

Botrytis. De eerste resultaten worden aan het begin van de zomer verwacht. Bij goede resultaten is het de bedoeling om het waarschuwingssysteem in 2008 bij telers te testen.

Kerssies, A., 1994. Epidemiology of *Botrytis* spotting on gerbera and rose flowers grown under glass. Proefschrift LUW, Wageningen, ISBN 90-9006952-6, 133 pp.

Ontwikkeling van een waarschuwingssysteem voor DON-gehalte in wintertarwe

Huub Schepers¹, Harro Spits¹ en Don Jansen²

¹Praktijkonderzoek Plant & Omgeving, Postbus 430, 8200 AK Lelystad

²Plant Research International, Postbus 16, 6700 AA Wageningen

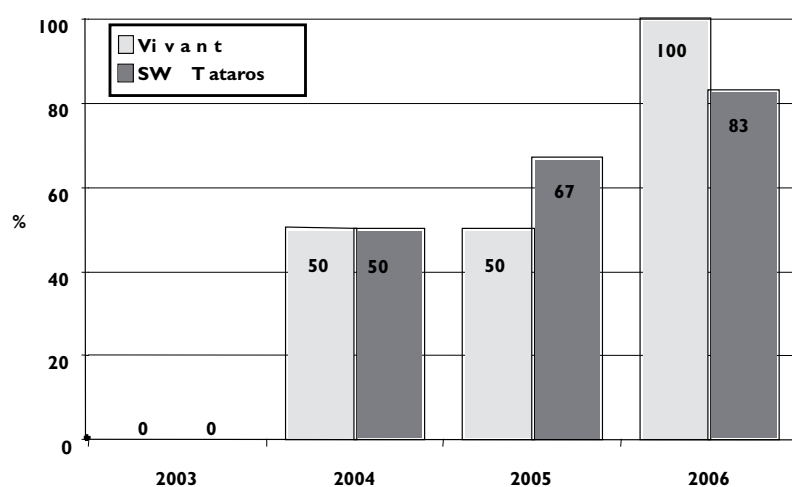
In jaren met regenachtig weer in de periode rondom de bloei kan *Fusarium* de aar infecteren. Daarna kan de schimmel gifstoffen gaan produceren, waarvan DON de voornaamste is. Deze gifstof heeft vele nadelige effecten als het graan wordt verwerkt in (dier-)voeding. Belangrijke factoren die de mate van infectie van de aar beïnvloeden zijn de aanwezig-

heid van gewasresten van graan of maïs, gevoeligheid van het geteelde ras en de weersomstandigheden rondom de bloei. Gedurende het groeiseizoen kan de mate van aantasting alleen beïnvloed worden door een bespuiting met een fungicide tijdens de bloei.

Om de keuze voor een bespuiting met een fungicide eenvoudiger te maken is er een waarschuwingssysteem ontwikkeld dat een inschatting maakt van het DON-gehalte. Als deze inschatting boven de actielimiet komt kan besloten worden om een fungicidenbespuiting uit te voeren. Het waarschuwingssysteem maakt een inschatting van het DON-gehalte van het graan op basis van het weer in de periode rond de bloei. Het systeem is gekalibreerd met DON-gegevens van rassen met een verschillend resistentiecijfer voor *Fusarium* afkomstig van verschillende locaties en uit verschillende jaren. De effecten van het weer (temperatuur, luchtvochtigheid, perioden van neerslag) op het DON-gehalte zijn gedeeltelijk rasafhankelijk, evenals de lengte van de kritieke periode rond de bloei. De mate van ziektedruk door *Fusarium* en daardoor de kans

op DON-productie is mede afhankelijk van de geografische locatie. Op verschillende locaties in Nederland is in proeven met rassen met een verschillend resistentieniveau het waarschuwingssysteem getest gedurende de jaren 2002-2005. Het gevoelige ras Vivant en het minder gevoelige ras SW Tataros zijn bespoten volgens het waarschuwingssysteem en het DON-gehalte is achteraf vergeleken met dat van een standaard bespuiting en onbehandeld.

Gedurende de looptijd van de proeven was de ziektedruk van *Fusarium* laag, voornamelijk door de droge omstandigheden tijdens de bloei. Tijdens de eerste jaren was de voorspelling van het DON-gehalte te hoog. Dit was waarschijnlijk het gevolg een niet volledige dataset (te weinig droge jaren). Door het toevoegen van data van droge jaren werden de voorspellingen beter (Figuur 1). Gezien het feit dat de voorspellingen van afgelopen jaren onder droge omstandigheden zijn gedaan, is het noodzakelijk voor de betrouwbaarheid van het systeem dat er ook getest wordt in jaren met een hoge ziektedruk (natte jaren).



Figuur 1. Ontwikkeling van het percentage juiste adviezen van het waarschuwingssysteem

Identificatie en karakterisering van *Fusarium*-isolaten in tarwe, gerst en maïs.

Theo van der Lee, Xu Xiude, Lijun Yang, Dazhao Yu, Jie Feng, Gert Kema en Cees Waalwijk
Plant Research International, Postbus 16, 6700 AA Wageningen

Aarfusarium in tarwe, gerst en maïs wordt veroorzaakt door een complex van *Fusarium*-soorten die vergelijkbare symptomen geven en die vooral zichtbaar zijn wanneer