

Synanthedon myopaeformis (Borkhausen) in Nederland (Lepidoptera, Sesiidae)

door

A. VAN FRANKENHUYZEN

Plantenziektenkundige Dienst, Wageningen (afdeling Fruit- en Groentegewassen)

ABSTRACT.— *Synanthedon myopaeformis* (Borkhausen) (Red-belted Clearwing, Apple Clearwing moth) is hardly found in collections, though this species is not rare at all in the Netherlands (a map with localities is added). The reason for this phenomenon is that *S. myopaeformis* has to be collected in apple orchards where collectors seldom come.

In recent years the insect has become a pest in the Netherlands, but there are indications that control is possible with insecticides. The flying period is June-August. The morning is the best period for collecting when the moths rest on trunks and leaves in the sun. Also a bait can be used: a solution of 10 % of molasses and 4 % of yeast with a drop of terpenyl acetate.

Inleiding

In collecties van Nederlandse vlinderverzamelaars is *Synanthedon myopaeformis* (Borkhausen, 1789) (Appelglasvlinder) in het algemeen niet sterk vertegenwoordigd. Hieruit zou men de conclusie kunnen trekken, dat de soort hier te lande vrij zeldzaam is. De werkelijkheid is echter, dat hij zeer algemeen voorkomt. De rupsen leven voornamelijk in de schors van appelbomen, maar ook wel van perebomen. Boomgaarden worden echter zelden door verzamelaars betreden.

Betekenis voor de fruitteelt

In de fruitteelt heeft de Appelglasvlinder zich de laatste tien jaar tot een plaag op appelbomen kunnen ontwikkelen en wel om de volgende redenen. In vroeger jaren werden de rupsen uitsluitend in kankerplekken ¹⁾ aangetroffen en als secundaire aantasters van de appelbomen beschouwd. Om deze reden werd door de fruitteeler geen bijzondere aandacht aan de rupsen besteed. Door de kankerplekken grondig uit te snijden en de gemaakte wonden daarna met een wondafdekmiddel in te smeren, kreeg dit insect geen kans zich op grote schaal uit te breiden.

Door de slechte economische uitkomsten in de fruitteelt en de noodzaak met minder arbeidskrachten een bedrijf te exploiteren, bleven de laatste tien jaar tijdrovende maatregelen als het uitsnijden van kankerplekken achterwege, waardoor de Appelglasvlinder zich in sterke mate kon vermeerderen. Aldus aangetaste bomen vormden weer besmettingsbronnen voor gezonde jonge bomen. Geconstateerd werd, dat ook deze — nog zonder kankerplekken — ernstig konden worden aangetast. Zij vertonen immers in de regel zacht, nauwelijks verhout wondweefsel, zoals bij de entplaats. Bovendien vormen veel bomen op de stam pleksgewijs luchtworteltjes, de zgn. wortelprimordia. Deze weefsels waren klaarblijkelijk zeer aantrekkelijk voor de rups. Op veel bedrijven bleken nl. talrijke jonge bomen op die plekken primair door de rupsen van de Appelglasvlinder te zijn bewoond, waarna — secundair — deze plekken veelal door de kankerschimmel werden aangetast. Hierdoor veroorzaakt dit insect op vele plaatsen — maar vooral in het zuiden des lands — veel schade, daar dergelijke aangetaste jonge bomen gewoonlijk ten dode zijn opgeschreven.

¹ Eén van de ernstigste schimmelziekten van appelbomen, die wordt veroorzaakt door *Nectria galligena* Bres., een zgn wondparasiet. Deze schimmel verwoest de weefsels zodanig, dat aangetaste takken kunnen afsterven. Vooral voor jonge bomen is deze ziekte funest omdat de gehele boom snel te gronde kan worden gericht. Naast de chemische preventieve bestrijding, dient de fruitteeler de door de kankerschimmel veroorzaakte woekeringen grondig uit te snijden.



Fig. 1. Vindplaatsen van rupsen en/of vlinders van *Synanthedon myopaeformis* in Nederland 1970—1977.

Vindplaatsen

Door onze betrokkenheid bij het probleem in de fruitteelt konden de vindplaatsen van *Synanthedon myopaeformis* sinds 1970 worden vastgelegd. Het resultaat van deze inventarisatie is in fig. 1 weergegeven. Het aantal vindplaatsen zal ongetwijfeld nog kunnen worden uitgebreid. Dit geldt b.v. zeker voor Noord-Holland, waar slechts één vindplaats is vermeld, maar waar niet is geïnventariseerd.

