



Of werpt ze eerder barrières op voor de initiatiefnemer? Is er begeleiding en voorlichting of moet men het allemaal zelf uitzoeken? Neen, de sociale dimensie van duurzaamheid mag zeker niet onder de mat worden geveegd.

Circulariteit

Soms hoor je wel eens beweren dat insectenkweek maar duurzaam kan zijn als je start met afval. Nu is dit in de landbouw geen uitzondering, het is bij uitstek een sector waarin restproducten hergebruikt worden, hetzij als diervoeder, hetzij als bemesting of grondverbeteraar. Door allerlei problemen is die klassieke circulariteit van de sector steeds meer onder druk komen te staan. De mestproblematiek is daar een typisch voorbeeld van, maar ook gebeurtenissen als de dollekoeienziekte maken dat bepaalde restfracties moeilijker of zelfs helemaal niet meer kunnen hergebruikt worden. Kunnen insecten hier een rol spelen? Wellicht wel, maar de huidige wetgeving maakt het toch nog altijd erg moeilijk. De wetgeving die te maken heeft met de voedselveiligheid is daarbij een van de belangrijkste elementen. Het is inderdaad niet evident om vliegende larven die op mest of bepaalde restproducten zijn gekweekt te gebruiken als menselijke of zelfs maar als

dierlijke voeding. Tot nader order is dat ten strengste verboden!

Bovendien vallen insecten in de huidige wetgeving onder landbouwhuisdieren. Dat heeft tot gevolg dat onder andere de bestaande wetgeving op diervoeders van toepassing is. Er komen wel steeds meer uitzonderingen zodat er in de toekomst meer mogelijkheden voor teelt en afzet zullen zijn. In ieder geval zal ook de Europese wetgeving nog belangrijke aanpassingen moeten ondergaan, want nu komen insecten er eigenlijk nergens specifiek aan te pas.

Conclusies

Insecten kweken is een ontwikkeling met heel veel potentieel. Het is dan ook niet ongewoon dat er heel intensief onderzoek naar gebeurt. Men doet steeds meer over hoe men insecten efficiënt kan kweken. Waarvooralee je met het kweken van insecten begint, zijn er heel wat beslissingen die je moet maken. De duurzaamheidseisen die gelden voor andere dierlijke producten moeten ook gelden voor de kweek van insecten. Dat daardoor de ontwikkeling van deze nieuwe sector wat vertraging kan oplopen, moet je erbij nemen. Op die manier zal de kweek onderaf niet vastlopen in allerlei normen en kwaliteitsdiscussies. ■



Professor Leen Van Campenhout doet in Geel onderzoek naar mogelijke antibioticaproductie door insecten.

Insecten als antibiotica-producenten

Aan het Lab4Food van de KU Leuven Campus Geel doet men interessant onderzoek naar de mogelijke antibacteriële stoffen die sommige soorten insecten blijken aan te maken.

Aangezien insecten kunnen overleven in bepaald onhygiënische omgevingen (mest, kadavers, rottend plantenmateriaal ...) lijkt het logisch dat ze beschikken over een verdedigingsmechanisme om te weerstaan aan die voortdurende aanslag op hun leven. Men heeft ontdekt dat er in de darmen van insecten bepaalde eiwitketens zitten die bacteriën kunnen onderdrukken en zelfs doden. Om uit te zoeken hoe deze precies geproduceerd worden, doet men nu zeer fundamenteel onderzoek naar het 'darmmicrobioom' van bepaalde insecten. Het darmmicrobioom is het globale levende materiaal in de darm van een levend wezen. Ook de mens heeft een erg complex microbioom (bacteriën, gisten en schimmels) waarvan men begint te denken dat het een enorme invloed heeft op onze gezondheid en zelfs op ons humeur en karakter.

Als uit dit onderzoek zou blijken dat men een nieuwe klasse van antibiotische stoffen zou kunnen afleiden, dan zou dit een fantastische zaak kunnen zijn voor de volksgezondheid. Vooral omdat er steeds minder antibiotica zijn die nog werken tegen bepaalde schadelijke bacteriën. ■



Larven van de zwarte soldatenvlieg gekweekt op mest zijn hier uitgezeefd en klaar om te verwerken.



Bij het onderzoek is het belangrijk om ook metingen te doen op de uitstoot van verontreinigingen.