



FOODLEVERS



Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa
– Państwowy Instytut Badawczy, Puławy

13 Październik 2023

Przedstawienie projektu Foodlevers

KONFERENCJA

PRODUKCJA MIĘSA EKOLOGICZNEGO
- OGRANICZENIA ŚRODOWISKOWE I INSTYTUCJONALNE
ORAZ MOŻLIWOŚCI ROZWOJU

Uniwersytet Rolniczy w Krakowie

Projekt FOODLEVERS „Punkty wzmocnienia zrównoważenia w systemach produkcji żywności zrównoważonej i ekologicznej” jest finansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju w ramach sieci ERA-NET SUSFOOD2 and CORE Organic Cofunds Joint Call 2019: "Towards sustainable and organic food systems"

Narodowe Centrum
Badań i Rozwoju

13.10.2023, Uniwersytet Rolniczy, Kraków





2020-2023

FOODLEVERS

Celem głównym projektu FOODLEVERS jest analiza zrównowazenia i efektywności produkcji ekologicznej z uwzględnieniem uwarunkowań regionalnych i instytucjonalnych.

PARTNERZY

- Philipps-Universität Marburg (UM), **Niemcy** (LIDER KONSORCJUM)
- The Royal Agricultural University (RAU), **Wielka Brytania**
- National Research Council (NRC), Institute of Research on Terrestrial Ecosystems, **Włochy**
- Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy (IUNG-PIB), **Polska**
- University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine (UASVM), **Rumunia**
- European Forest Institute (EFI), **Finlandia**
- Progressive Farming Trust Ltd t/a – Organic Research Centre (ORC), Newbury, **Wielka Brytania**
- Eigen Vermogen van het Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek (EV ILVO), **Belgia**

Studia przypadku (gospodarstwa ekologiczne)



Belgia: Partnerstwo w ramach Rolnictwa Wspieranego Społecznie (**RWS**), dostarcza żywność **do lokalnego szpitala**



Niemcy: **RWS w ramach rolnictwa miejskiego**, łączące konsumentów z Frankfurtu z siecią lokalnych producentów żywności



Finlandia: **Uprawa grzybów shitake** na pniach, przy wykorzystaniu odpadów leśno-tartacznych i miejskich (**drewno małowymiarowe, odpady z kawy**)



Włochy: **gospodarstwo rolno-leśne** z uprawą orzechów, oliwek i wypasem kur, gospodarstwo edukacyjne



Wielka Brytania: **gospodarstwo biodynamiczne (RWS)**, edukacyjne, **mieszany profil produkcji**



Rumunia: gospodarstwo **biodynamiczne, sprzedaż bezpośrednia** produktów lokalnych rolników, **współpraca ze szkołą**

