

Eten en gegeten worden

Nuttige insecten op
de rozenkwekerij en
in uw tuin:
zweefvliegen



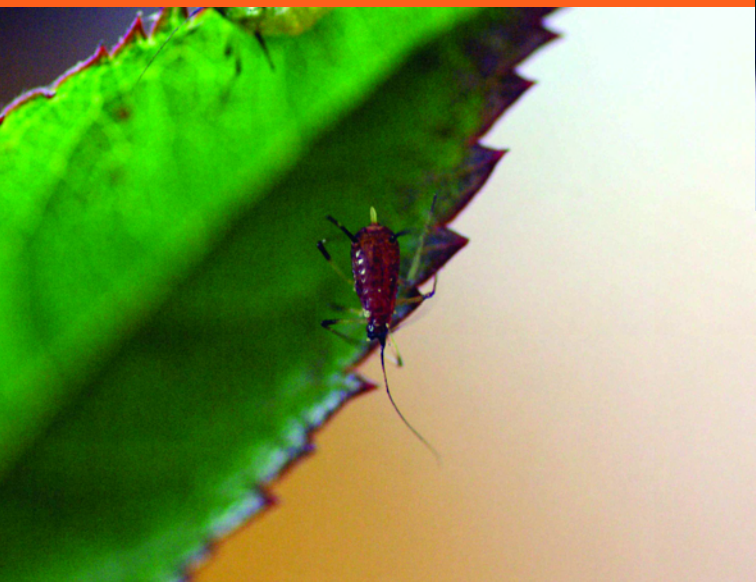
de Bierkreek

BIOLOGISCHE ROZENKWEKERIJ

Uit het dagboek van een zweefvlieglarve

Niets vermoedend kroop de *bladluis* over het rozenblad. Zijn instinct stuurde hem automatisch richting de top van de plant. Geur, licht en heel veel andere omgevingssignalen vertelde hem precies waar hij moest zijn. Aan de top van de plant waren de rozenblaadjes het zachtst. Met een beetje geluk trof hij daar een bloemknop aan, het ultieme genot voor een bladluis in zijn levensstadium. Halverwege de plant lag de *larve*. Zij lag er al een tijdje in een volstrekte rusthouding.

Uitgerekt, op de nerf van het blad lag zij te wachten op wat gaat komen. Nog niet zo lang geleden was ze uit het ei gekropen. Zij was in het tweede stadium van haar leven.



In het eerste stadium had zij eigenlijk alleen maar kleine bladluises en tripsen gegeten, maar ze begon nu steeds meer te eten. Nog één stadium verder en zij zou 300 bladluizen kunnen verorberen en daarbij zou haar gewicht duizend keer groter worden dan bij haar geboorte. Daarna zou zij zich gaan verpoppen om als *volgroeide zweefvlieg* opzoek te gaan naar nectar en stuifmeel. Het bladluizentijdperk zou dan voorbij zijn, maar zij zou wel op zoek gaan naar een goede plek om haar eieren te leggen. Een goede bladluizenplant, met in de buurt voldoende bloemen om zelf van te eten. Voorlopig was het echter nog niet zo ver. Het groen van het blad was door haar doorschijnende lichaam heen te zien. Geen rover, geen enkel ander insect zou haar hier vinden, zolang ze maar stil lag. Dat lukte echter niet. Haar scherpe reukzin ving de geur van een achteloze bladluis op. De bladluis was niet gealarmeerd, dat kon ze ruiken.



Voorzichtig stak ze haar kop op en tuurde als het ware over de rand van het blad. Ze kon het nu beter ruiken. Het was een vette. Als een soort worm bewoog ze haar lichaam snel naar de rand van het blad en zwaaide daar met haar kop rond om precies te kunnen ruiken waar de bladluis zat. Een snelle slag en haar kaken boorden zich in het zachte lichaam. De bladluis heeft nooit geweten wat hem overkwam. De larve van de zweefvlieg zoog met pulserende bewegingen het lichaam leeg.



Hij probeerde zich te verzetten, maar de larve hield de bladluis in een ijzeren greep, tussen de rand van het blaadje en haar eigen lichaam. Langzaam en letterlijk voelde de bladluis het leven uit zijn lichaam wegvloeien. Toen er geen druppel vocht meer inzat en de bladluis al lang niet meer tegenstribbelde richtte de larve haar kop op. Met een slingerende beweging lanceerde zij het lege bladluizen karkas zo ver mogelijk weg van de plant, zodat andere bladluizen er niet door gealarmeerd konden worden. Voldaan, met een bijna euforisch gevoel, strekte ze zich weer uit op de nerf van het blad.

