

ZAGROŻENIA DLA GLEBY NA PODLASIU



Zagęszczenie



Mniej materii
organicznej w
glebie



Erozja



Zakwaszenie



SYSTEMY UPRAWY ULEPSZAJĄCE GLEBĘ W CELU POPRAWY ZDROWIA GLEBY W POLSCE

W ośrodku badawczym w Szaniawach na Podlasiu przeprowadzono eksperyment w celu zbadania wpływu następujących czynników na zdrowie gleby:

- Zintegrowana gospodarka substancjami odżywczymi i uprawy okrywowe (łubin, seradela, facelia)
- Nawozy i polepszacze gleby (wapnowanie, obornik)

Powyższe SICS to istotne praktyki, których upowszechnianie byłoby korzystne dla zdrowia gleby. Głównym celem badania było sformułowanie alternatywnych rozwiązań i działań w celu łatwiejszego stosowania SICS.

MIEJSCE BADANIA: SZANIAWY, POLSKA

Klimat: kontynentalny, średnia temperatura powietrza = 7,3°C
Typ gleby: piaszczysta i ilasta

Główne zagrożenia dla gleby: wysokie zakwaszenie gleby, niska zawartość materii organicznej w glebie, niedobór wody w okresie wzrostu, nieodpowiednie wykorzystanie roślin strączkowych w celu większego wiązania azotu i ograniczenia w ten sposób konieczności nawożenia

Obecne praktyki: uprawy konwencjonalne, orka, niewielki płodozmian, stosowanie nawozów mineralnych i obornika, uprawy zależne od deszczu. Środki ochrony upraw obejmują stosowanie pułapek, odchwaszczanie i selektywny oprysk pestycydami.

Autorzy

Alicia McNeill, Melanie Muro, Tugce Tugran, Zuzana Lukacowa-Millieu
Charlotte-Anne Chivers – CCRI

Współpraca

Jerzy Lipiec, Magdalena Frac i Bogusław Usowicz –
Instytut Agrofizyki Polskiej Akademii Nauk

ZINTEGROWANA GOSPODARKA SUBSTANCJAMI ODŻYWCZYMI I EKSPERYMENT Z WYKORZYSTANIEM UPRAW OKRYWOWYCH

Przeszkody utrudniające stosowanie upraw okrywowych, wapnowania i obornika:

- Niedostateczna spójność polityki
- Niekorzystne warunki środowiskowe
- Wykorzystanie resztek poźniowych do produkcji biogazu rolniczego
- Słaba znajomość SICS wśród rolników
- Słaba współpraca między podmiotami doradczymi a uniwersytetami przy promowaniu stosowania SICS
- Wysokie koszty stosowania konserwującej uprawy roli
- Ograniczony dostęp do nawozów organicznych z powodu osobnego prowadzenia upraw rolnych i hodowli.

BADANIE SKUTECZNOŚCI POLITYKI DOTYCZĄCEJ SYSTEMÓW UPRAWY ULEPSZAJĄCYCH GLEBĘ

W Szaniawach na Podlasiu przeprowadzono analizę dostępnych materiałów, wywiady oraz warsztaty z osobami odpowiedzialnymi za politykę i zainteresowanymi tą tematyką w kraju i w regionie. Celem zastosowanych metod było:

- **sformułowanie alternatywnej polityki i działań na szczeblu UE oraz w ośrodku badawczym, aby ułatwić stosowanie systemów uprawy ulepszających glebę (*Soil Improving Cropping Systems, SICS*);**
- **ocenie, w jakim stopniu obecna polityka, stosowane instrumenty i praktyki wspierają wdrażanie SICS;**
- **zidentyfikowanie warunków, również w kontekście instytucjonalnym, które wywierają wpływ na przyjmowanie określonych strategii przez rolników;**
- **zidentyfikowanie istniejących polityk, alternatyw i działań, które mogą sprzyjać wdrażaniu SICS;**
- **ocenie skuteczności alternatywnych rozwiązań.**



Z poniższej tabeli wynika, że stosowanie SICS wspierane jest już w Polsce przez szereg istniejących instrumentów regulacyjnych, gospodarczych, a także przez dobrowolne działania i środki polityczne. Analiza wykazała, że SICS testowane w ośrodku badawczym zaliczyć można do kilku dziedzin polityki – rolnicy zachęceni są do stosowania upraw okrywowych w ramach płodozmianu przez zasadę wzajemnej zgodności WPR i płatności WPR z tytułu praktyk rolniczych korzystnych dla klimatu i środowiska. Zintegrowana gospodarka substancjami odżywczymi wspierana jest także przez kilka instrumentów polityki, w tym płatności WPR z tytułu praktyk rolniczych korzystnych dla klimatu i środowiska, ustawę o rolnictwie ekologicznym i ustawę o nawozach – by wspomnieć tylko kilka z nich.

Czerwona kropka = stosowanie SICS promowane przez istniejące obowiązkowe, gospodarcze lub dobrowolne instrumenty polityczne na Podlasiu.