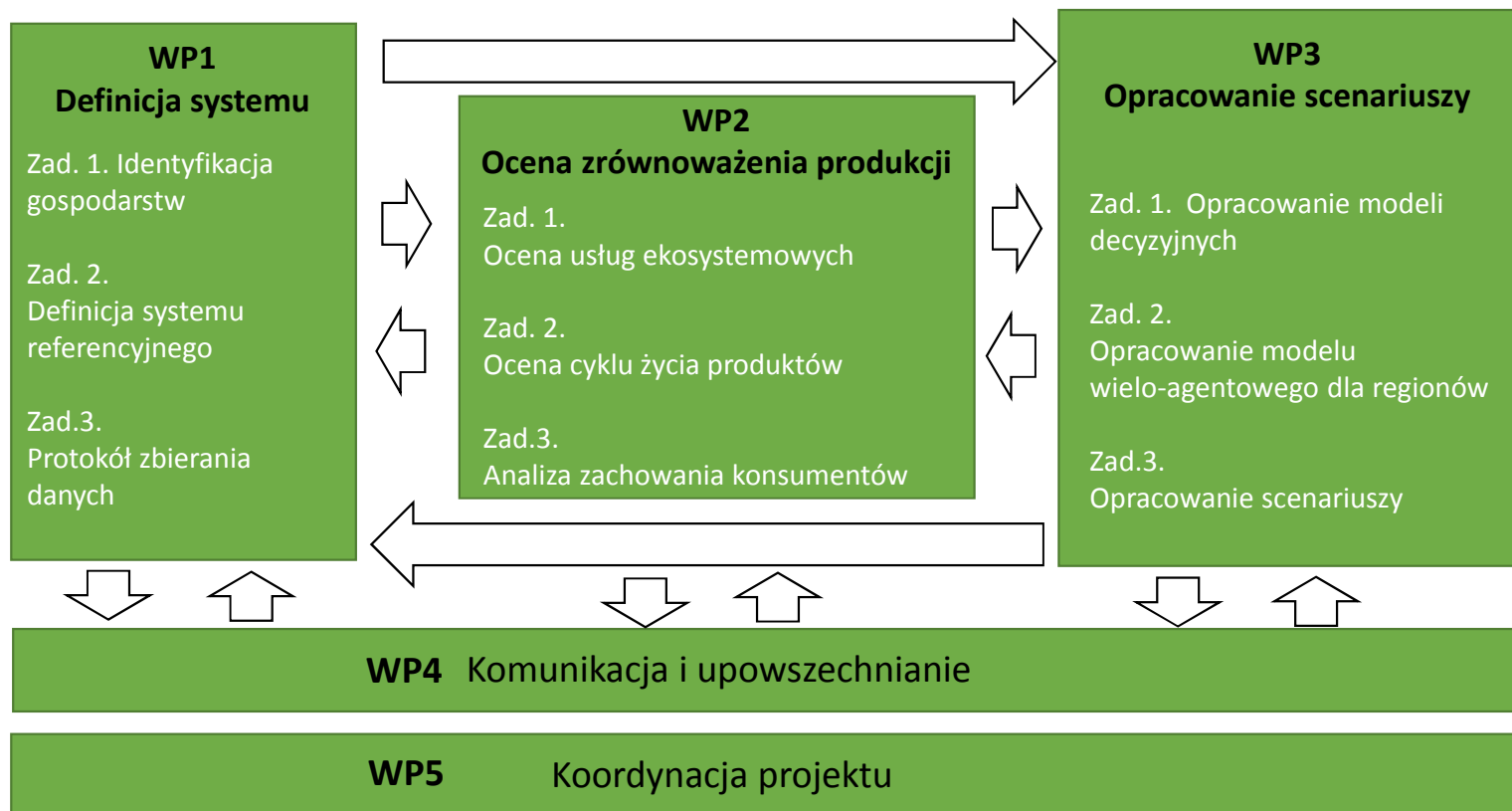


Polska: sieć ekologicznych gospodarstw z **produkcją bydła mięsnego** („grass-fed”)

