



© SHUTTERSTOCK.COM

Frass als bodemverbeteraar?

Frass is de naam die men geeft aan het afvalproduct van de kweek van insecten. Je kunt het insectenmest noemen, maar het bevat ook huidresten van insecten. Insecten vervellen tijdens hun groei meestal meerdere keren waarbij de oude huid achterblijft in het groeimedium. Deze huiddeeltjes bestaan bijna volledig uit chitine en dat is dan weer een erg interessant product omdat het de groei van goede bacteriën in de bodem stimuleert. Nu de kweek van insecten toch stilaan belangrijker wordt, kan frass een interessante bodemverbeteraar worden. Als er meer onderzoek komt en de reglementering het toelaat.

Bart Vleeschouwers

Tijdens een onlinestudienamiddag ingericht door IPIFF (Internationaal Platform voor Insecten voor Voeding en Dierenvoeding) gaven enkele deskundigen uitleg bij dit nieuwe onderwerp.

Dierlijke bijproducten

Het restproduct van de insectenkweek, de frass, valt onder een aantal Europese regels die in de nationale of regionale wetgeving vertaald zijn. Frass is een dierlijk bijproduct en valt volgens de Europese regels in dezelfde categorie als mest. In een van de definities spreekt men van 'frass' als in het product minder dan drie gewichtsprocent dode insecten zitten of minder dan 5 volumeprocent. Dat is vrij streng en in veel gevallen moeilijk haalbaar. Vanuit IPIFF pleit men dan ook om deze inhoudsnormen te versoepelen.

De wetgeving maakt het wel moeilijker om het product toe te passen als bodemverbeteraar omdat het gedurende minstens één uur verhit moet geweest zijn aan 70 °C voordat men het mag gebruiken. Vanuit hygiënische overwegingen is dit misschien wel verdedigbaar, maar het heeft volgens de onderzoekers tot gevolg dat frass op dat moment wel biologisch dood is. Het voordelige effect van goede bacteriën wordt in zo'n proces volledig tenietgedaan.

Bodemverbeteraar

Als men frass zou toepassen zonder eerst volledig te hygiëniseren, dan stelt men in de eerste plaats vast dat het product een weldoend effect heeft op de groei en de gezondheid van de plantenwortels. Het heeft ongeveer het effect van compost, maar door de chitine van de achtergelaten insectenhuid krijgen de positieve bodem-

bacteriën een sterke ontwikkelingsstimulans waardoor een behandelde bodem veel levenskrachtiger kan worden.

Doordat frass een evenwichtige samenstelling heeft inzake de belangrijkste plantvoedingsstoffen (NPK) heeft het ook meteen een interessante bemestingskwaliteit.

Frass is dus ideaal voor een bodem volgens de onderzoekers. Alleen blijft het voorlopig nog een bijzonder zeldzaam product dat men meestal niet in grote hoeveelheden kan vinden op de markt.

Sterilisatie onder vuur

Tijdens de studienamiddag kwam de expliciete vraag van IPIFF om voor frass een uitzondering te maken in de reglementering en geen hygiënisatie meer te moeten toepassen zodat het kan ingezet worden met behoud van zijn interessante bacteriologische eigenschappen. Dat daarvoor bijkomend onderzoek nodig is om na te gaan of onbehandelde frass veilig genoeg is, is natuurlijk evident.

Men kan zich trouwens afvragen of de Europese Commissie met zijn hygiëniseringsdredang geen problemen creëert. Als onze hele leefomgeving steriel is, ontstaan er meer en meer auto-immuunziekten zoals astma, ziekte van Crohn, multiple sclerose enzovoort. Dat heeft de wetenschap al ten overvloede bewezen.

Natuurlijk moet men vermijden dat er gevaarlijke besmettingen ontstaan door het transporteren en toedienen van dierlijke bijproducten in de landbouw maar een gezond evenwicht tussen risico en absolute veiligheid zou toch moeten kunnen. Frass gebruiken is misschien niet voor morgen maar als je de kans krijgt om het te gebruiken, en de wetgeving laat het toe, moet men het zeker overwegen. De bodem zal er wel bij varen. ■

Frass is zeldzaam en moeilijk in grote hoeveelheden op de markt te vinden.