

# Contarinia fagi (Diptera: Cecidomyiidae), nieuw voor Nederland

De galmug *Contarinia fagi* was nog niet eerder van Nederlands plantenmateriaal geïdentificeerd en voor Nederland vermeld. De soort veroorzaakte in 2002 en 2003 schade in knoppen van jonge beuken bij boomkwekerijen in de omgeving van Zundert, Noord-Brabant. Bijzonderheden over de manier van aantasting en de schade, morfologie, levenswijze en geografische verspreiding worden besproken.

Entomologische Berichten 65(1): 21-22

**Trefwoorden:** beuk, *Fagus sylvatica*, galmug

## Inleiding

Eind augustus 2002 werd de Plantenziektenkundige Dienst gevraagd een aantasting van beuk (*Fagus sylvatica* Linnaeus) te identificeren. Volgens telers veroorzaakte eenzelfde aantasting al eerder schade bij boomteeltbedrijven, met name in de omgeving van Zundert, Noord-Brabant. De top van de scheuten vertoonde een slechte bladontwikkeling. Het verschijnsel duidde op het optreden van *Contarinia fagi* Rüb-saamen, een galmugsoort die nog niet van Nederland bekend was maar die wel in verschillende andere Europese landen voorkomt. Aan de hand van in het monster aangevonden witachtig-gele larven behorend tot het genus *Contarinia* (figuren 1-2) werd het waarschijnlijk dat het inderdaad *C. fagi* betrof. Met behulp van de afbeeldingen in Skuhrová & Skuhrový (1973, 1992), gevoegd bij een beschrijving van het schadebeeld in de tabel van Buhr (1964), konden wij de conclusie trekken dat het inderdaad om deze soort ging.

## Herkenning

Zowel mannetjes als vrouwtjes zijn beschreven door Rüb-saamen (1921). Deze auteur constateerde dat de witachtig-gele larven leven in de eindknoppen en jonge blaadjes van beuk. Volgens de beschrijving is de mug geel met donkergrijze dwarsbanden. Het schadebeeld is niet erg soortspecifiek: het bestaat uit slecht ontwikkelde topbladeren. Tot tweemaal toe ontvingen wij een reeds in slechte staat verkerende aantasting waarvan geen goede foto meer te maken was. Afbeeldingen van het schadebeeld zijn te vinden in de publicaties van Skuhrová & Skuhrový (1973, 1992).

## Verspreiding

De soort was niet bekend van Nederland en wordt dan ook niet vermeld in de recente naamlijst van de Nederlandse Diptera (Nijveldt & Beuk 2002). Voor België ontbreekt hij in

Louisa J.W. de Goffau<sup>1</sup> & Wim Nijveldt<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Plantenziektenkundige Dienst  
Postbus 9102  
6700 HC Wageningen  
Huidig adres: Heelsumseweg 49  
7621 GR Bennekom  
le.groen@hccnet.nl

<sup>2</sup>Gruttoweide 122  
6708 BM Wageningen

de meest recente naamlijst (Gosseries 1991). Skuhrová (1986) vermeldt de soort voor Zweden, Groot-Brittannië, Duitsland, Polen, Tsjechië, Slowakije, Oostenrijk, Oekraïne, Roemenië en voormalig Joegoslavië. In de lijst van Diptera van Zwitserland komt de soort eveneens voor (Skuhrová 1998). Skuhrová & Skuhrový (1999) vermelden het voorkomen in Hongarije. Volgens de checklist van Chandler (1998) komt *C. fagi* in Ierland voor. In Engeland gold de soort zelfs al lang geleden als zeer algemeen (Harrison 1930). Schade daar is geconstateerd bij beukenhagen in het zuiden van Northumberland en bij jonge beuken in Chopwell Woods te Durham en in Norfolk, Abbotsford, Greenlaw, Muthill en het Crieff District in Schotland.