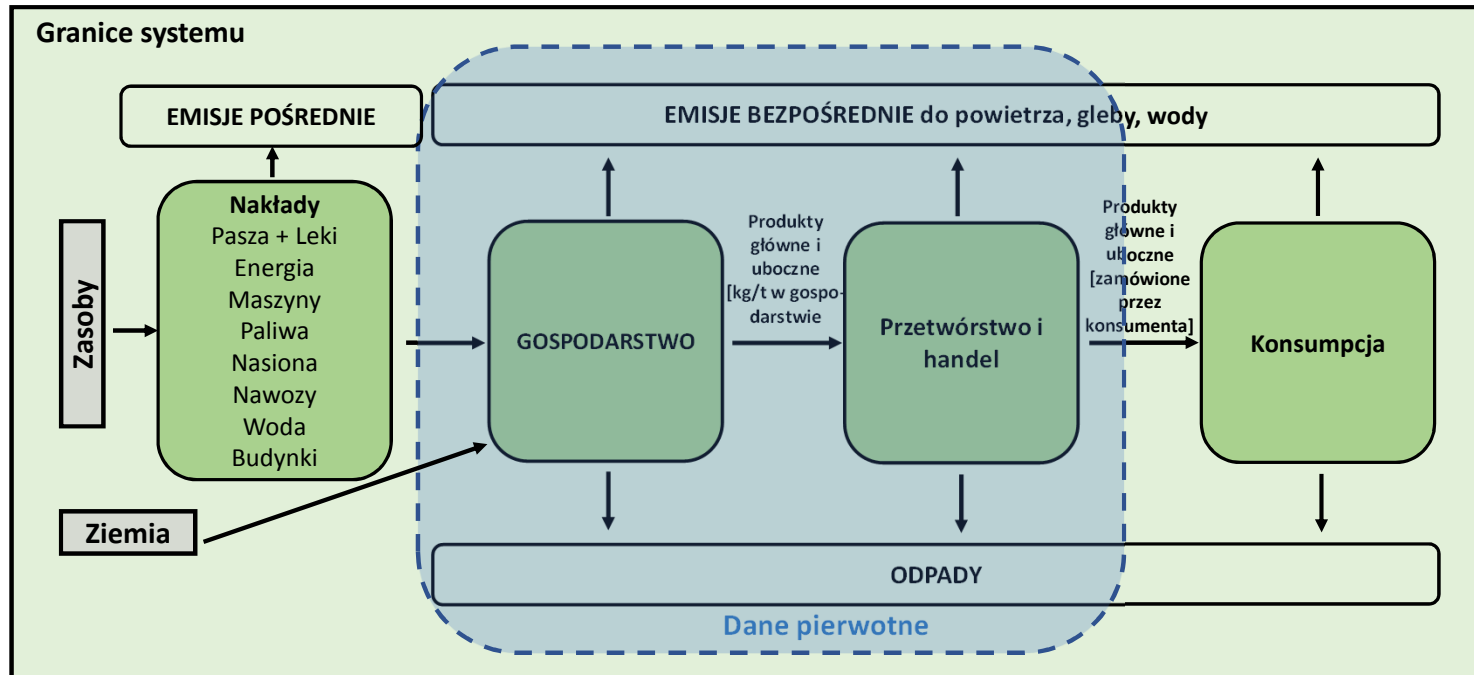
Schemat projektu



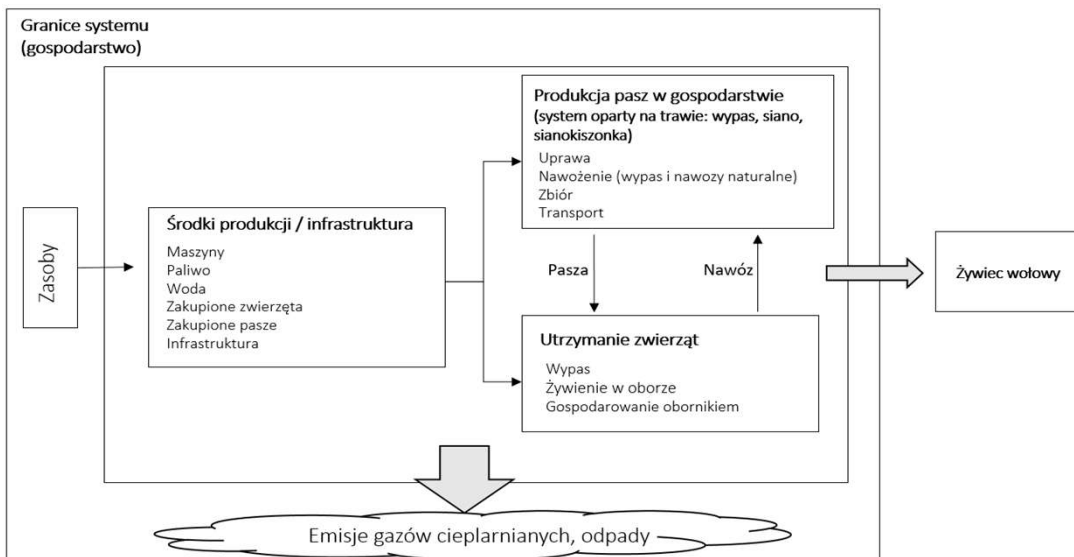
FOODLEVERS



Ocena cyklu życia

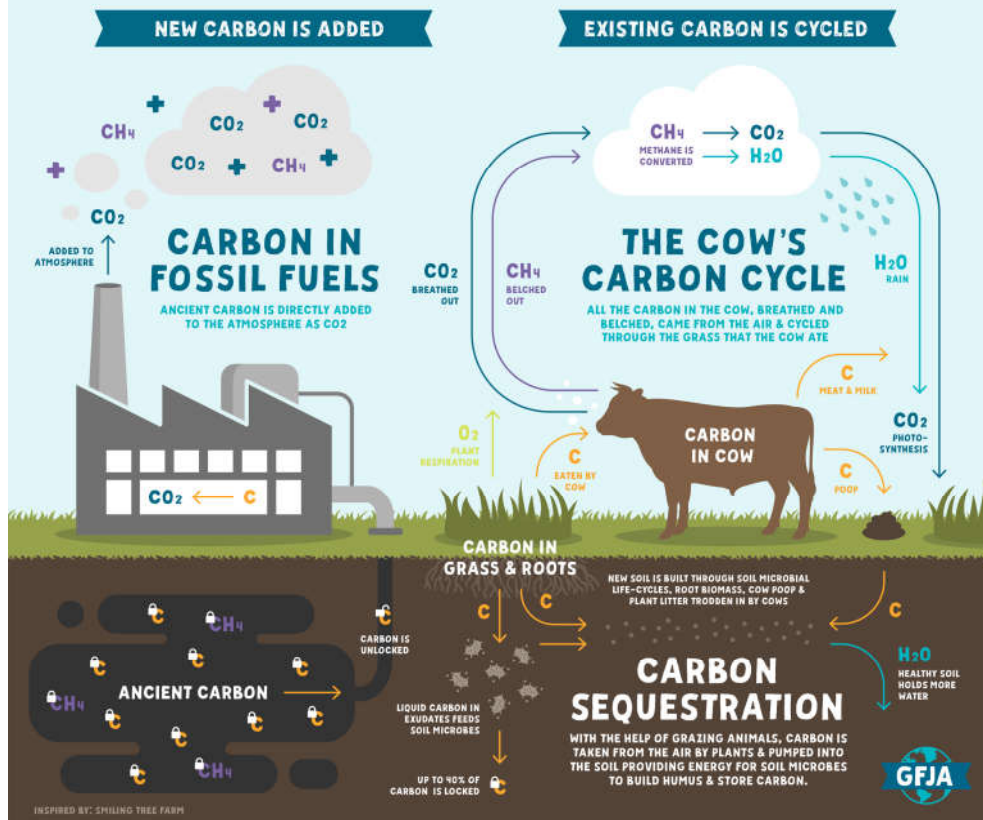


Produkcja wołowy ekologicznej – ocena śladu środowiskowego



Kategoria wpływu	Jednostka	System głównego nurtu (żywiec wołowy na bramie gospodarstwa)	Studium przypadku (żywiec wołowy na bramie gospodarstwa)
Globalne ocieplenie (GWP100a)	kg CO2 eq	13.02	19.77
Zakwaszenie	kg SO2 eq	0.088	0.195
Eutrofizacja	kg PO4 eq	0.045	0.141