Nog 299 te gaan.

Wesp versus zweefvlieg Zweefvliegen bootsen wespen, bijen of hommels na, terwijl ze volkomen ongevaarlijk zijn voor de mens. Er is dan ook geen enkele reden een zweefvlieg vanwege vermeend gevaar dood te slaan.

Ze hebben de zelfde felle kleuren en soms de beharing van hommels. Ze hebben echter korte antennes. Bovendien zijn ze gemak-

kelijk van wespen te onderscheiden door hun manier van vliegen. Ze hebben twee vleugels i.p.v. de vier, die hommels wespen en bijen hebben. Ze zijn daardoor heel wendbaar en kunnen ook stil in de lucht hangen. Daar hebben ze ook hun naam aan te danken.

In Nederland en België komen ruim 300 soorten zweefvliegen voor. Van de helft van deze zweefvliegen zijn de larven voor hun voedsel afhankelijk van bladluizen en trips. Zweefvliegen zijn dus nuttige bondgenoten in onze tuin!

Mannetjes en vrouwtjes Bij veel soorten (niet alle) staan de ogen van het vrouwtje op de kop een stukje uit elkaar, terwijl ze bij de mannetjes tegen elkaar aan staan.

Alle mannetjes hebben een asymmetrische knobbel op hun achterlijfspunt, terwijl de vrouwtjes een spitse symmetrische achterlijfspunt hebben.

Vlieggedrag Zweefvliegen danken hun naam aan het vermogen om lange tijd op één plek in de lucht stil te staan. Toch is deze benaming verwarrend, want ze zweven niet echt. In werkelijkheid gaan de vleugels zo snel op en neer, dat er weinig meer van te zien is dan een vage vlek. Daarbij wordt een heel licht gezoem geproduceerd. De rust is dan ook schijn. Proberen we zo'n zwevende zweefvlieg te pakken, dan schiet hij razendsnel weg. Ze zitten graag op grote schermbloemen, zoals berenklauw en engelwortel, maar komen niet zoals wespen af op limonade en andere sterk gezoete stoffen. Wespen daarentegen staan niet stil in de lucht en schieten ook niet plotseling weg: ze lijken meer te deinen. Ze kunnen daarbij hinderlijk om je heen blijven vliegen, op zoek naar voedsel.

Verschillen in bouw Als ze eenmaal stilzitten zijn de verschillen tussen zweefvliegen en wespen goed te zien. Zo hebben zweefvliegen zeer korte, onopvallende antennes, terwijl die van wespen opvallend en lang zijn. Zweefvliegen (althans de soorten die op wespen lijken) houden verder in rust hun vleugels plat en schuin van het lichaam af, waar wespen de vleugels over het achterlijf vouwen. Alle zweefvliegsoorten kunnen bij het echt in rust gaan de vleugels óók over het achterlijf vouwen. Zweefvliegen hebben bovendien alleen voorvleugels, wespen zowel voor- als achtervleugels. Tot slot zit bij zweefvliegen het achterlijf breed aan het borststuk vast. Wespen daarentegen hebben een echte wespentaille, een sterke insnoering aan de basis van het achterlijf.



FRANSE VELDWESP (POLISTES
DOMINULUS)

ZWEEFVLIEG

Allebei nuttig Zowel zweefvliegen als wespen zijn belangrijke bestrijders van insectenplagen. De larven van vele zweefvliegen jagen bijvoorbeeld actief op bladluizen. Een goed voorbeeld is de sterk op wespen lijkende Bessenbandzweefvlieg *Syrphus ribesii*, een algemene soort. Het hoofdvoedsel van wespenlarven wordt gevormd door insecten, waaronder veel rupsen. Die worden door de werksters van de kolonie gevangen en tot een papje verwerkt. Daardoor kunnen ze insectenplagen in toom houden. Ook wespen kunnen we daarom beter niet doodslaan.

Wie lijkt op wie? Sommige soorten zweefvliegen lijken op wespen, niet omgekeerd. Wespen zijn namelijk voor predatoren, zoals vogels en hagedissen, gevaarlijke prooien en worden daarom met rust gelaten. De gelijkenis met een wesp biedt een zweefvlieg dan ook enige bescherming. Ook bij kevers en vlinders treffen we zo'n nabootsing van het wespenuiterlijk aan. Dit verschijnsel heet *mimicry*.

