

# Praktyki poprawiające żyzność gleby i dostępność składników odżywczych w ekologicznych sadach owocowych

## Problem

Ekologiczne sady owocowe są uzależnione od komercyjnych nawozów organicznych pochodzących z intensywnej konwencjonalnej hodowli zwierząt. Te środki produkcji są sporne i należy je stopniowo wycofywać.

## Rozwiązanie

Opracowanie nowych strategii nawożenia w oparciu o zasoby wewnętrzne gospodarstwa (np. oparte na koniczynie), źródła roślinne (np. rośliny strączkowe na ziarno jako żywa ściółka w rzędzie drzew, uprawy okrywowe).

## Korzyści

Rośliny strączkowe uprawiane jako żywa ściółka lub rośliny okrywowe (w mieszaniu z trawami) zwiększają żyzność gleby i bioróżnorodność lub aktywność mikroorganizmów, co ma pozytywny wpływ na ogólną żyzność biologiczną gleby przez cały sezon.

## Zalecenie praktyczne

Aby poprawić żyzność gleby i dostępność składników odżywczych, zalecamy:

- Wykorzystanie roślin strączkowych (np. grochu) jako krótkotrwałej żywej ściółki w rzędzie drzew (Zdjęcie 1)
- W międzyrzędziach należy stosować mieszanki roślin strączkowych i traw (np. mikrokonieczyna i trawa owcza) (Fot. 2). Ścięty materiał może być wykorzystany jako mulcz w rzędzie.
- Stosowanie kisonki z koniczyny w sadach jako wewnętrznego źródła składników odżywczych w gospodarstwie
- Wysiew grochu ozimego lub wczesny siew grochu jarego pozwala na uwalnianie azotu (N) podczas ich wzrostu, osiągając wystarczające zaopatrzenie w N podczas kwitnienia. Zauważmy, że dostępność N z mineralizacji biomasy grochu zależy od terminu siewu i wprowadzeniu biomasy do gleby.
- Rośliny strączkowe z międzyrzędzi mogą służyć jako źródło N w późniejszym okresie sezonu, ponieważ mineralizacja przebiega wolniej.
- Kisonka z traw i koniczyny ma większą zdolność do przechowywania niż sama skoszona trawa. Dlatego też stosowanie kisonki z trawy koniczyny pozwala na zaplanowanie wcześniejszych aplikacji (np. jesienią poprzedniego roku). Jeśli przeszkodą jest dostępność ziemi i specjalistycznych maszyn do kisonki, zalecamy nawiązanie współpracy z gospodarstwami rolnymi.

## Pole zastosowania

### Temat

Produkcja roślinna, zarządzanie gospodarstwem rolnym

### Słowa kluczowe

Zarządzanie uprawami, nawożenie, ogrodnictwo, zarządzanie składnikami odżywczymi

### Kontekst

Cała Europa

### Czas stosowania

Sezon wegetacyjny

### Okres wpływu

Rok stosowania i kolejne sezony

### Sprzęt

Maszyny do siewu nasion i inne powszechne maszyny uprawowe

### Najlepszy w

Wszystkie praktyki powinny być zintegrowane z innymi środkami produkcji w celu zmniejszenia ryzyka braku równowagi składników odżywczych.



Fot. 1. Groch wysiany latem (po lewej) i groch wysiany zimą (po prawej) w rzędzie drzew przed ściółkowaniem w kwietniu. (Fot. B. Lepp)



Fot. 2. Mieszanka koniczyny i traw w międzyrzędziach. (Fot. E. Malusa)

## Dalsze informacje

### Literatura uzupełniająca

- Zikeli, S., Lepp, B., Boutry, C., Dhzuvinov, V., Fumancyk, E., Holtz, T., Malusa, E., Neri, D., Ponzio, C. 2021. Deliverable 4.8 projektu Domino: Raport końcowy dotyczący nowego zarządzania nawożeniem w celu poprawy żyzności i zdrowia gleby w intensywnych sadach ekologicznych

### Linki internetowe

- Strona internetowa projektu Core Organic Domino
- Holtz, T., Kelderer, M. 2020. Streszczenie praktyki: organiczne nawożenie młodych sadów jabłoniowych. Laimburg. Abstrakt z praktyki Domino.
- Więcej praktycznych zaleceń można znaleźć na platformie Organic Farm Knowledge

## O tym streszczeniu praktyki

**Wydawca:** Instytut Ogrodnictwa = Państwowy Instytut Badawczy (IO-PIB)

ul. Konstytucji 3 Maja 1/3  
96-100 Skierniewice, Polska  
www.inhort.pl

**Autorzy:** Eligio Malusa i Małgorzata Tartanus

**Kontakt:** eligio.malusa@inhort.pl



**Przegląd:** Ambra De Simone (IFOAM Organics Europe), Lauren Dietemann (FiBL)

**Permalink:** [organic-farmknowledge.org/tool/44242](https://organic-farmknowledge.org/tool/44242)

**Nazwa projektu:** BIOFRUITNET - Zwiększanie innowacyjności w produkcji ORGANICZNYCH OWOCÓW poprzez silniejsze sieci

**Strona internetowa projektu:** <https://biofruitnet.eu>

© 2022