

# Zaadbesmetting op tweejarige gewassen: ziekteoverdracht van *Botrytis aclada* in ui

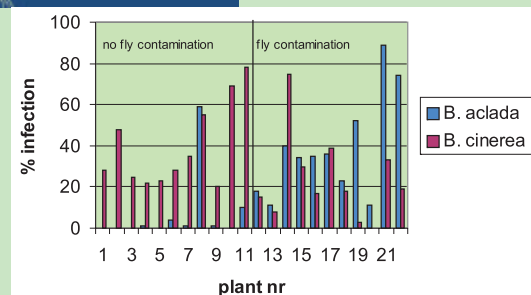
Kees Langerak<sup>†</sup>, Carin van Tongeren, Jürgen Köhl

## Uitgangspunt

De zaaizaadproductie van tweejarige gewassen is afhankelijk van het gebruik van fungiciden voor de bestrijding van ziekten. Doel van het project is de ontwikkeling van een productiecyclus met geen of minimale chemische beschermingsmaatregelen op basis van een certificeringssysteem voor zaaizaadproductie. Hiervoor zijn nieuwe inzichten in mechanismen van ziekteoverdracht van zaad naar zaad en van zaad naar jonge planten noodzakelijk.

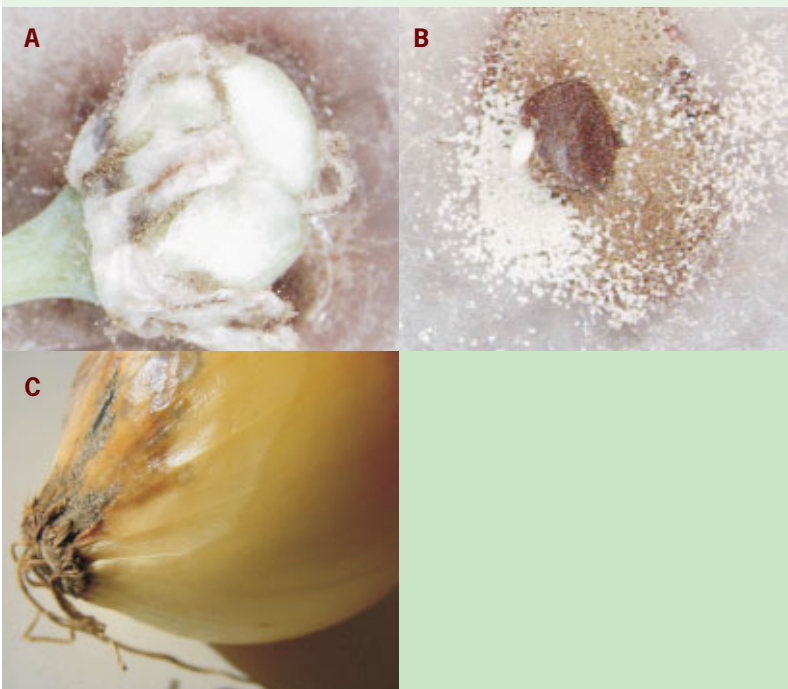
## Onderzoek

Onderzoek naar de ziekteoverdracht vindt plaats onder veldomstandigheden, semi-veldomstandigheden en het laboratorium.



Boven: Keten voor ui en plantui productie en productie van uienzaad met 'critical control points' voor overdracht van *Botrytis aclada*.

Onder: Zaadinfectie (%) per plant. Planten zijn opgegroeid in afwezigheid of aanwezigheid van met conidiën van *Botrytis aclada* gecontamineerde vliegen.



Door *Botrytis aclada* geïnfecteerde bloem (A) en zaad (B) van ui en schade aan het product (C).

## Resultaten

Verbeterde detectiemethoden voor inwendige en uitwendige besmetting.

- Primaire infecties ontstaan tijdens de bloei, vooral direct na openen van de individuele bloempjes.
- Insecten spelen een belangrijke rol bij het ontstaan van primaire infecties (zie figuur boven rechts).
- Uitwendige besmetting door versmeren vindt plaats tijdens de oogst.
- Rol van primaire infecties en externe besmetting bij de ziekteoverdracht is verschillend.

Ontwikkeling van drempelwaarden op basis van kennis over de rol van interne en externe besmetting.

- Toepassing van drempelwaarden bij keuring en uitvoeren van zaadbehandelingen.
- Identificeren van Critical Control Points voor productie en keuring van zaden (zie figuur boven links).

## De praktijk

De kennis wordt overgedragen naar zaaizaadproducenten, keuringsdiensten en telers.