

Uprawa grzybów: szansa na zamknięcie pętli dla gospodarki cyrkularnej

Projekt BIOSCHAMP
-abstrakty z praktyki -

Nr 02.

Autorzy:

Jaime Carrasco - Kierownik ds. innowacji w CTICH
& Pablo Martínez - Kierownik projektu w CTICH

Kontakt: j.carrasco@ctich.com

Kraj/region: Hiszpania, La Rioja

Słowa kluczowe: #Grzyb #Biogospodarka

#Okrężna Gospodarka

Problem

Obecny system produkcji oparty jest na modelu liniowym. "Jednorazowy" system jednokierunkowy, w którym zasoby naturalne są przekształcane w materiały i produkty. Model ten nie uwzględnia ograniczeń Ziemi w zakresie regeneracji zasobów i absorpcji odpadów.

Rozwiązanie

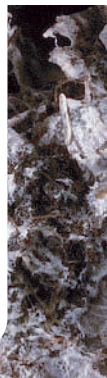
Alternatywą jest Gospodarka okrężna. Systemy obiegu stawiają na pierwszym miejscu generowanie zrównoważonej wartości: sprzyjają odzyskiwaniu materiałów i zapobiegają utrwalaniu strat zasobów, jednocześnie generując zysk. Uprawa grzybów jest doskonałym przykładem.

W uprawie grzybów wykorzystuje się pozostałości z działalności hodowlanej (obornik kurzy i koński), rolniczej (słoma pszenna) lub leśnej (wióry lub trociny) do wytworzenia selektywnych substratów odżywczych. Oznacza to, że proces ten sam w sobie ma charakter cyrkularny. Jest to specyficzna działalność ogrodnicza prowadzona w pomieszczeniach zamkniętych w warunkach wysokiej wilgotności ($\geq 70\%$) i łagodnej temperatury (ok. 18-24°C).

Ponadto potencjał grzybów sprawia, że są one jeszcze bardziej interesujące jako praktyka rolnicza. Na przykład, pieczarki są świetnym dodatkiem żywieniowym dla wegan i wegetarian: zawierają wysokiej jakości białka podobne do jaj lub mleka; związki bioaktywne (antyoksydanty); oraz różne mikroelementy, których zwykle brakuje w dietach zachodnich (jak selen czy witamina D).

Korzyści/Agaricus bisporus

1. Uprawa grzybów minimalizuje ślad węglowy przemysłu rolniczego.
2. Uprawa grzybów wspiera systemy produkcji okrężnej i sektor rolno-spożywczy.
3. Uprawa grzybów stwarza możliwości zatrudnienia na obszarach wiejskich zagrożonych wyludnieniem.



Uprawa grzybów: jako szansa na zamknięcie pętli dla gospodarki cyrkularnej

Zalecenia praktyczne

Kilka kluczowych aspektów, które należy wziąć pod uwagę stawiając pierwsze kroki w uprawie pieczarek, aby jak najlepiej wykorzystać obieg:

- Przegląd praktyk wewnętrznych: zmaksymalizuj odzysk produktów ubocznych lub pozostałości z już istniejącej działalności rolniczej i hodowlanej.
- Przegląd możliwości: możliwe jest również ponowne wykorzystanie lokalnie dostępnych zasobów.
- Przegląd procesu i sposobów jego lepszej integracji z dotychczasowymi praktykami. Wykorzystaj w pełni krótkie łańcuchy wartości transformacji i waloryzacji.
- Wprowadź nowe alternatywne materiały biopochodne do obecnych opartych na torfie, aby pokryć kompost skolonizowany przez grzybnie pieczarki.
- Użycie biostymulantów w uprawie w celu ograniczenia środków chemicznych stosowanych do zwalczania chorób.



O firmie BIOSCHAMP i niniejszym streszczeniu praktyki

Niniejsze streszczenie praktyki zostało opracowane w ramach projektu BIOSCHAMP, na podstawie formatu streszczenia praktyki EIP AGRI. © 2022

Czas trwania projektu: od października 2020 do marca 2024.

Cel: opracowanie zintegrowanego podejścia do wyzwań związanych z uprawą pieczarek, poprawa rentowności przemysłowej sektora pieczarek przy jednoczesnym zmniejszeniu zapotrzebowania agromicznego na pestycydy o 90%.