Vangmethoden

Er zijn twee mogelijkheden vlinders in handen te krijgen. De eerste is rupsen te verzamelen en die uit te kweken, de tweede de vlinders te vangen. Het eerste kan men het best in april en mei

doen. Het verzamelen van rupsen is echter af te raden. Aangezien ze vrij diep in kankerplekken en/of veredelingsknobbels verborgen zitten, moet een groot stuk van de bast worden weggesneden om ze te kunnen verzamelen. Bovendien is het zeer moeilijk de rupsen onbeschadigd in handen te krijgen. De tweede methode heeft in de regel meer succes. In juni-augustus dient men op vlindervangst te gaan, maar niet met een vangnet! Dit attribuut kan men in een boomgaard be-

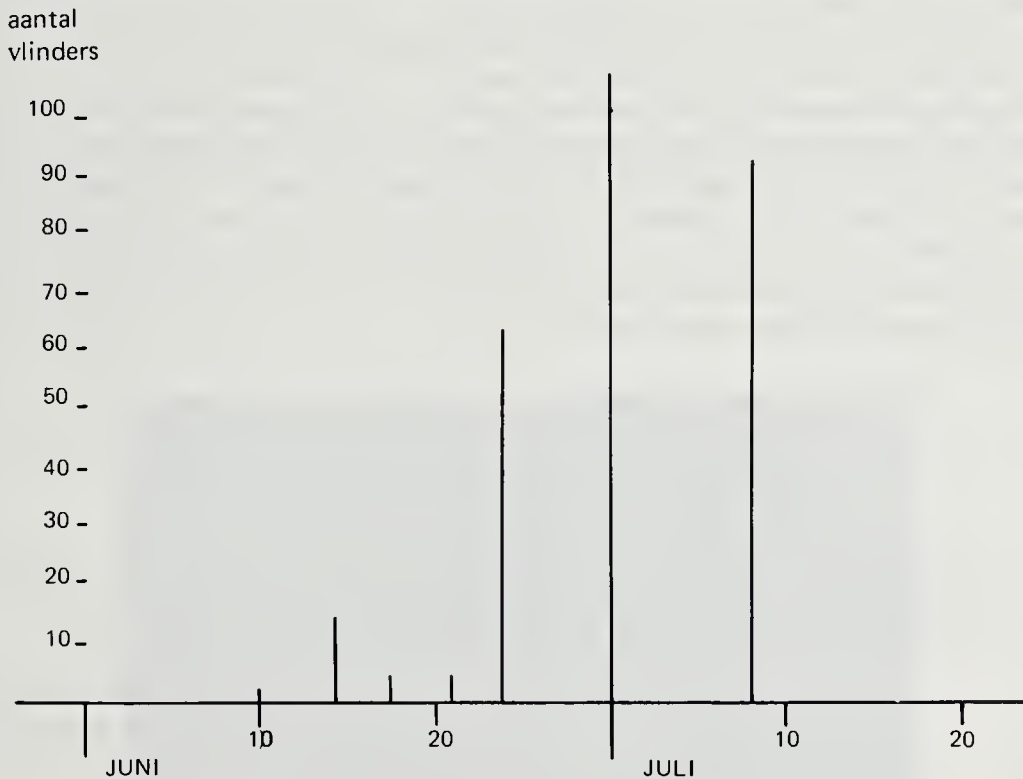


Fig. 2. *Synanthedon myopaeformis*: Periodieke vangsten met behulp van een lokpot.



Fig. 3. *Synanthedon myopaeformis*. Copula, juli 1976. Foto A. van Frankenhuyzen.

slist niet gebruiken, aangezien daarmee gemakkelijk vruchten van de bomen worden afgeslagen. Bovendien vertonen de vlinders een typisch vlieggedrag. Zij weten zich bij verontrusting handig en zeer snel aan het oog te onttrekken door zich plotseling te laten vallen. Zij zijn dan praktisch onvindbaar. Aangezien de vlinder graag op de bovenzijde van een appelblad zit te zonnen, kan men hem het best met behulp van een grote glazen buis of pot trachten te bemachtigen. Het insect moet daartoe behoedzaam — liefst tegen de zon in - worden benaderd en gevangen. Ook is het mogelijk vlinders in handen te krijgen door ze te vangen op het moment, dat ze uit de poppen komen. Hiertoe zal men in de eerste helft van juli — bij voorkeur voor 10 uur — bij ernstig aangetaste bomen de wacht moeten betrekken en de schors bij kankerplekken goed moeten observeren. De pop werkt zich nl. voor het verschijnen van de vlinder uit de schors naar buiten en laat daarna de vlinder ontsnappen. Vlak voor het verschijnen schemert de rode ring op het abdomen door de pophuid heen. Na enkele minuten is de vlinder dan geboren. Na 10 à 20 minuten is de imago opgedroogd en vliegklaar. In de morgenuren zitten de vlinders vaak geruime tijd op de takken en stammen en zijn dan gemakkelijk te vangen. Bij felle zonneschijn zijn zij echter zeer vlieglustig en moeilijk in handen te krijgen.



