

Het nut van afbraak van wortellexudaten in substraten

Wat is de functie van afbraak van door planten uitgescheiden stoffen? Spelen de bacteriën die dit proces uitvoeren misschien ook een rol in de plantweerbaarheid? Een soort dubbelfunctie, dus.

Er wordt veel gesproken over microbiologisch bodemleven in substraten en bodem om de weerbaarheid tegen pathogenen te vergroten en om het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen terug te dringen. Er worden vorderingen gemaakt in de kennis over populaties en de rijkdom van het bodemleven.

Wat minder gemeld wordt is de functie van afbraak van door planten uitgescheiden stoffen, zoals suikers, hormonen, aminozuren, etc., de zogenaamde wortellexudaten. Die worden door het aanwezige bodemleven afgebroken. Ik vermoed dat de verschillende bacteriepopulaties, die je in alle substraten tegen kunt komen, hier een belangrijke rol spelen.

Onbewuste omzettingen en afbraak

Nu is de hoeveelheid wortellexudaten nooit zodanig groot geweest dat je kunt aantonen dat gewasgroei daardoor wordt geremd, maar dat kan juist door die onbewuste afbraak zijn bewerkstelligd. Mij lijkt dat deze afbraak een belangrijke functie heeft in onze recirculerende systemen. Immers, ongewenste ophoping zou schadelijk kunnen zijn, wellicht vanwege het aantrekken van ongewenste plant-pathogene populaties microleven.

De vraag is of deze populaties ook een rol in de weerbaarheid hebben: een soort dubbelfunctie dus. Als dat zo is, dan is het belang van deze populaties best groot. Het geeft dan ook een andere kijk op het toepassen van gewasbeschermingsmiddelen die deze populaties onbewust afbreken.

Geerten van der Lugt
Adviseur gewas, water en plantenvoeding