CATTLE EMISSIONS ARE CYCLED, FOSSIL FUELS ARE ADDED



Ocena wartości łańcucha dostaw ekologicznej wołowiny pastwiskowej

- ✓ **Współpraca producentów** zwiększyła jakość produktów, cenę i wydajność pomimo wciąż dużych nakładów pracy, wiedzy
- ✓ w porównaniu z bardziej intensywną ekologiczną produkcją
- ✓ **Współpraca z lokalną ubojnią** zapewniła terminowość dostaw, zmniejszyła ilość odpadów i zwiększyła zatrudnienie lokalnych pracowników
- ✓ **Ekologiczni sprzedawcy odnieśli korzyści ze współpracy z grupą rolników**, doświadczając pozytywnego wpływu na swój wizerunek i relacje z klientami. Ponoszą jednak liczne wyzwania, takie jak ograniczona podaż towaru, wysokie ceny i osłabiony kontakt z grupą rolników.

Zidentyfikowane możliwości rozwoju **dla rolników ekologicznych**:

- Wdrażanie praktyk rolnictwa regeneratywnego, dywersyfikacja gatunków (drobiu) i produktów, współpraca z nauką nad poprawą jakości mięsa, organizacja praktycznych szkoleń

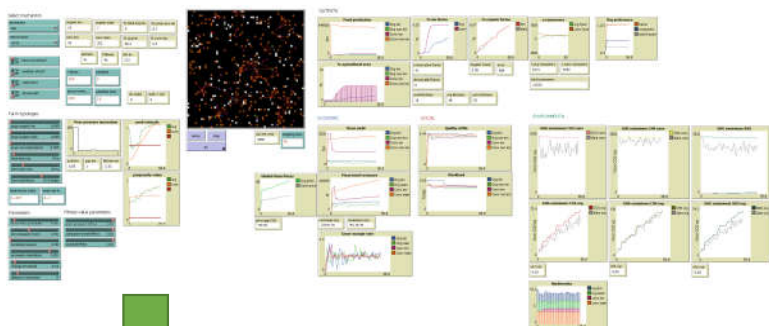
Zidentyfikowane możliwości rozwoju **dla przetwórców produktów ekologicznych**:

- Wsparcie przetwórstwa mięsa ekologicznego, opracowanie planu gospodarowania odpadami, poprawa logistyki i wykorzystania OZE, inwestycja w opakowania biodegradowalne

Zidentyfikowane możliwości rozwoju **dla sprzedawców produktów ekologicznych**:

- Kampanie promocyjne produktów ekologicznych, współpraca z jednostkami certyfikacyjnymi w celu poprawy przejrzystości sprzedaży oraz z dystrybutorami i producentami w celu skrócenia łańcucha dostaw i budowy zaufania

Model oparty na agentach

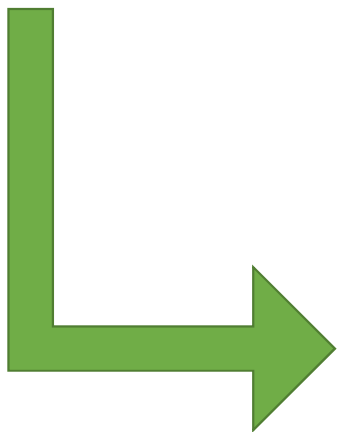


Symulacja zachowań i interakcji pomiędzy jednostkami

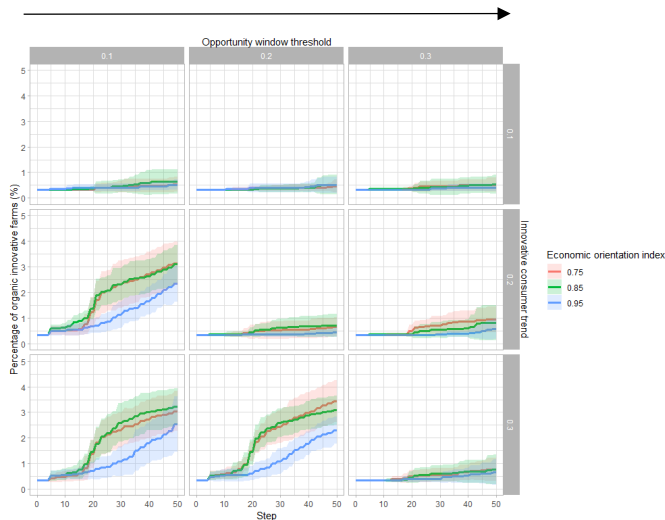
- Produkcja wołowy ekologicznej w Polsce (w trakcie)

