

Innovatieproject Benefits of Frass

Effecten van reststromen uit de insectenproductie op bodem en planten

Het innovatieproject Benefits of Frass is een samenwerking tussen Hochschule Rhein-Waal (D) en Brightlands Campus Greenport Venlo (NL). De productie van insecten als bron van eiwitten, met name voor diervoeder, is een actueel onderwerp. In dit project worden de effecten van reststromen uit de insectenproductie, oftewel frass, op bodem en planten onderzocht. Het doel is om meer te weten te komen over hoe het frass de groei, de gezondheid en voedingsstoffengehalte in de planten en de bodem beïnvloedt.

Agropole Innovates

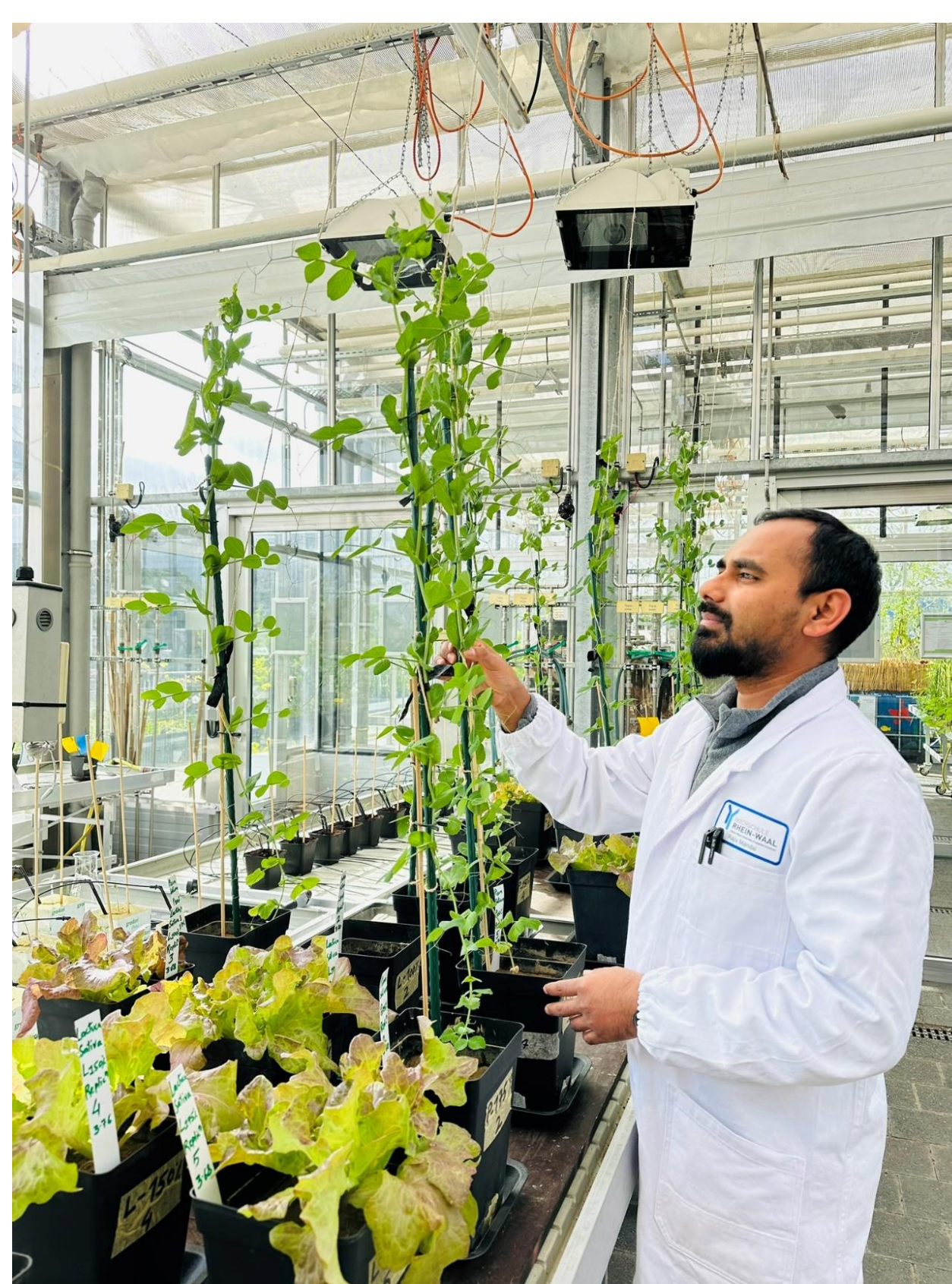
Benefits of Frass is een van de vier innovatieprojecten binnen het Interreg-project Agropole Innovates, waarmee de innovatiekracht in de agrobusiness wordt bevorderd. In het project wordt niet alleen het concurrentievermogen van bedrijven in deze sector versterkt, maar er worden ook concrete oplossingen voor zakelijke en maatschappelijke uitdagingen in de grensregio ontwikkeld.

Agrobusiness Niederrhein e.V. is de leadpartner van het project.

Aanpak:

De insectenproducenten leveren het frass aan met informatie over de bestanddelen van het voer dat de insecten ontvangen. Het insectenfrass wordt in het laboratorium geanalyseerd op inhoudsstoffen en onderzocht op de werking van de inhoudsstoffen op de bodem.

Radijsjes, sla en erwten worden met wisselende hoeveelheden frass in substraten gekweekt. De groei en de gezondheid van de planten, en na de oogst ook het voedingsstoffengehalte worden in het laboratorium geanalyseerd. Het project loopt tot augustus 2026.



De proefplanten in de onderzoekskas van de Hochschule Rhein-Waal. De substraten bevatten verschillende concentraties insectenfrass.



De gedroogde proefplanten worden geanalyseerd op hun voedingsstoffengehalte. De focus ligt hierbij op de wortels.

Resultaten:

De eerste planten in substraat met insectenfrass werden in 2024 gekweekt. Momenteel wordt onderzocht welke voedingsstoffen deze planten bevatten. Kort na het zaaien werd al duidelijk dat sommige vormen en concentraties van insectenfrass ook negatieve effecten kunnen hebben op de planten. Enkele planten waarvan het substraat was gemengd met een zeer hoge concentraties van dit frass gingen dood. In de eerste vegetatieperiode waren er verschillen in de groei en gezondheid van de planten, afhankelijk van de insectensoort en het gebruikte insectenvoer. De resultaten uit een eerste reeks experimenten dienen verder te worden onderzocht om betrouwbare conclusies te kunnen trekken.

Verdere verloop van het project:

- Nog meer planten worden geanalyseerd op het voedingsstoffengehalte.
- Verdere monsters van insectenfrass worden in het laboratorium en in de onderzoekskas onderzocht.
- De monsters worden vergeleken met de eerste resultaten uit het onderzoek.
- Het effect van het insectenfrass wordt in veldproeven onder natuurlijke omstandigheden getest.



Het team van Benefits of Frass.



Financiering:

Het project Agropole Innovates loopt tot en met augustus 2026. Naast de eigen bijdragen van leadpartner Agrobusiness Niederrhein en de andere projectpartners wordt het project, dat wordt uitgevoerd in het kader van het Interreg VI-programma Deutschland-Nederland, met 2,025 miljoen euro medegefinancierd door de Europese Unie, het Ministerie van Economische Zaken, de Provincie Limburg en de Duitse ministeries MWIKE NRW en MB Niedersachsen.

www.deutschland-nederland.eu