

Cultuurkook in Allium en Crocus werkt positief tegen krokusknolaaltje

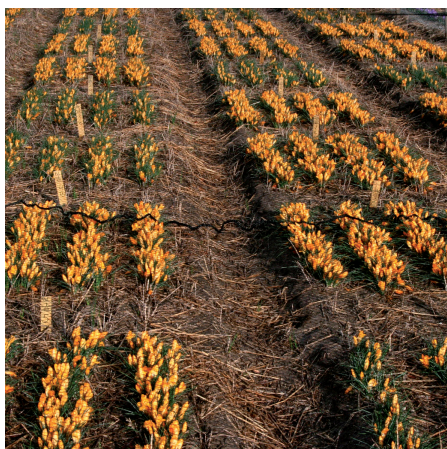
Allium en Crocus kunnen worden aangetast door het krokusknolaaltje. Onderzoek door PPO Bloembollen heeft geleid tot een kookadvies. Daarna kwam de vraag op of hier een cultuurkookbehandeling uit af te leiden is, die jaarlijks kan worden uitgevoerd om de partijen gezond te houden. Inmiddels is uitgezocht dat bij Allium het kookadvies ook voor cultuurkook met succes toe te passen is. Bij Crocus biedt een korte behandeling bij 47°C zonder voorweken goede mogelijkheden.

Tekst: Paul van Leeuwen en John Trompert,
PPO Bloembollen
Foto: PPO Bloembollen

Afgelopen jaren zijn meer partijen met een aantasting door krokusknolaaltje (*Aphelenchoides subterraneus*) waargenomen in Allium en Crocus. Dit aaltje is goed te doden met een warmwaterbehandeling (wwb). Voor beide gewassen geldt als advies een wwb van 4 uur 45°C na 24 uur voorweken. Deze behandeling moet snel na het rooien worden uitgevoerd omdat het aaltje anders niet meer goed te doden is. Bij Allium is dat binnen 10 dagen na het rooien, waarbij de bollen bij 30°C moeten worden bewaard tussen rooien en koken. Bij Crocus is het advies binnen 12 dagen na rooien bij 25°C voorwarmte of binnen 10 dagen na rooien bij 30°C voorwarmte. Als een partij is aangetast door aaltjes zijn dit de beste behandelingen. Maar hoe zou een eventuele cultuurkookbehandeling eruit kunnen zien?

JAARLIJKSE CULTUURKOOK

Het kan wenselijk zijn om een partij bollen elk jaar een cultuurkook te geven. Doel hiervan is eventueel aanwezige aaltjes te doden voordat ze tot schade kunnen leiden. Uit onderzoek naar de aaltjesdoding bij Allium bleek dat een cultuurkook bij een lagere temperatuur dan 45°C of gedurende een kortere tijd dan 4 uur of koken na meer dan 10 dagen na het rooien niet zinvol was. Daardoor ontstond de vraag hoe goed Allium een warmwaterbehandeling van 4 uur bij 45°C verdraagt. Bij Crocus bleek dat een behandeling van 1 of 2 uur bij 47°C zonder voorweken de aaltjes in een zwaar aangetaste partij voor meer



Crocus 'Grote Gele', minder groei en bloei na 25°C voorwarmte.

dan 99% doodde. Vanuit de praktijk kwam de vraag hoe goed Crocus daar tegen kan.

ALLIUM

Twee jaar is onderzocht of gezonde Alliumbollen een wwb van 4 uur 45°C met voorweken goed verdragen. Gebruikte soorten of cultivars: Allium aflatunense 'Purple Sensation', Allium karataviense en Allium stipitatum. Voor

het koken zijn de bollen 7 of 10 dagen bewaard bij 25 of 30°C. Het bleek dat de wwb van 4 uur 45°C met 24 uur voorweken in bijna alle gevallen goed werd verdragen als de bollen voor het koken 7 tot 10 dagen 30°C voorwarmte hadden gehad. Bolgroei en bloei waren goed. Alleen bij A. 'Purple Sensation' is in één van de twee jaren bij deze behandeling enige opbrengstreductie waargenomen. Als voorwarmte werd gegeven bij 25°C ontstond veel vaker kookschade, waardoor dit ontraden moet worden.

Het verdient aanbeveling om met andere soorten eerst op beperkte schaal ervaring op te doen met deze behandeling.

CROCUS

Twee jaar is onderzocht of Crocus een verkorte warmwaterbehandeling van 1 of 2 uur bij 47°C zonder voorweken goed verdraagt. Voor het koken zijn de bollen 7 of 10 dagen bewaard bij 25 of 30°C. Gebruikte cultivars: C. vernus 'Flower Record', C. chrysanthus 'Dorothy' en C. tommasinianus 'Ruby Giant'.

Uit het onderzoek bleek dat knollen een cultuurkook van 1 of 2 uur bij 47°C zonder voorweken goed doorstonden als ze voor het koken 7 tot 10 dagen 30°C voorwarmte hadden gehad. De knollen groeiden even goed als de controle en ook de bloei was uitbundig. Voorwarmte bij 25°C leidde in veel gevallen wel tot lagere opbrengsten of meer kleine knollen. Ook bij Crocus verdient het aanbeveling om met andere dan in het onderzoek gebruikte cultivars eerst op beperkte schaal ervaring op te doen met deze behandeling.

Op dit ogenblik wordt ook bij Crocus flavus 'Golden Yellow' (Grote Gele) onderzocht of deze een behandeling van 1 of 2 uur bij 47°C verdraagt. Het lijkt erop dat deze hetzelfde reageert als de drie onderzochte cultivars.

Het onderzoek is gefinancierd door het Productschap Tuinbouw. Aanvullende informatie is via www.tuinbouw.nl te vinden onder PT nr.12946.

Advies cultuurkook

Crocus: wwb van 1 of 2 uur bij 47°C zonder voorweken.

Allium: wwb van 4 uur bij 45°C na 24 uur voorweken.

Voor beide gewassen geldt:

- 7 tot 10 dagen 30°C voorwarmte voor het koken
 - de behandeling binnen 10 dagen na rooien uitvoeren
 - met andere cultivars eerst op beperkte schaal ervaring opdoen
- Zorg voor snel afkoelen van de bollen na het koken om kookschade te voorkomen.