

ZADANIE 2.3: Analiza wybranych instrumentów WPR pod kątem potencjału redukcji emisji gazów cieplarnianych i zanieczyszczeń powietrza

ZADANIE 6.2: Badania z zakresu potencjału redukcji emisji gazów cieplarnianych w uprawach rolnych na cele energetyczne

Kierownik Zadań: Jerzy Kozyra

17 grudnia 2024



Zadanie DC 2.3 - 2024 rok – zakres prac

1. Aktualizacja prognozy aktywności w sektorze produkcji roślinnej na potrzeby KOBiZE
2. Indywidualne konsultacje z rolnikami w gospodarstwach – 10 gospodarstw
3. Pobór prób glebowych w gospodarstwach pilotażowych
4. Analizy laboratoryjne (GLACH)
5. Opracowanie raportu na temat protokołów monitorowania praktyk rolnictwa węglowego, przeprowadzonych analiz pól pod względem zasobności gleb w węgiel, śladu węglowego stosowanych technologii, ocena zrównowazenia
6. Analiza dokumentów dotyczących polityki klimatycznej



2.3.1 Prognoza aktywności w sektorze produkcji roślinnej - na potrzeby KOBiZE

– główny autor - Prof. Jerzy Kopiński – przykład aktywności - pszenica

WEM – With Existing Measures

WAM - With Additional Measures

NAZWA AKTYWNOŚCI	Rok odniesienia	Prognozy WEM					
	2021	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Pszenica	2 391	2 470	2 474	2 485	2 496	2 507	2 520
Uprawa gleby orką pełną	100	95	94	93	92	91	90
Uprawa uproszczona	0	3,8	4,3	4,8	5,3	5,8	6,3
Uprawa bezorkowa	0	0,2	0,7	1,2	1,7	2,2	2,7

NAZWA AKTYWNOŚCI	Rok odniesienia	Prognozy WAM					
	2021	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Pszenica	2 391	2 442	2 393	2 352	2 310	2 269	2 230
Uprawa gleby orką pełną	100	95	90	85	80	75	70
Uprawa uproszczona	0	3,5	8	10,5	13	15,5	18
Uprawa bezorkowa	0	1,5	2	4,5	7	9,5	12

2.3.2 Konsultacje z rolnikami – 10 gospodarstw



W czasie konsultacji – dr Anna Nieróbca



*Zrób to sam – agregat uprawowy do uprawy bezorkowej
rolnika z pod Piask*

2.3.3-5. Pobór prób, analizy laboratoryjne określenie i zrównoważenia produkcji



+ 20 gospodarstw (2023)



01_Majdan



02_Kępa



03_Rolnik_X



04_Rolnik_XI



05_Rolnik_XV



05_Rolnik_XV_v2



05_Rolnik_XV_v3



06_Rolnik_XII



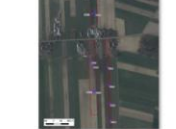
07_Rolnik_XII_XIII



08_Rolnik_XIV



09_Rolnik_XIV



10_Rolnik_XVII



11_Rolnik_XVI

+ 10 gospodarstw (2024)

