Mei mijngangen op zeeaster worden gevonden, die door rupsjes van *Bucc. maritima* waren bewoond en 8 Juni d.a.v. de vlindertjes leverden. Eveneens trof genoemde Heer in Juni te Zeeburg bij Amsterdam talrijke mijnen en cocons op zulte aan, terwijl ook eenige motjes gevonden werden (zie T. v. E. Dl. LXXIX 1936, p. LXXXIV). Tenslotte kon de Heer Bentinck 1 expl. te Zandvoort bemachtigen (T. v. E. Dl. LXXIX, 1936, p. 215). Uit deze nog slechts sporadische gegevens blijkt wel, dat *Bucculatrix maritima* in Noord-Holland, overal waar *Aster tripolium* voorkomt, niet zeldzaam zal zijn. De soort schijnt aan deze plant gebonden en streng monophaag te leven. Ook buiten Nederland is zij van zoute gronden bekend, o.a. uit Engeland en Noord-Europa.

Omtrent de eiafzetting is weinig bekend ; deze heeft stellig op de voedselplant plaats. Van de rupsjes, die grijsgroen zijn met een donkere ruglijn en een gelen kop, weten we, dat ze althans in het begin van hun leven mineeren in de bladeren van zeeaster en hierin aan den bovenkant smalle kronkelmijngangen aanleggen. Later leven zij vrij aan den onderkant der bladeren en langs de stengel, waar ze typische langwerpige vensters uitvreten (Fig. 3). Het is vooral deze vretterij, die de plant schade doet en door het verminderde assimilatie-vermogen haar groei belemmert. Sterk aangetaste planten blijven daardoor korter en ontwikkelen ook veel minder bloemen ; de bloeiwijzen blijven klein, en zaad wordt maar weinig of in het geheel niet gezet (zie foto).

De verpopping vindt plaats in langwerpige witte cocons, aan de buitenzijde voorzien van 5 lengteribbels. Ze worden aan de onderzijde van de bladeren, of meer nog op de stengel aangelegd, soms zelfs enkele tegen of half over elkaar heen.

Bij het uitkomen van de pop schuift deze halfweg uit de

cocon naar buiten, steeds aan de naar beneden gerichte zijde. De pop zelf is licht tot donkerbruin van kleur.

De vlindertjes zijn grof beschubd en zeer verschillend van tint en teekening. Volgens Bentinck (l.c. p. 203 en 215) kunnen de voorvleugels vuil donker okergeel of bruin zijn, of geheel ongeteekend, of wel met min of meer duidelijke „Lithocolletis”-teekening, bestaande uit een witte langslijn uit den wortel en 2 paar schuine witte langsstreepjes, of wel met een donker stipje op $\frac{3}{4}$ lengte en een even boven het midden van den bruinen rand. De franje is licht met een donkere deelingslijn. De achtervleugels zijn donkergrijs, de kopharen geelbruin, op zijde lichter en zeer ruig, het aangezicht en de sprietwortel zijn bleek geelgrijs. De lengte bedraagt 8—9 mm.

Naar de weinige ons ten dienste staande gegevens is het waarschijnlijk, dat *Bucculatrix maritima* in ons land per jaar 2 generaties maakt. Diakonoff (T. v. E. p. LXXXIV) trof in 1936 op 21 Mei te Camperduin zoowel mijnen als cocons op zeeaster aan, de eerste vlinders hiervan verschenen 8 Juni d.a.v. Op 10 Juni trof Diakonoff in een vanglantaarn te Amsterdam de eerste motjes van deze generaties aan, terwijl op 18 Juni de soort in zeer groot aantal in de lantaarn gevonden werd. Het jaar daarvoor werden de motjes voor 't eerst in Augustus opgemerkt. Deze zouden dan van de tweede generatie afkomstig zijn¹). Ook de weinige exemplaren, door mij eind Augustus in de Wieringermeerpolder gevonden, zijn als het laatste restant van de tweede generatie te beschouwen. Hoe dit insect overwintert, is zoover mij bekend, niet onderzocht. Doordat *Aster tripolium* tweejarig is, kunnen zich hier verschillende mogelijkheden voordoen. Het insect kan derhalve òf als ei, òf als jonge rups (in de rozetbladeren), òf als imago (verscholen) den winter doorkomen. Het laatste geval is nog het meest waarschijnlijk te achten, gezien het feit, dat vele micro's in ons klimaat als imago overwinteren.

De waargenomen parasieten behooren, zooals reeds gemeld, tot de *Braconidae* en *Chalcididae*. Van de eerste familie was slechts één soort aanwezig, behorende tot het geslacht *Apanteles*. Bij determinatie met de lijst van Fahringer in *Opuscula Braconologica* Bd. IV 1935 vertoonde ze veel overeenkomst met *Apanteles anomalus* Lyle, uit Engeland bekend als solitaire parasiet van *Bucculatrix nigricornella* Z. Dr. Ferrière te London, die de parasieten ter verdere determinatie werden toegezonden, kon echter deze determinatie niet met zekerheid bevestigen.

1) De heer Diakonoff was zoo vriendelijk mij als zijn laatste meening hieromtrent het volgende te berichten: „Uit eenige waarnemingen in onze lichtkast gedurende dezen zomer verricht, is het mij nu met zekerheid gebleken, dat er twee generaties van deze mot bij ons optreden: één in Juni en één in Augustus, die zeer duidelijk gescheiden zijn, althans in Amsterdam”.

De *Chalcididae* bleken volgens Dr. Ferrière tot 4 soorten te behoreen en wel :

Eupteromalus ?nidulans Först. (9 expl.), *Habrocytus* sp. (5 expl.), *Asaphes vulgaris* Walk. (1 expl.), *Eulophus* sp. (1 expl.). Hiervan moet *Asaphes vulgaris* wellicht als hyperparasiet worden opgevat.



Geijskes, D. C. 1938. "Over Bucculatrix maritima Stt., een motje op zeeaster en hare parasieten." *Tijdschrift voor entomologie* 81, 117-121.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/89796>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/66886>

Holding Institution

Harvard University, Museum of Comparative Zoology, Ernst Mayr Library

Sponsored by

Harvard University, Museum of Comparative Zoology, Ernst Mayr Library

Copyright & Reuse

Copyright Status: In copyright. Digitized with the permission of the rights holder.

License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>

Rights: <https://biodiversitylibrary.org/permissions>

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.