

in 2004 heeft aangetoond dat minder vatbare aard-appelrassen goed beschermd kunnen worden met lagere doseringen van een preventief fungicide. De 'nieuw-bepaalde' loofresistentiecijfers bleken gekoppeld te kunnen worden aan een (vaak verlaagde) adviesdosering. Voorwaarde blijft dat op de juiste, kritieke momenten, een behandeling wordt uitgevoerd binnen een preventieve bestrijdingsstrategie.

## Nachtelijke beregening voorkomt epidemie valse meeldauw in uien

J.G.N. Wander, R. Meier, H. Slabbekoorn, H.T.A.M. Schepers

Praktijkonderzoek Plant & Omgeving, Business Unit AGV, Postbus 430, 8200AK Lelystad

In 2004 is PPO-AGV begonnen met onderzoek om de problematiek met valse meeldauw in uien in te dammen. Het onderzoek wordt gefinancierd door het Hoofdproduktschap Akkerbouw en richt zich mede op biologisch geteelde uien omdat daar nog onvoldoende mogelijkheden zijn de ziekte te beheersen. Eén van de aspecten die in dit kader onderzocht worden, is het effect van beregening 's nachts op het verloop van de aantasting.

Wereldwijd wordt voor de chemische bestrijding van valse meeldauw in uien gebruik gemaakt van BeslissingsOndersteunende Systemen waarbij met kli-

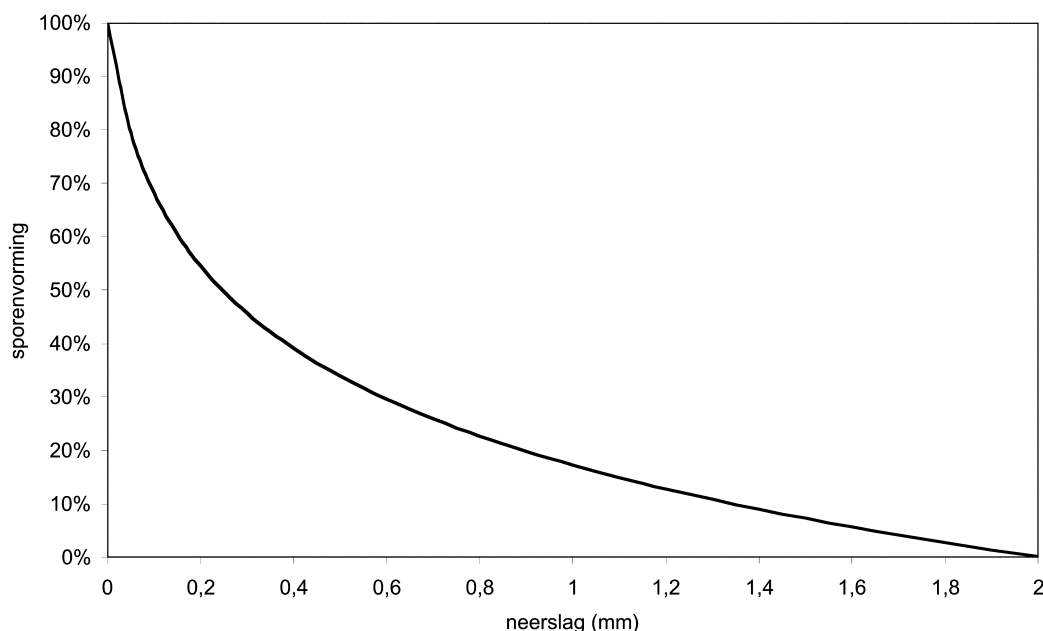
maatgegevens berekend wordt of de omstandigheden voor valse meeldauw gunstig zijn voor uitbreiding van de ziekte. In de berekeningen is één van de criteria of er 's nachts regen valt. Als dat het geval is, dan gaan door de schimmel geïnfecteerde planten de volgende ochtend niet sporuleren. Op basis van dit principe is het idee geboren om beregening als bestrijdingsmethode uit te testen.

Volgens recent Duits onderzoek speelt de neerslaghoeveelheid ook een belangrijke rol. Met 2 mm wordt het maximale effect bereikt en vanaf 1 mm was het effect ook al groot (zie figuur 2).

In 2004 werd bij een biologische teler een eerste test gepland. Uiteindelijk werd wegens praktische problemen geen beregening uitgevoerd. Met deze praktijktest werd wel duidelijk dat beregening 's nachts moeilijk is te realiseren met een beregeningshaspel.

In 2005 werd in biologisch geteelde plantuien te Zevenbergen een praktijkproef aangelegd. Het advies werd berekend om 16:30 uur. Er werd in het beregende stuk een duidelijk lagere aantasting geconstateerd dan in het niet beregende stuk.

Gebleken is dat de voorspellingen niet altijd juist zijn. Verbetering van de betrouwbaarheid moet te behalen zijn door de berekeningen uit te stellen tot ongeveer 3:00 uur 's nachts. Technisch is het vervolgens mogelijk om bij een beregeningsadvies de computer in te laten bellen op de beregeningsinstallatie. Daarbij verandert het BeslissingsOndersteunende Systeem in een Beslissingsysteem.



Figuur 2. Invloed van de hoeveelheid neerslag op de vorming van sporen door valse meeldauw (S. Friedrich, G.M.E. Leinhos, F.J. Löpmeier, 2003), zie J.G.N. Wander.