Protokół CF

- próby glebowe – analizy chemiczne

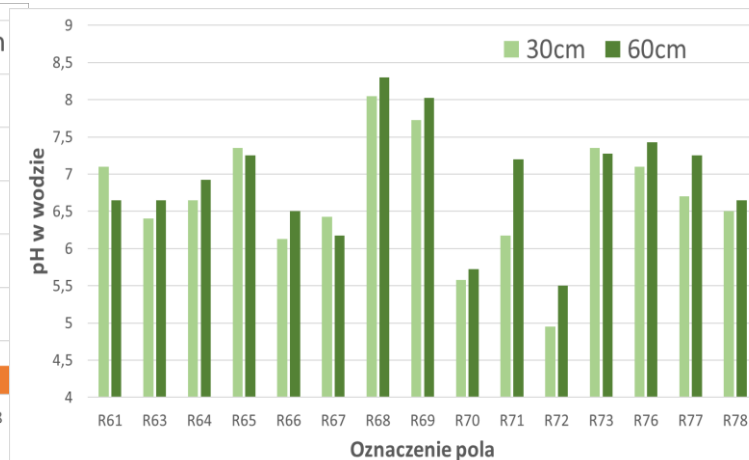
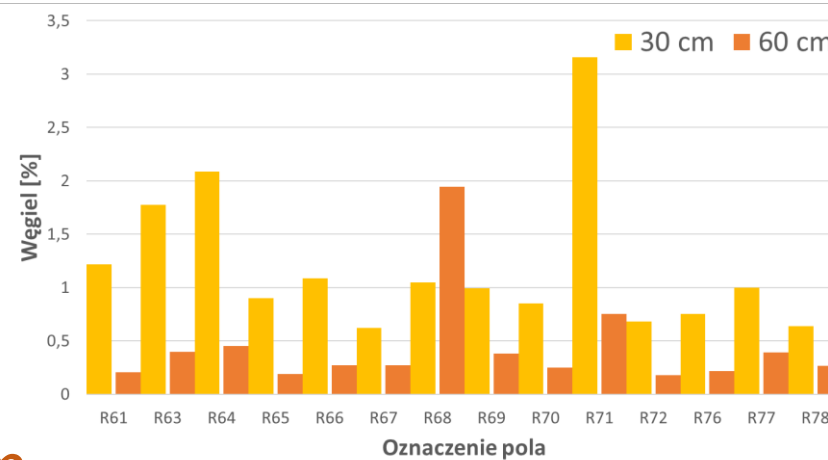
1. pH w wodzie
2. pH w chlorku potasu
3. Fosfor przyswajalny
4. Potas przyswajalny
5. Magnes przyswajalny
6. Azot
7. Węgiel organiczny metodą wysokotemperaturową spalania z detekcją TC
8. Węgiel organiczny – metodą miareczkową
9. Próchnica – metoda miareczkowa - przeliczenie



30 cm



60 cm



2.3.6 Analiza dokumentów dotyczących polityki klimatycznej



Instytut Uprawy
Nawożenia i Gleboznawstwa
Państwowy Instytut Badawczy



Puławy, 04.09.2024

OPINIA

Dotyczy: Tłumaczenie na język polski tekstu rozporządzenia Komisji Europejskiej i Rady Europy w sprawie certyfikacji usuwania dwutlenku węgla z atmosfery

W odpowiedzi na pismo z dnia 29.08.2023 (email) z prośbą o opinię dotyczącą tłumaczenia rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady Europy, a w szczególności użycia terminu „agrotechniki węglochłonne” jako odpowiednika „carbon farming activities”, na podstawie przeglądu literatury naukowej w języku polskim stwierdzamy, że termin „agrotechniki węglochłonne” dotychczas nie występuje. Stosowane są natomiast wyrażenia: praktyki rolnicze o dodatnim saldzie (lub zamiennie - bilansie) węgla w glebie” (Bieńkowski i Jankowiak 2006)¹,



Ministerstwo Rolnictwa
i Rozwoju Wsi

Departament Płatności Bezpośrednich

Warszawa, 19 listopada 2024 r.
znak sprawy: DPB.šk.6811.7.2024
sprawę prowadzi: Edyta Tłaga
telefon: 22 623 23 13
e-mail: Edyta.Tlaga@minrol.gov.pl