**Figuur 1.** Larve van *Contarinia fagi*. Kop en eerste thoraxsegment met spatula. Foto: G. Vierbergen  
*Larva of Contarinia fagi. Head and first thoracic segment with spatula.*

## Biologie

*Contarinia fagi* treedt monofaag op als aantaster van jonge beuken. Eind mei-begin juni verschijnen de imago's uit de pop. De vrouwtjes zetten vier tot zes eieren per knop af (Barnes 1951) en de larven ontwikkelen zich hierin. Als de eieren reeds bij het begin van de knopvorming afgezet worden verdrogen de knoppen. Indien de knoppen later worden aangeast volgt wel bladontwikkeling, maar deze bladeren zijn dan gedeformeerd en sterk gekromd. Na drie tot vier weken vallen de volgroeide larven op de grond en verpoppen zich in de bodem. In de zomer duurt het popstadium slechts vier tot zes dagen. Er zijn twee tot vier generaties per jaar (Skuhravá & Skuhravý 1973). Volgens Fischer (1939) overwintert de soort als pop.

De meeste impact en dus de grootste schade schijnt veroorzaakt te worden door de larven afkomstig van de galmuggen die in juli vliegen (Fischer 1939). Dit komt overeen met de problemen die veroorzaakt werden bij het materiaal van jonge beuken uit de kwekerijen zoals dat bij de Plantenziektenkundige Dienst binnenkwam. In het begin van juli 2003 waren nog geen aantastingen te zien, maar in augustus deden zich weer dezelfde problemen met deze galmugsoort voor.



**Figuur 2.** Larve van *Contarinia fagi*. Laatste achterlijfssegmenten. Foto: G. Vierbergen

*Larva of Contarinia fagi. Posterior abdominal segments.*

## Literatuur

- Barnes HF 1951. Gall midges of Economic Importance V: Gall midges of Trees. Crosby Lockwood & Son Ltd.
- Buhr H 1964. Bestimmungstabellen der Gallen (Zoo- und Phytoecidien) an Pflanzen Mittel- und Nordeuropas 1. Gustav Fischer.
- Chandler P (ed) 1998. Checklist of insects of the British Isles (new series), part 1. Diptera. Handbooks for the Identification of British Insects 12: 1-234.
- Fischer H 1939. Zur Biologie und Bekämpfung von Knospengallmücken an Rotbuchen. Arbeiten über Physiologische und Angewandte Entomologie aus Berlin-Dahlem 6: 44-51.
- Gosseries J 1991. Cecidomyiidae. In: Catalogue of the Diptera of Belgium (Grootaert P, De Bruyn L & De Meyer M eds). Studiedocumenten van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen 70: 61-64.
- Harrison JHW 1930. New and rare British galls, with some remarks on other species. The Journal of Botany: British and foreign 68: 39-44.
- Nijveldt WC & Beuk PLT 2002. Family Cecidomyiidae. In: Checklist of the Diptera of The Netherlands (Beuk PLT ed): 69-84. KNNV Uitgeverij.

- Rübsaamen EH 1921. Cecidomyiden-Studien VII. Deutsche Entomologische Zeitschrift 1921: 33-52.
- Skuhravá M 1986. Family Cecidomyiidae. Catalogue of Palearctic Diptera 4: 72-297.
- Skuhravá M 1998. Cecidomyiidae (= Itonididae). Fauna Helvetica 1: 131-137.
- Skuhravá M & Skuhravý V 1973. Gallmücken und ihre Gallen auf Wildpflanzen. A. Ziemsen Verlag.
- Skuhravá M & Skuhravý V 1992. Atlas of galls induced by gall midges. Publishing House Academia Praha.
- Skuhravá M & Skuhravý V 1999. Gall midges (Diptera: Cecidomyiidae) of Hungary. Annales Historico Naturales Musei Nationalis Hungarici 91: 105-139.

Ingekomen 20 april 2004, geaccepteerd 5 oktober 2004.

### Summary

#### ***Contarinia fagi* (Diptera: Cecidomyiidae), new for The Netherlands**

The gall midge *Contarinia fagi* (Diptera: Cecidomyiidae) causes damage to the terminal buds of beeches near Zundert, Noord Brabant, The Netherlands. Notes are given concerning the type of damage, morphology, life history and geographical distribution of the species, which has not previously been recorded for the fauna of The Netherlands.