Niebieska kropka = SICS przetestowane w innym miejscu w ramach projektu SoilCare

	PLODOZMIAN	NAWOZY ZIEŁONE, UPRAWY OKRYWOWE, MIĘDZYPLONY	ZINTEGROWANA GOSPODARKA SUBSTANCJAMI ODŻYWCZYMI	NAWADNIANIE SKUTECZNE	KONTROLOWANE ODWADNIANIE	LUB UPRAWA BEZORKOWA OGRANICZONA ORKA	ZINTEGROWANA OCHRONA PRZED SZKODNIKAMI	KONTROLA CHWASTÓW INTELIGENTNA	GOSPODAROWANIE RESZTKAMI INTELIGENTNE	POJAZDÓW ROLNICZYCH OGRANICZONY RUCH	ZINTEGROWANE ZARZĄDZANIE KRAJOBRAZEM
Zasady wzajemnej zgodności WPR i normy dobrej kultury rolnej zgodnej z ochroną środowiska	●	●				●					●
Wymogi dotyczące płatności WPR z tytułu praktyk rolniczych korzystnych dla klimatu i środowiska	●	●	●			●					●
Program rozwoju obszarów wiejskich WPR 2014-2020	●	●				●					
Kodeks dobrej praktyki rolniczej	●		●			●	●				
Ustawa o rolnictwie ekologicznym	●		●			●					●
Prawo ochrony środowiska			●				●				
Prawo wodne			●				●				
Ustawa o odpadach			●				●				
Ustawa o środkach ochrony roślin							●	●			
Ustawa o nawozach			●								
Prawo ochrony środowiska			●				●				



Z niniejszego badania wynika, że następujące działania zwiększą zdolność rolników do przyjmowania SICS:

PRZESZKODA:
NIEDOSTATECZNA
SPÓJNOŚĆ POLITYKI



ROZWIĄZANIE:
ZLIKWIDOWANIE
NADMIERNEGO OBCIĄŻENIA
ADMINISTRACYJNEGO

Działanie: Usprawnienie dotychczasowej organizacji politycznej, instytucjonalnej, administracyjnej, technicznej i gospodarczej, aby umożliwić rozwój rolnictwa ekologicznego i ułatwić rolnikom przyjmowanie nowych rozwiązań, przy minimalnym obciążeniu administracyjnym

PRZESZKODA: BRAK KORZYŚCI
EKONOMICZNYCH LUB ZACHĘT
I WYSOKIE KOSZTY WDROŻENIA
KONSERWUJĄCEJ UPRAWY ROLI



ROZWIĄZANIE: DOTOWANIE
PRZECHODZENIA NA
ROZWIĄZANIA SICS

Działanie: Dotowanie przechodzenia na rozwiązania SICS korzystne dla zdrowia gleby. Stosowanie niektórych SICS takich jak uprawy okrywowe może wymagać nakładów inwestycyjnych, na przykład na zakup dodatkowych nasion i nowych maszyn. Należy udostępnić dotacje na zakup nowego sprzętu w celu wdrożenia tych rozwiązań przez rolników lub grupy rolników, którzy pragną wymieniać się maszynami. Takie możliwości wymiany mogłyby również zostać utworzone i zarządzane przez regionalne lub lokalne organy doradcze lub samorządowe.

PRZESZKODA: NISKI POZIOM
ZNAJOMOŚCI SICS



ROZWIĄZANIE: WIĘCEJ
SZKOŁEŃ I DZIAŁAŃ
EDUKACYJNYCH

Działanie: Udostępnienie większej ilości szkoleń podnoszących świadomość i podejmowanie działań edukacyjnych w celu poinformowania rolników na temat SICS i wynikających z nich korzyści, z uwzględnieniem rolnictwa ekologicznego. Niektóre rozwiązania korzystne dla gleby będą wymagały od rolników nauczenia się tych technik i ich stosowania w różnych warunkach, jak też dowiedzenia się o wynikających z nich korzyściach, aby zmienić błędne przekonania na temat tych metod. Należy udostępnić i szeroko upowszechnić wyniki badań naukowych. Wiedzę należy upowszechniać różnymi sposobami – nie tylko przez opracowanie instrukcji, ale także przez odwiedzanie gospodarstw i organizowanie dni pokazowych.

PRZESZKODA: SŁABA WSPÓŁPRACA
MIĘDZY PODMIOTAMI DORADCZYMI
A UNIWERSYTETAMI



ROZWIĄZANIE: UMOĆNIENIE
WSPÓŁPRACY

Działanie: Umocnienie współpracy między podmiotami doradczymi a uniwersytetami w celu nagłośnienia problemów dotyczących jakości gleby i wsparcia dla wdrażania SICS.

PRZESZKODA: PROBLEMY ZE
SPEŁNIENIEM NORM
PRODUKCJI EKOLOGICZNEJ



ROZWIĄZANIE:
KONIECZNE JEST
USPRAWNIENIE
ORGANIZACJI

Działanie: Usprawnienie dotychczasowej organizacji politycznej, instytucjonalnej, administracyjnej, technicznej i gospodarczej, aby umożliwić rozwój rolnictwa ekologicznego.