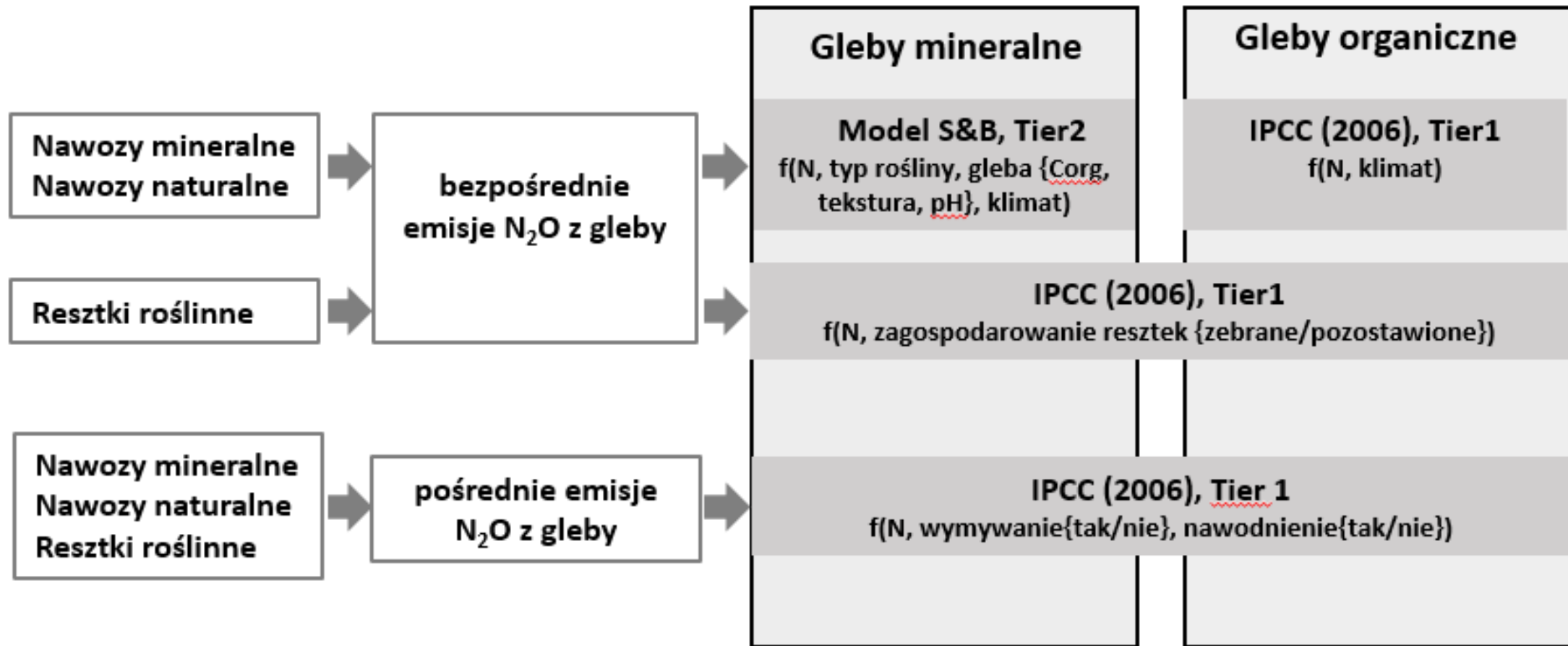
Pan
Prof. Mariusz Matyka
Dyrektor
Instytutu Uprawy, Nawożenia
i Gleboznawstwa – PIB

Dotyczy: prac nad aktualizacją Krajowego Planu na rzecz Energii i Klimatu.

Zadanie DC 6.2 - 2024 rok – zakres prac

1. Opracowanie ankiety na potrzeby szacowania śladu węglowego – wersja on-line
2. Przeprowadzeni ankietyzacji w gospodarstwach rolnych - **1700 ankiet (rzepak i kukurydza) + 200 ankiet – pszenica ozima, pszenżyto ozime, żyto**
3. Opracowane bazy danych warunków glebowych analizowanych roślin na poziomie NUTS3 - Zakład Gleboznawstwa i Analiz Środowiskowych – Corg, pH, skład granulometryczny – 4 klasy.
4. Analiza pozyskanych danych, modelowanie i podsumowanie

Zastosowana procedura szacowania - Emisje N₂O z gleby



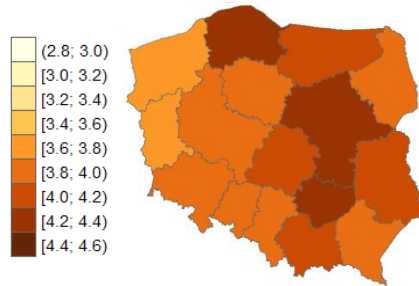
Plonowanie wg. GUS vs. plonowanie i zużycie azotu wg ankiet w gospodarstwach towarowych