Snorzweefvlieg Een algemene soort die u vaak aantreft in de tuin tussen maart en november. Vele vliegen in de herfst naar Zuid-Europa. Zie foto op de omslag; Snorzweefvlieg (*Episyrphus balteatus*) op Rosa 'Hiawatha'.

Deze relatief smalle zweefvlieg heeft een opvallend geel achterlijf met brede en smalle zwarte dwarsstrepen. Daarmee bootst hij een wesp na, zoals veel (niet stekende) soorten zweefvliegen doen. Vroeger heette hij Pyjamazweefvlieg en dankte hij zijn naam aan de veel minder opvallende maar wel kenmerkende grijze lengtestrepen op de bovenkant van zijn glanzend koperkleurige borststuk. Tegenwoordig heet hij Snorzweefvlieg.

De Snorzweefvlieg staat vaak stil in de lucht. Hij bezoekt vooral schermbloemigen.

Het vrouwtje legt eieren bij bladluiskolonies. De rupsachtige larven grijpen bladluizen met hun mondhaken en zuigen die leeg. De pop is flesvormig en zit vaak vastgehecht aan een blad.



VROUWTJE BESSEN BANDZWEEFVLIEG (SYRPHUS RIBESII) OP ROSA NITIDA. ZOMER 2008, ROZENKWEKERIJ DE BIERKREEK

Wat kunt u zelf doen? De meeste zweefvliegsoorten bezoeken schermbloemigen voor voedsel in de vorm van nectar en stuifmeel. Laat een wegberm, slootkant of overhoekje in de tuin eens uitgroeien. Meestal staan hier van nature schermbloemigen in. Denk eens aan wilde peen, fluitenkruid. Er zijn ook zaadmengsels te verkrijgen waarin deze soorten zitten. Of als u wat drogere grond heeft boerenwormkruid of duizendblad. Er zijn natuurlijk ook veel vaste tuinplanten die schermbloemen hebben. Maar ook paardenbloemen en bloeiende wilgen zijn belangrijke voedselbronnen. Uiteraard ook rozen! We zouden ze bijna vergeten, maar heel veel soorten rozen kunnen als voedselbron voor zweefvliegen dienen. Vooral de vroegbloeiende soorten, zoals Rosa hugonis, Rosa glabrifolia en Rosa x 'Nevada' zijn een ware bron van stuifmeel en nectar voor papa en mama zweefvlieg!



Wilt u nog meer weten? Alle informatie in deze folder is afkomstig van de volgende bronnen:

Zweefvliegtabel van Aat Barendregt

Zweefvliegen/Volkert van der Goot

www.natuurinformatie.nl

Foto's: De Bierkreek, Hans van Hage

Foto Franse veldwesp: Elias de Bree

En verder is er een prachtig standaardwerk verschenen; De Nederlandse zweefvliegen, deel 8 in de serie De Nederlandse Fauna, M. Reemer, W. Renema, W. van Steenis, T. Zeegers, A. Barendregt, J.T. Smit, M.P. van Veen, J. van Steenis, L.J.J.M. van der Leij, uitgegeven door Naturalis in samenwerking met KNNV uitgeverij en EIS Nederland, 2009.

Deze flyer is opgesteld in het kader van het thema 2009 'Planten om insecten en andere dieren in de tuin te lokken' tijdens het jaarlijkse internationale 'Festival of rare plants, roses and kitchen gardens' op landgoed Hex in België. www.hex.be

© 2009 Niets uit deze uitgave mag worden geproduceerd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, film of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Deze uitgave is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid samengesteld. De uitgever is niet aansprakelijk voor eventuele fouten en/of omissies in deze uitgave.

De uitgever heeft er naar gestreefd de rechten met betrekking tot de fotografie volgens de wettelijke bepalingen te regelen. Degenen die desondanks menen zekere rechten te kunnen doen gelden, kunnen zich alsnog tot de uitgever wenden.

versie 1.3, mei 2009



► Zevenhofstedenstraat 9 4515 RK IJzendijke ☎ 0031 6 - 129 050 85
✉ info@bierkreek.nl 🌐 www.bierkreek.nl

Geopend op vrijdag van 13 tot 17 uur, op zaterdag van 8.30 tot 17 uur en op afspraak.

