

Voedselacceptatie door Stippelmotten

Regelmatig verschijnen er in het voorjaar 'alarm-berichten' over rupsen die bomen en struiken met spinsel bedekken en kaal vreten. Bijna altijd heeft men in zo'n geval met Stippelmotten te maken. De verschillende soorten Stippelmotten die in Nederland voorkomen blijken vrij kieskeurig te zijn in hun voedselkeuze. Voor deze soorten geldt daarom in het algemeen: aan de plant herkent men de vlinder.

Stippelmottenvraat is zo bekend dat er in de 'Van Dale' zelfs aandacht aan wordt geschonken. Een Rupsenboom is volgens dit woordenboek 'de volksnaam voor de Trosvogelkers en de Kardinaalsmuts, omdat men ze dikwijls geheel overdekt vindt met kleine witachtige rupsen met zwarte stippels, geheel met witte weefsels overtoegen.' Voor kwekers en tuinliefhebbers een bekend verschijnsel. Het witte weefsel is spinsel. Stippelmotten worden daarom ook vaak Spinselmotten genoemd.

Aan het uiteinde van een rups bevindt zich een spinklier. Als een rups zich verplaatst blijft achter de rups een spinseldraad achter. Hiermee pakken de rupsen als het ware hun voedselplanten in. Uit onderzoek door Roessingh (1989) is gebleken dat deze draad een stof bevat die de rups kan ruiken. Rupsen vertonen een grote voorkeur voor het volgen van zo'n spinseldraad. Als zij kunnen kiezen tussen een bepaalde weg met of zonder draad dan geven ze de voorkeur aan de weg met draad.

Alles wordt 'ingepakt'

Soms zitten er in de bomen en struiken enorme aantallen rupsen. Bij een ernstige aantasting worden de planten kaal gevreten en gaan de rupsen vanwege een

tekort aan voedsel trekken. Soms laten zij zich met behulp van hun spinseldraad uit de voedselplant zakken. In zo'n situatie bungelen er dan als het ware rupsen onder de bomen en struiken. Nadat zij hun eigen voedselplanten met spinsel hebben ingepakt, bedekken ze alles wat op hun weg komt: andere bomen en struiken, vergeten fietsen, hekjes, tuinbanken etc. De omgeving van zo'n plaag kan in de maanden mei en juni veranderen in een soort winter- of maanlandschap. Het kan er zeer spectaculair uitzien en fotografen kunnen prachtige beelden vastleggen.

Herkenning

In Nederland leven acht soorten Stippelmotten (*Yponomeuta*-soorten). Ze worden zo genoemd omdat de grijswitte vlinders zwarte stippen op de vleugels hebben. Ook de rupsen zijn gestippeld. De meeste Stippelmotsoorten accepteren slechts één soort plant als voedselplant (zie tabel 1). *Y. padellus* is een uitzondering en accepteert verschillende plantesoorten (Kooi, 1990).

De verschillende soorten Stippelmotten worden zeer vaak door elkaar gehaald. De vlinders en de rupsen lijken zeer veel op elkaar en ook de namen leiden tot verwarring. Om de soorten te kunnen onderscheiden moet men over een zekere deskundigheid beschikken. In het algemeen geldt dat men de soorten aan hun voedselplanten kan herkennen, dat wil zeggen aan de planten waarop de rupsen kunnen overleven en waarop de vlinders

Tabel 1: Waardplanten van de in Nederland voorkomende soorten Stippelmotten (*Yponomeuta*-soorten). De soorten met een * kunnen plagen veroorzaken; de soorten met ** zijn zeldzamer.

<i>Y. cagnagellus</i> *	Kardinaalsmuts
<i>Y. plumbellus</i> **	Kardinaalsmuts
<i>Y. irrorellus</i> **	Kardinaalsmuts
<i>Y. evonymellus</i> *	Vogelkers
<i>Y. padellus</i> *	Meidoorn, Sleedoorn, Pruim, Drents krenten-boompje, Lijsterbes
<i>Y. malinellus</i> *	Appel
<i>Y. rorellus</i> *	Wilg
<i>Y. vigintipunctatus</i>	Hemelsleutel

hun eieren afzetten. Stippelmotten eten alleen van hun eigen voedselplant. In een plaagsituatie gaan rupsen echter soms trekken en kunnen ze wel op andere plantesoorten worden gevonden. Soms veroorzaken ze dan ook vraatsporen op deze planten. Dat kan zijn op planten die verwant zijn aan hun eigen voedselplant, maar vraatsporen worden soms ook gevonden op heel andere plantesoorten. Zo werden vraatsporen van *Y. evonymellus* op Gele kornoelje en Mahonia aangetroffen. In een dergelijke situatie is het voor het benoemen van de soort noodzakelijk dat men nagaat op welke voedselplant de rupsen oorspronkelijk zaten. De meeste Stippelmotten zullen echter eerder verhongeren dan dat ze een vreemde plant als voedsel ac-

voerde soort vormt plaatselijk plagen in Nederland. Het is daarom jammer dat de Vogelkersstippelmot in het veld nooit op deze soort wordt aangetroffen. Hoewel de boom zich waarschijnlijk goed zou herstellen van een Stippelmottenplaag, zou de vorming en dus ook de verspreiding van de zaden worden geremd.

Literatuur

- Kooi, R.E., 1990. Host-plant selection and larval food-acceptance by small ermine moths. Proefschrift Rijksuniversiteit Leiden.
Roessingh, P., 1989. Trail marking and following by the small ermine moth *Yponomeuta cagnagellus*. Proefschrift Landbouwniversiteit Wageningen.

Summary

A moth which can cause serious damage to trees and shrubs is *Yponomeuta*. In the Netherlands eight species of *Yponomeuta* are found, most of them accepting only one species of plant as their foodplant. In some cases the caterpillars become real pests as they eat away the leaves and cover the shrubs with fine webs.

foto: Fotografische Dienst Afd. Biologie, RU Leiden



**Kaalgevreten
Kardinaalsmutsen.**

cepteren. Het overleven van het eerste rups-stadium tot pop op deze plant is in het algemeen niet mogelijk.

Alleen *Y. evonymellus* en *Y. padellus* kunnen op elkaars voedselplanten overleven. Uit proeven blijkt dat als men eerste stadium rupsen op elkaars planten zet, zij zich kunnen ontwikkelen tot vlinder. Echter ook voor deze soorten geldt dat de vlinder een grote voorkeur heeft voor de eigen voedselplant en daarop de eieren afzet. Daarom worden ze buiten niet op elkaars voedselplant aangetroffen.

Stippelmotten worden ook gevonden op ingevoerde plantesoorten die verwant zijn aan hun eigen voedselplant. Zo accepteert *Y. cagnagellus* heel veel uitheemse kardinaalsmutsen. Uit proeven in het laboratorium blijkt dat de Vogelkersstippelmot (*Y. evonymellus*) kan overleven op de Amerikaanse vogelkers of Bospest (*Prunus serotina*). Deze inge-