



Ideeën over koprot testen in de praktijk

Over het ontstaan van koprot in uien leven veel ideeën, zoals dat regen in het zwad de kans op besmetting vergroot en dat niet klappen van het loof de kleinste kans op besmetting geeft. Kloppen die ideeën wel? Op proefboerderij Rusthoeve in Colijnsplaat liggen proefvelden van UIKC die duidelijkheid moeten brengen, hopelijk dit jaar al.

De schimmel *Botrytis aclada* die koprot veroorzaakt, lijkt op een sluipmoordenaar. Want al tijdens het groeiseizoen vindt de aantasting plaats van het blad van de ui, zonder dat er al symptomen te zien zijn. Vanuit die bladaantasting kan infectie van de bol plaatsvinden. Meestal wordt dat pas tijdens de bewaring echt duidelijk. In sommige jaren geeft dat veel problemen,

zoals bij oogst 2015. Vorig jaar waren er nauwelijks problemen met koprot.

Chemisch niet voldoende

De schimmel is chemisch het best te bestrijden met het fungicide Signum, vertelt Luc Remijn van Delphy, die het koprotonderzoek van UIKC coördineert, samen met Eelco Boot

van de Rusthoeve. Voor een teler is het wel lastig om het beste spuitmoment te bepalen. Adviessystemen, zoals Dacom en Opticrop, geven wel aan wanneer er kans is op infectie, maar als teler weet je niet of dat bij jouw perceel ook zo is. Bovendien kan er wel vier of vijf keer een kans op infectie zijn, terwijl Signum slechts twee keer per teeltseizoen gespoten mag worden. Hoe weet je als teler

Praktijkproeven moeten uitwijzen of de hoogte van het koppen invloed heeft op besmetting met koprot.



of je het middel al voor de tweede keer moet spuiten als er nog kans is op een derde of vierde periode met een verhoogde kans op infectie?

Er is meer nodig dan chemie om de schimmelziekte aan te pakken. In het onderzoek van UIKC liggen geen proeven met chemie, maar wel proeven met verschillende teelthandelingen. Die liggen in twee rassen: een ras met een dikke hals en een ras met een dunne hals. Het onderzoek moet uitwijzen of de dikte van de hals invloed heeft op besmetting met koprot.

Klappen en beregenen

Als beide rassen volgroeid zijn, wordt een deel lang geklapt, een deel wordt kort geklapt en een deel niet geklapt. Het idee is nu dat niet klappen de kleinste kans op infectie geeft en dat kort klappen het grootste risico oplevert. De schimmel groeit op de grens van vers en afgestorven loof, legt Remijn uit. Als de schimmel in het loof zit bij het inschuren kan alleen snel drogen voorkomen dat die in de hals en in de bol komt. Hoe korter het loof, hoe eerder de schimmel bij de hals is. Bij niet klappen en bij lang klappen is dat risico waarschijnlijk veel kleiner, maar dan kost het drogen van de uien meer energie en geld. Het is voor telers de kunst om af te wegen of kort klappen verantwoord is. Bovendien hebben telers ermee te maken dat het bij tweewassigheid niet makkelijk is om voor alle uien een ideale klaplengte te kiezen. Het doel van het onderzoek van UIKC is om hen daarbij meer handvatten te geven. In de proef vindt ook onderzoek plaats naar

de invloed van regen op uien die in het zwad liggen. Is de kans op besmetting met koprot dan groter, omdat de schimmel onder vochtige omstandigheden gemakkelijker kan infecteren? Nu is het idee van wel. Maar is dat werkelijk zo en als dat wel zo is, hoe groot is eigenlijk het effect van een regenbui? Is het zaak om het gewas altijd zo snel mogelijk te laden en naar binnen te rijden als er een bui op komst is? Of neemt door de bui de kans op infectie niet of nauwelijks toe? Bij de komende oogst wordt een deel van de in het zwad liggende uien beregend om dat effect te meten. Dat is niet nodig als er natuurlijke buien vallen, maar dat is uiteraard niet te regelen.

Koprot nabootsen

Het onderzoek van UIKC vindt plaats op proefveldschaal, niet op praktijkpercelen. Er zijn alleen resultaten te zien als er sprake is van een infectie met koprot. Als er deze zomer geen koprot optreedt, zullen er ook geen verschillen te zien zijn. In de bewaring worden wel de ideale omstandigheden voor koprot nagebootst. Monsters van de geoogste uien worden de eerste paar weken niet gedroogd, maar afgedekt met een natte jute zak om de kans op besmetting zo groot mogelijk te laten zijn.

In het onderzoek worden de partijen niet kunstmatig besmet met koprot. Dat zou een te groot risico opleveren voor telers in de buurt van de proefboerderij, legt Remijn uit. Als er dit jaar geen infectie optreedt, duurt het een jaar langer voordat de eerste resultaten zijn te melden.

De uienexpert van Delphy constateert

overigens dat bij telers de aandacht voor koprot weer wegebt, nu de schimmel vorig jaar geen problemen opleverde. Dat is onterecht, stelt hij beslist. „Die situatie is direct anders als er weer een jaar komt waarin de uien bijna onverkoopbaar zijn vanwege interne gebreken.“ Gelukkig dat er vanuit het grote UiReka-project, waar de hele sector bij betrokken is, dit jaar een uitgebreider onderzoek is gestart waarin bewaring is meegenomen”, vertelt Remijn. „Onder andere met de kennis die dat onderzoek oplevert, krijgen we richting toekomst meer handvatten om deze lastige schimmel de baas te kunnen.“ Tijdens de uiendag op 24 augustus krijgen bezoekers op het veld uitleg over de proef van UIKC. Alleen als het gewas ver genoeg is, zal voor de dag alvast een stukje geklapt worden, kort en lang. ■



Luc Remijn: „Het is onterecht dat bij telers de aandacht voor koprot wegebt.“

Valerie: databank met Europese uienkennis

De resultaten van onderzoek – zoals naar oorzaken van koprot op proefboerderij Rusthoeve – komen in de Europese databank Valerie, die naar verwachting in december in de lucht zal zijn.

Valerie is een Europees project, waarin een consortium van 14 partners uit acht EU-landen samenwerkt aan een platform om kennis en informatie voor innovatie in de landbouw beter toegankelijk te maken. Aan de hand van tien case studies met stakeholders in uiteenlopende ketens wordt het platform ontwikkeld. Het gaat om uiteenlopende agrarische thema's. Nederlandse partijen ontwikkelen het platform voor uienproductie en -verwerking. Partijen uit de hele uienketen en de onderzoeksweld zijn erbij betrok-

ken, waaronder Wageningen en de Rusthoeve.

Valerie wordt een soort 'virtuele adviseur' (ask-Valerie.eu) voor boeren. Een belangrijk onderdeel is de zogeheten 'vocabulaire', dat is een verzameling van vaktermen zoals wordt gebruikt door mensen in de keten, zodat telers en andere partijen uit de keten snel en gericht kunnen zoeken. Omdat het vocabulaire de relaties kent tussen verschillende termen, bijvoorbeeld de naam van een ziekte en de naam van een gewasbeschermingsmiddel, kan ask-Valerie de gebruiker assisteren bij het stellen van vragen. Het project is al in 2014 gestart. Eind dit jaar wordt het opgeleverd. De tool kan dan in zeven talen, waaronder het Nederlands, worden gebruikt.