

straat. Men werkt immers met een relatief steriel medium als potgrond. Door mycelium of sporen van mycorrhiza toe te voegen in de potgrond kan men bijvoorbeeld vermijden dat men in het beregeningswater of het bevoeiingswater te veel voedingsstoffen moet toevoegen. De planten krijgen als het ware een inoculum van mycorrhiza mee van bij de start. Uit onderzoek is trouwens gebleken dat kiemplantjes beter starten en minder gevoelig zijn voor vervelende ziekten als hun wortels door mycorrhiza gekoloniseerd zijn.

Belangrijke factor in ziektebestrijding

Mycorrhiza heeft een effect op aaltjes. Deze hebben het moeilijk om doorheen het netwerk van schimmeldraden te geraken bij een wortel die een goed ontwikkelde mycorrhiza bezit. Ook schadelijke bodemschimmels moeten concurreren met de gunstige schimmels, wat hun ontwikkeling afremt. Daarbij zal de betere voedingstoestand van de plant en de verminderde waterstress ervoor zorgen dat de plant op zich sterker is en dus beter zal weerstaan aan mogelijke belagers. Het hele idee van 'biocontrole' steunt op het principe dat het toevoegen van bepaalde micro-organismen aan de bodem de planten kan helpen om ziekten en plagen beter te weerstaan. Naast allerlei nuttige bacteriën bevatten dergelijke bodemverbeteraars vaak mycelium of sporen van mycorrhizaschimmels. Je vindt op de markt trouwens al verschillende producten waar aan mycorrhiza is toegevoegd. Soms gaat het om mengsels die als bodemverbeteraar beschikbaar zijn, maar ook

zuivere mycorrhiza kan je tegenwoordig al in grote hoeveelheden aankopen. Het nadeel is wel dat het wel erg duur blijft. Het is immers moeilijk om mycorrhizaschimmels te kweken omdat ze plantenwortels nodig hebben om op te groeien. Ze moeten dan op een of andere manier geogst en geïsoleerd worden en dat is niet zo eenvoudig. Maar de bedrijven die met bodemverbeteraars bezig zijn, hebben intussen toch een aantal technieken ontwikkeld om het basismateriaal te kunnen produceren.

En in de akkerbouw of in weidebodems?

Zoals aangegeven, hebben mycorrhizaschimmels het moeilijk om zich te handhaven in onze rijke bodems. Op zich hoeft dat geen drama te zijn omdat planten, in tegenstelling tot de mycorrhiza die planten nodig hebben, geen mycorrhiza nodig hebben om te gedijen. De enige voorwaarde is dat er voldoende water en voldoende voedingsstoffen aanwezig moeten zijn. Normal gesproken vormt dat niet meteen een probleem, maar het lijkt toch een beetje spijtig dat een natuurlijk middel om aan efficiënte landbouw te doen, geen kansen krijgt in ons land- en tuinbouwsysteem. Ook als we als sector werk willen maken van opslag van koolstof in onze bodems, zullen we best proberen om ook met mycorrhiza te leren werken. We hadden het eerder in *Boer&Tuinder* al over de moeilijkheid om het organischestofgehalte van onze gronden op peil te houden, laat staan om het te verhogen. Het frustrerende is misschien wel dat we organische stof genoeg hebben om onze bodems op

een behoorlijke manier van organische stof te voorzien, maar dat we botsen op de fosfor die we op die manier steeds zullen moeten meenemen en die fosfor hebben we al meer dan genoeg. Wie een manier kan vinden om op een economisch verantwoorde manier de fosfor uit ruwe mest te halen, mag morgen een Nobelprijs voor natuurzaamheid geven. Het zou in ieder geval heel wat problemen oplossen.

Aan dit artikel wilden we: Bart Vleeschouwers, Annemie Elsen (Bodemkundige Dienst van België en Mats Mes (LCEM).



© TIVAN WIERMANS

Suikerbieten zijn planten die geen mycorrhiza kennen. Men moet opletten als men teveel niet vatbare gewassen na elkaar heeft in een rotatie omdat de mycorrhiza dan sterk achteruit gaat.



In dit dossier hebben we proberen aan te geven hoe belangrijk het leven in de bodem is. Land- en tuinbouwers moeten zich meer en meer de bedenking maken dat zonder gezond bodemleven er geen gezonde productie mogelijk is. In een tijd dat kunstmest en plantenbescherming steeds meer onder druk komen te staan, zal er veel meer aandacht moeten gaan naar natuurlijke processen. Het bevorderen van mycorrhiza is daar bij uitstek een voorbeeld van.