



HET NIEUWE VERWERKEN

LELIE

Wat heeft het onderzoek tot nu toe opgeleverd?

Over Het Nieuwe Verwerken

Het Nieuwe Verwerken is een 4-jarig onderzoeksprogramma om een duurzaam systeem te ontwikkelen voor het verwerken en bewaren van bloembollen. Een rendabel systeem dat goed is voor bloemenbollen, mensen, de omgeving én de ondernemers van de toekomst.

Onderzoek lelie

Voor lelie wordt onderzoek gedaan naar het desinfecteren van de bloembollen bij het spoelen en koken en technieken voor het aanbrengen van fungiciden (dompelen en schuimen). Twee watergedragen processen met risico's voor verspreiding van ziekten. Doel van dit onderzoek is om ontsmettingstechnieken te ontwikkelen voor bloembollen, zonder emissies van of blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen.

Desinfectie van water in spoel- en kookbaden (voorkomen van kruisbesmetting)

Uit laboratoriumproeven blijkt dat schimmels, bacteriën en virussen (waaronder PIAMV) in water effectief gedood worden door de toevoeging van ECA-water van BrightSpark: in 1 minuut en met een concentratie van 5 parts per million (ppm) actief chloor. Chloor reageert echter ook met organische vervuiling, waardoor er in praktijksituaties meer chloor (10 minuten en 5 à 10 ppm) nodig is.

- **Spoelen**
Desinfectie met ECA-water (BrightSpark) ná het spoelen: goede doding van bacteriën, schimmels en virussen.
- **Koken**
Toevoeging van ECA-water aan het kookbad voorkomt verspreiding van de

woekerziekbacterie tijdens het koken. Uit de proef blijkt dat de woekerziekbacterie na enige tijd wel weer in het lekwater te vinden is.

Aanbrengen van fungiciden (dompelen of schuimen)

Er zijn laboratoriumproeven gedaan om methodes te vinden om verspreiding van ziekten tijdens het aanbrengen van fungiciden (gewasbeschermingsmiddelen tegen schimmels) te voorkomen.

- **Dompelen**
Het ECA-water kan niet gecombineerd worden met fungiciden: chloor wordt afgebroken door de gewasbeschermingsmiddelen.
- **Schuimen**
Het schuimen wordt in de praktijk al toegepast. Er vindt onderzoek plaats naar het optimaliseren van schuim en het voorkomen van emissie. ECA-water is niet te combineren met schuimmiddel.



HET NIEUWE VERWERKEN VAN BLOEMBOLLEN



Binnen het programma Het Nieuwe Verwerken wordt er gewerkt aan vijf actielijnen: desinfectie, aanbrengen van gewasbeschermingsmiddelen, detecteren en verwijderen van zieke bollen, rechtop zetten en een energiezuinig bewaarsysteem. Voor meer informatie, bezoek www.hetnieuweverwerken.nl.

Het Nieuwe Verwerken wordt uitgevoerd in opdracht van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit onder de vlag van de Topsector Tuinbouw & Uitgangsmaterialen. Partners: Wageningen University & Research, KAVB, Anthos, Machinefabriek Akerboom, Bright Spark/Lonza-BlueSense, GMN en Greenport Duin- en Bollenstreek. Het Duurzaamheidsfonds van Rabobank Bollenstreek levert een financiële bijdrage.