Zmiana parametrów ekonomicznych
Zmiana klimatu

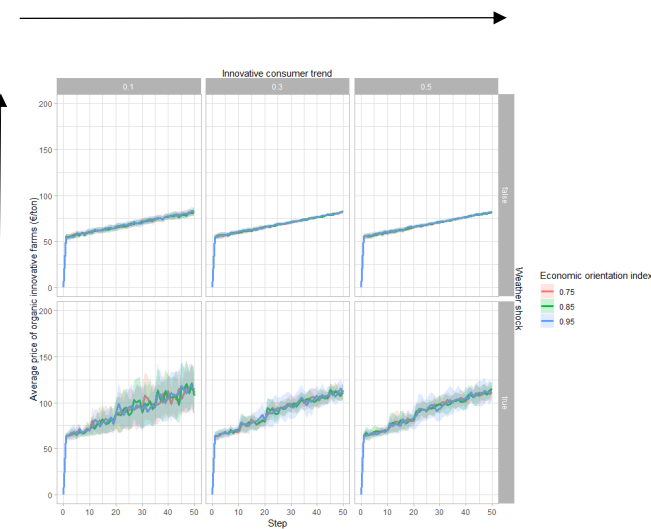
Trend konsumpcji produktów ekologicznych



Udział gospodarstw ekologicznych
stosujących innowacje



Cena produktów z ekologicznych
gospodarstw stosujących innowacje





Gospodarstwo Ekologiczne "GOCHÓWKA"
Robert Goch



Homeja S.

IWONA WALCZAK
DIETETYK

CZY WARTO WYBIERAĆ MIĘSO EKOLOGICZNE?

- więcej witamin i kwasów omega-3
- bez antybiotyków, hormonów i aktywatorów wzrostu w paszy
- świeżość (krótka data, bez konserwantów)
- lepszy smak
- mniej hormonu stresu

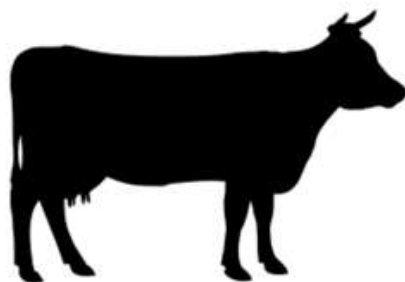
IWONA WALCZAK
DIETETYK

MIĘSO Z HODOWLI PRZEMYSŁOWYCH

- pozostałości antybiotyków w mięsie, mleku, jajach
- rozwój alergii na antybiotyki u ludzi
- zaburzenia prawidłowej mikroflory jelit u ludzi w wyniku nadmiaru antybiotyków
- pozostałości leków przeciwzapalnych w mięsie
- uodparnianie się bakterii na antybiotyki

Przeformułowanie celów i zakresu badań

Badania historyczne



Badania koncentrują się na aspektach redukcji emisji z produkcji zwierzęcej, ignorując inne korzyści oraz zagrożenia płynące z systemu utrzymania zwierząt

Badania przyszłe



Badania powinny oceniać klimatyczne znaczenie wypasu zwierząt w postaci akumulacji węgla w pastwiskach oraz inne korzyści środowiskowe oraz żywieniowe



Potrzebna jest wycena środowiskowych, ekonomicznych i społecznych korzyści związanych z akumulacją węgla w glebach, zachowaniem tradycyjnego krajobrazu i sprzedażą mięsa w krótkich łańcuchach dostaw

Źródło: Harrison i in. 2021. Carbon Myopia.... Global Change Biology.