Rzepak

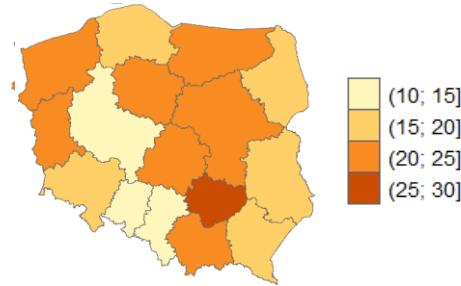
Plon GUS



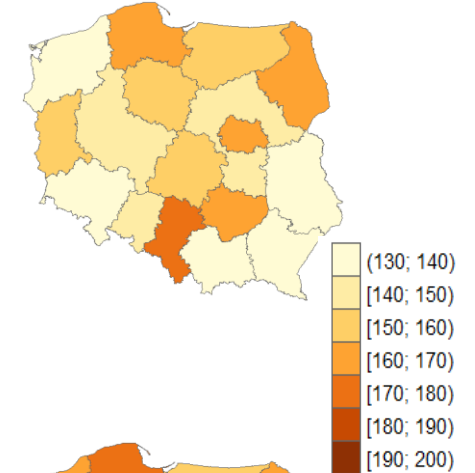
Plon ankiety - gospodarstwa



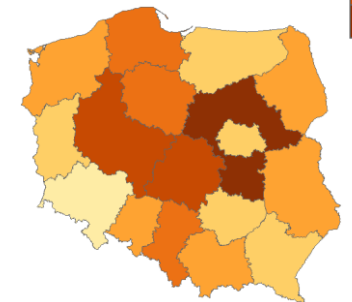
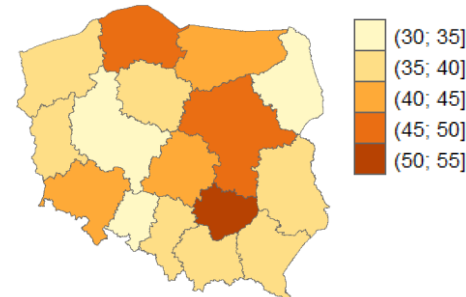
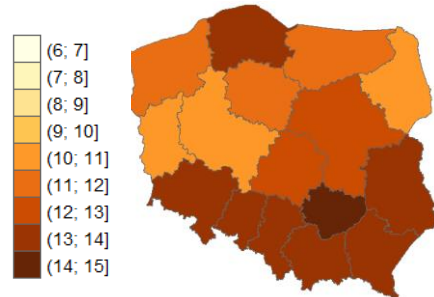
Różnica procentowa (plon z ankiet większy od GUS)



Azot całkowity [kgN/ha]



Kukurydza

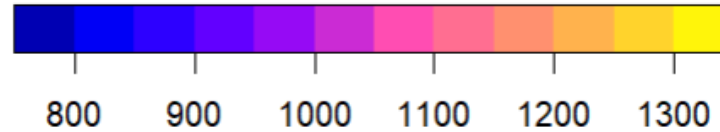
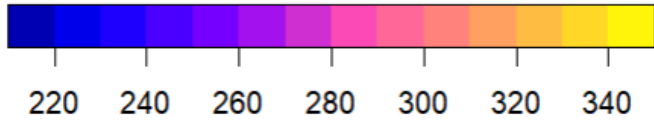


Emisje N₂O z gleb – ważna skala opracowania - przykład rzepak

Emisje [kg CO₂e./t]

Emisje [kg CO₂e./ha]

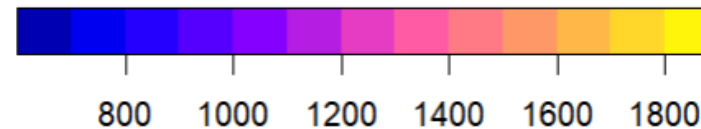
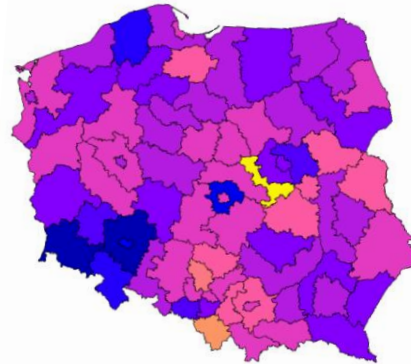
NUTS2



Raport „Obliczanie typowych emisji gazów cieplarnianych z uprawy surowców rolnych na potrzeby art. 31 ust. 2-4 dyrektywy (UE) 2018/2001 z późniejszymi zmianami”

Emisje [kg CO₂e./ha]

NUTS3



Dane statystyczne za lata 2021-2023 dotyczące uprawy rzepaku w Polsce na poziomie regionów NUTS 3 opublikowane na stronie MRiRW

[< Powrót](#)

Krajowe uprawy rolne na biopaliwa – dane do obliczania emisji

 09.07.2024

Informujemy, że Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy (IUNG-PIB) zakończył prace nad danymi statystycznymi, które mogą być wykorzystane do obliczenia emisji dla etapu uprawy na poziomie regionów NUTS3 w uprawie rzepaku ozimego i kukurydzy na ziarno. Dane te są punktem wyjścia do opracowania krajowego raportu dla Komisji Europejskiej, dotyczącego typowych emisji gazów cieplarnianych z uprawy surowców rolnych.



DOSPRZĘROWANIE DC 2.3 - 2 zestawy

NEW Water Node

Quick and streamlined actual evapotranspiration measurements

[Get a Quote](#)

Ecosystems



Carbon Node

Fast, accurate carbon dioxide flux measurements.



Water Node

Quick and streamlined actual evapotranspiration measurements.



Eddy Covariance Systems

DOSPRZĘROWANIE DC 2.3 - Zestaw pneumatyczny do poboru prób glebowych



DOSPRZĘROWANIE DC 2.4 - 4 komory zestawy (2023) – analizator (2022)

