

Reststromen opwaarderen tot wormenbiomassa



Gewas

Diversen

-

Aardappel

Solanum tuberosum

Tarwe

Triticum aestivum

Gewasdeel

Wortels / Knollen

Zaad

Toepassingsgebied

Voedsel & diervoeder

Status

Ontwikkelingsfase

Relevante plantenstoffen

Eiwitten

Vezels

Zetmeel

Beschrijving

Organisch afvalslib uit de voedingsindustrie is een bron van biomoleculen die kunnen worden opgewaardeerd tot visvoer wanneer ze worden gebruikt om waterwormen te kweken. Bob Laarhoven stelde in zijn proefschrift dat voor valorisatie van afvalstromen door waterwormen deze stromen bij voorkeur vrij zijn van verontreinigingen zoals organische microverontreinigingen, zware metalen en pathogenen. Daarom kan rioolslib niet worden gebruikt als substraat voor de wormen. Dit vervuilde slib kan echter nog steeds worden gebruikt voor non-foodtoepassingen. Uiteindelijk bepaalt de kwaliteit van de toegepaste afvalstroom het toepassingspotentieel van de wormenbiomassa en de mogelijkheden voor verdere verwerking en raffinage.

Voor- en nadelen

-  Laat zien hoe afval in het algemeen op een positieve manier kan worden gebruikt
-  Opwaardering van reststromen
-  Uitdagingen in opschaling van product

Gebruikte conversiemethoden

Biochemische processen

Enzymatische omzetting

Bronnen

<https://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/530452> Website van initiatief

[Aquatic Worms](#) Artikel