

# Gekweekte insecten passen in voedselsysteem

Vliegenlarven kunnen reststromen (zoals aardappelschillen) uit de landbouw en voedselindustrie omzetten in insecteneiwit voor mens of dier.

Alejandro Parodi onderzocht hoe duurzaam de productie van insecten op reststromen is.

De eetbare-insectenindustrie groeit. Insecten vereisen minder land en hebben minder effect op de opwarming van de aarde dan andere dierlijke

voedselproducten zoals melk en vlees, vooral als de insecten worden gekweekt op reststromen.

Alejandro

Parodi (Animal Production Systems) mat de uitstoot van broeikasgassen en ammoniak tijdens de kweek van de larven van de zwarte soldaatvlieg.

Die gassen komen bijvoorbeeld vrij via de stofwisseling en ademhaling van insecten. Alleen als de uitstoot van gassen bekend is, kunnen onderzoekers nauwkeurig berekenen hoe efficiënt insecten voedsel omzetten in lichaamsgewicht.

Bijna een kwart van de koolstof in het voer bleek verloren te gaan via gassen

als de larven gevoed werden met een dieet van gist, tarwe- en aardappelrestproducten. Er kwam echter vrijwel geen stikstof (1 procent) vrij.

## Mestbeheer

De vliegenlarven kunnen ook gevoed worden met dierlijke mest, wat een veelbelovende toepassing voor mestbeheer zou kunnen zijn. Varkensmest met larven bleek meer koolstofdioxide en ammoniak uit te stoten dan mest zonder larven. Ondanks het verlies van stikstof bleken de larven in staat 25 procent van de stikstof in de mest in hun lichaamsgewicht op te nemen. Hiervan was 13 procent afkomstig van ammoniakstikstof in de mest.

Wanneer de larven gekweekt worden op reststromen uit de agrifoodsector, kan de productie van de zwarte soldaatvlieg broeikasgassen verminderen. Het gebruik van larven als veevoer doet deze voordelen echter teniet, omdat de reststromen die gebruikt worden om de larven te kweken, ook rechtstreeks gebruikt kunnen worden voor varkens. 'We moeten de dialoog voeren nu de sector begint te groeien', aldus Parodi. 'En niet dezelfde fouten maken die in de vee-sector gemaakt zijn.' ss

**'We moeten de dialoog voeren nu de sector begint te groeien'**

