

Op de website van Boerderij (Proagricra) verscheen op 19 oktober 2017 onderstaand artikel, geschreven door Eveline Kamphuis. Het artikel wordt hieronder in zijn geheel weergegeven. PHC wil daar vooraf het volgende over opmerken: De tekst kan de suggestie wekken dat mycorrhiza een bestrijdende werking heeft. PHC neemt echter afstand van deze termen en uitleg, omdat mycorrhiza geen enkele bestrijdende werking heeft. Fusarium kan uitsluitend groeien onder zuurstofloze / arme omstandigheden. Een gezonder wortelstelsel met mycorrhiza's draagt bij aan een hoger zuurstofniveau in de grond waardoor Fusarium niet kan groeien. Dat heeft niets met welke vorm van bestrijden dan ook te maken.

Achtergrond 19 okt 2017

‘Mycorrhiza helpt tegen fusarium’

Mycorrhiza zorgt in een proefopstelling op de stadsboerderij in Almere voor tien keer minder fusarium in bewaarde uien. “Een gezonde plant is weerbaarder.”

Daniël Schuijlenburg (28) is medewerker op de stadsboerderij in Almere, waar op 250 hectare biologisch wordt geteeld. Dit jaar voerde Schuijlenburg voor de derde keer proeven uit met mycorrhiza, een wortelschimmel in combinatie met wortelbacteriën van PHC (Plant Health Cure). Het blijkt een duidelijk effect op de kwaliteit te hebben, vooral bij het verminderen van fusarium in bewaaruien. Het monster met niet-behandelde uien bevatte tien keer zoveel zieke exemplaren als de behandelde partij.

Wat is mycorrhiza?

“Het zijn wortelschimmels die in en om de wortels in wisselwerking (symbiose) met plantenwortels leven. Samen met de wortelbacteriën zijn ze verantwoordelijk voor de opname van water en voedingsstoffen via de wortels. Die samenwerking werkt alleen goed als er geen kunstmest wordt toegepast. Het hoge zoutgehalte hiervan legt de schimmels en bacteriën lam of doodt ze zelfs.”

Hoe werkt dat?

“Je kunt de mycorrhiza zien als een soort katalysator voor een gezondere, betere bodem. 35% van de opbrengst van de fotosynthese wordt door de plant als suikers afgegeven aan de bodem. De wortelschimmels en bodembacteriën voeden zich met deze suikers en leveren hier mineralen voor terug.”



Daniël Schuijlenburg heeft nu 3 jaar mycorrhiza toegepast op proefpercelen en is erg enthousiast over het effect op uien.

Foto: Ton Kastermans

In grote lijnen kun je zeggen dat de samenwerking zorgt voor meer en betere voeding voor de plant en het bodemleven. Daardoor kan er weer humus worden gevormd, waaruit uiteindelijk humine en fulvine ontstaan. Dat helpt bij het losmaken van vastzittende mineralen, zoals fosfaat. Mycorrhizaschimmels zorgen er zo voor dat ziekteverwekkers als fusarium veel minder kans krijgen, want de plant wordt weerbaarder. De schimmel brengen we aan in de grond of op het plantmateriaal. Ik gebruik het op een paar proefpercelen om voor mezelf het verschil tussen wel en niet behandeld te kunnen zien.”

Waarom zijn jullie met mycorrhiza begonnen?

“Ik raakte vooral geïnteresseerd omdat het de kwaliteit zou verbeteren. Bij rode uien is de kwaliteit vaak nog lastig. Mijn theorie is dat als je een gezonder gewas hebt, de plant flexibeler is en je minder last hebt van extreme omstandigheden en bewaarverliezen. Na langer gebruik merk ik dat de opbrengst ook nog enigszins is verhoogd.”

Hoe past u de schimmel toe?

“De afgelopen jaren bracht ik het middel in twee werkgangen op het land. Dit jaar is alleen de biovin direct op het land gegaan. Biovin is een restproduct van de wijnteelt en het verbetert de symbiose tussen plant en mycorrhiza. Dat meng ik door de kippenmest voor ik dat uitrijd. Component twee, de mycorrhiza, spoot de loonwerker de afgelopen jaren met de rijenspuit over het land. Dit jaar heb ik de mycorrhiza niet over het land gespoten, maar voor het poten direct op de plantuien gespreoid. Er is nóg minder ziekte in het product te zien dan vorig jaar, dus ik ga er vanuit dit de beste methode van toepassen is.”

Hoe groot is het financiële voordeel?

“Het grote financiële voordeel voor mij is een gezondere partij uien en dus minder sorteerkosten en retourzendingen. Dat betaalt zich op de lange termijn uit. Ik bewaar de uien niet zelf en de afnemer kan aan de buitenkant niet meteen zien dat ze beter bewaarbaar zijn. Hij zal er dus ook niet direct meer voor betalen. Als na enkele jaren blijkt dat onze uien beter uit de bewaring komen dan die van anderen, kan dat financieel voordeel opleveren.”

Wat zijn de reacties van andere boeren?

“Er is best discussie over het nut van mycorrhiza in Nederland. Er zijn boeren die zeggen dat dat hier niet nodig is en zelfs niet werkt. Daar ben ik het niet mee eens en ik heb de mijn proefresultaten om dat te weerleggen. Dat er een groot verschil is tussen de opzienbarende resultaten die het middel bereikt in woestijnachtige omstandigheden en hier, dat zie ik ook. En dat lijkt me ook logisch. Daar wordt het gebruikt om weer leven in de bodem te krijgen. Hier zit al veel leven in de bodem, waardoor het verschil niet duidelijk met het oog is te zien. In Nederlandse omstandigheden vind je het effect – en dus de meerwaarde – vooral in een betere productkwaliteit en opbrengstverhoging.”

Evelien Kamphuis

Freelance redacteur