Fig. 4. Door *S. myopaeformis* en kanker aangetaste veredelingsplaats van appelboom. Helena-veen, 21.V.1976. Foto A. van Frankenhuyzen.

Men kan ook overwegen t.b.v. de vangsten een lokstof te gebruiken. In 1977 is het voor het eerst aan het Instituut voor Plantenziektenkundig Onderzoek (I.P.O.) te Wageningen gelukt met een voor een ander doel samengesteld mengsel van lokstoffen ook Appelglasvlinders te vangen. In een oplossing van 10 % keukenstroop, 4 % gist en een paar druppels terpenyl acetaat werden

tijdens de vluchtperiode zeer veel vlinders gevangen (fig. 2).

Waarschijnlijk zal de soort in de nabije toekomst wat minder talrijk worden. Er is nl. in 1977 een effectieve chemische bestrijding ontwikkeld. Vermoedelijk zullen vele fruittelers niet alleen de bescherming van hun jonge bomen ter hand nemen, maar ook de oude haarden trachten uit te roeien teneinde de uitbreiding van het insect in het bedrijf te voorkomen.

LITERATUUR

- Dickler, E. & K. Hofmann, 1974. Zum Massenaufreten des Apfelbaumglasflüglers *Synanthedon myopaeformis* Borkh. Lepid. Aegeriidae, in Apfeldichtpflanzungen: Negative Auswirkung von Kulturmassnahmen. *Nachrichtenblatt Deutsch. Pfl. Schutzd.* 26: 52—54.
- Frankenhuyzen, A. van, 1977. De Appelglasvlinder (*Aegeria myopaeformis*). *De Fruitteelt* (67), 7: 180—183.
- Frankenhuyzen, A. van & D. Jansen, 1978. Bestrijding van de Appelglasvlinder. *De Fruitteelt* (68), 8: 256—258.

Geertjesweg 15, 6706 EA Wageningen.

NIEUWE AANWINSTEN VOOR DE BIBLIOTHEEK

- ANDERSEN, N. Møller, 1975, The Limnogonus and Neogerris of the Old World, with character analysis and a reclassification of the Gerrinae (Hemiptera: Gerridae). (*Ent. scan.*, Suppl. 7).
- CHEREPANOV, A. I., 1957, Die Schnellkäfer West-Siberiens. (Russisch).
- DETHIER, V., 1976, Man's plague? Insects and agriculture.
- FAUNE de Madagascar 43(1), 1977, P. Griveaud, Lymantriidae 1.
- GEGECHKORI, A. M., 1976, Psillids of Pshav-Khevsureti (Main Caucasus range, Georgian SSR). (Russisch).
- HARREWIJN, P., 1977, Nutritional aspects of development and wing dimorphism in the Aphid *Myzus persicae*. Diss. Amsterdam.
- HOEHER, S. & H. Bellmann, 1976, Insekten im Kreislauf der Natur.
- HOLLOWAY, J. D., 1977, The Lepidoptera of Norfolk Island, their biogeography and ecology.
- KUDRNA, O., 1977, A revision of the genus *Hipparchia* Fabricius.
- PAPAVERO, N., 1973, Essays on the history of Neotropical dipterology with special reference to collectors (1750-1905), vol. 2.
- PAPAVERO, N., 1977, The world Oestridae (Diptera) mammals and continental drift.
- PRIOR, R. N. B., 1977, Key for the field identification of Brassica, potato and sugar beet Aphids with photographic illustrations.
- PROCEEDINGS of the Kamchatkan Complex expedition, 1963. (Russisch).
- SHEVCHENKO, V. V., 1961, Tabanidae of Kazakhstan. (Russisch).
- TEOBALDELLI, A., 1976, I Macrolepidotteri del Maceratese e dei Monti Sibilini (Apennino Umbro-Marchigiano).
- WARREN, R. G., 1975-76, Atlas of the Lepidoptera of Staffordshire.

NIEUWE TIJDSCHRIFTEN

- Bulletin of the Basrah natural History Museum, vanaf vol. 1, 1974.
- Entomologické Problémy, vanaf vol. 13, 1976 (enkele oudere vols. reeds aanwezig).
- Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark 76—88, 1947—1958, (vanaf vol. 90, 1960, in ruil ontvangen).
- Naturwissenschaftlicher Anzeiger der allgemeinen schweizerischen Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften. vol. 1-4, 1817-1823.