

# Epidemiologie van toxigene *Fusarium* spp. in graan

Jürgen Köhl, Lia de Haas, Pieter Kastelein

## Uitgangspunt

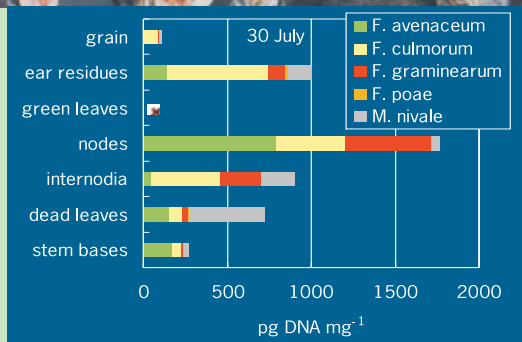
*Fusarium* spp. vormen mycotoxines in graan met gevolgen voor voedselveiligheid en diervoeding. De maximaal toegelaten hoeveelheden mycotoxines veroorzaken ook bedrijfseconomische problemen bij handel en teelt.

## Onderzoek

- Is kwantitatieve TaqMan-PCR toe te passen op gewasresten?
- Zijn maïsstoppels een risico voor de tarweteelt?
- Welke relatie is er tussen inoculum op gewasresten en de ziekteontwikkeling in gewassen?



Populatiedynamica van *Fusarium avenaceum* in internodia en halmbasis van tarwe in het gewas en in gewasresten op de grond na de oogst (data van twee locaties (gele lijnen) en hun gemiddelden (rode lijnen)).



Concentratie (pg DNA mg<sup>-1</sup>) van *Fusarium* spp. in plantendelen van tarwe.

## Resultaten

- De populatiedynamica van *Fusarium* spp. is met behulp van TaqMan effectief te volgen in gewas en in gewasresten.
- Afname van *Fusarium* spp. in internodia en knopen gedurende 12 maanden maar niet in de halmbasis.
- Maïsstoppels zijn bron van diverse *Fusarium* spp.

## De praktijk

Uitgangspunt voor onderzoek gericht op de ziektebeheersing door toepassing van cultuurmaatregelen, gebaseerd op kennis van:

- Relaties tussen inoculum op gewasresten en ziekteontwikkeling in gewassen.
- Effect van cultuurmaatregelen op populaties van *Fusarium* spp.