

„Możliwości i bariery wykorzystania wapnowania gleb do poprawy efektywności ekonomicznej produkcji rolnej oraz ograniczania eutrofizacji wód powierzchniowych”

Kraków 28 września 2023 roku

Bariery nawożenia gleb nawozami odkwaszającymi w opiniach rolników i pracowników instytucji otoczenia rolnictwa

dr inż. Mariusz Dacko, prof. URK

Uniwersytet Rolniczy im. H. Kołłątaja w Krakowie

Operacja „Możliwości i bariery wykorzystania wapnowania gleb do poprawy efektywności ekonomicznej produkcji rolnej oraz ograniczenia eutrofizacji wód powierzchniowych”

Umowa o dofinansowanie nr KSOW/6/2022/079



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”.

Operacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Schematu II Pomocy Technicznej

„Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich” Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.

Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 - Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Materiał opracowany przez Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Fakty:

Większość gleb w Polsce wymaga systematycznego nawożenia nawozami wapniowymi

Pytanie badawcze:

Dlaczego poziom stosowania przez rolników nawozów wapniowych w uprawach rolnych jest niski?



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”.

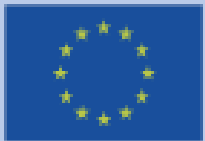
Operacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Schematu II Pomocy Technicznej

„Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich” Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.

Institucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 - Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Materiał opracowany przez Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Pozyskanie danych



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”.
Operacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Schematu II Pomocy Technicznej
„Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich” Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.
Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 - Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi.
Materiał opracowany przez Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Badania ankietowe wśród rolników

Kwestionariusz 35 pytań

433 rolników z 8 powiatów
położonych w 4 województwach:

- małopolskim: powiat nowosądecki i oświęcimski
- opolskim: powiat opolski i prudnicki
- podkarpackim: powiat jarosławski i jasielski
- zachodniopomorskim: powiat drawski i łobeski



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”.

Operacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Schematu II Pomocy Technicznej

„Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich” Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.

Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 - Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Materiał opracowany przez Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Możliwości i bariery stosowania nawozów wapniowych wg rolników¹
Kwestionariusz ankiety nr

Siedziba gospodarstwa (miejscowość)	Rodzaj wykształcenia	Poziom wykształcenia
Wiek respondenta	<input type="checkbox"/> rolnicze	<input type="checkbox"/> podstawowe
	<input type="checkbox"/> nierolnicze	<input type="checkbox"/> zawodowe
		<input type="checkbox"/> średnie
		<input type="checkbox"/> wyższe

- Liczba lat pracy w gospodarstwie rolnym
- Liczba osób pracujących na stałe w gospodarstwie rolnym (z pracownikami najemnymi):
- Liczba osób pracujących dorywczo/sezonowo w gospodarstwie rolnym (z pracownikami najemnymi):
- Jakie są źródła utrzymania Pana/i gospodarstwa domowego? (można wskazać kilka źródeł):
 gospodarstwo rolne własna działalność gospodarcza
 stała praca najemna poza gospodarstwem praca dorywcza poza gospodarstwem
 praca za granicą świadczenia społeczne (renty, emerytury)
 inne – jakie
- Które z powyższych można uznać za główne źródło utrzymania Pana/i gospodarstwa domowego?
(proszę wpisać jedno z powyższych)
- Jaką część dochodów Pana/i gospodarstwa domowego stanowią dochody z gospodarstwa rolnego?
 mniej niż 10% 10-30% 31-50% 51-70% 71-90% powyżej 90%
- Powierzchnia gruntów własnych w gospodarstwieha, powierzchnia gruntów dodzierżawionychha
- Proszę wymienić i ustalić powierzchnię najważniejszych upraw w gospodarstwie w 2022 r.:
 Bogotaha Buraki cukroweha Inne (jakie?)ha
 w tym kukurydzaha Rzepak i rzepakha Inne (jakie?)ha
 Ziemniakiha Warzywaha Inne (jakie?)ha
- Proszę podać obsadę inwentarza żywego w 2022 r.:
 Bydłoszt. Trzoda chlewnaszt. Drobszt.
 w tym krowy mleczneszt. Owceszt. Inne (jakie?)szt.
- Czy w ciągu ostatnich 5 lat zmienił/a Pan/i:
- powierzchnię ziemi uprawnej: nie zmniejszyłem/am zwiększyłem/am
- wielkość stada zwierząt: nie zmniejszyłem/am zwiększyłem/am
- zużycie nawozów miner. NPK: nie zmniejszyłem/am zwiększyłem/am nie stosowałem
- zużycie nawozów organicznych: nie zmniejszyłem/am zwiększyłem/am nie stosowałem
- zużycie nawozów wapniowych: nie zmniejszyłem/am zwiększyłem/am nie stosowałem
- zużycie regulatorów wzrostu: nie zmniejszyłem/am zwiększyłem/am nie stosowałem
- zużycie pestycydów: nie zmniejszyłem/am zwiększyłem/am nie stosowałem
- zużycie biostymulatorów: nie zmniejszyłem/am zwiększyłem/am nie stosowałem
- Czy prowadził/a Pan/i inwestycje produkcyjne w gospodarstwie rolnym w ostatnich 5-ciu latach
(w budynki inwentarskie, ciągniki, maszyny itp.)
 tak (w co zainwestowano?)
- nie, nie podjąłem/am żadnych inwestycji
- W czym upatruje Pan/i szansę na stabilizację lub zwiększenie swoich dochodów? (zakreśl wszystkie właściwe):
 zakup maszyn i urządzeń dotacje z Unii Europejskiej
 dzierżawa ziemi podjęcie pracy pozarolniczej
 zakup ziemi rezygnacja z działalności rolniczej
 zwiększenie skali produkcji zwierzęcej zwiększenie skali produkcji roślinnej
 zwiększenie usług wykonywanych sprzętem rolniczym regularne wapnowanie gleby
 zwiększenie nawożenia mineralnego NPK inne (jakie?)

¹ Badania są w pełni anonimowe i służą wyłącznie do celów naukowych związanych z realizacją projektu KSiOW pt. „Możliwości i bariery wykorzystania wapnowania gleb do poprawy efektywności ekonomicznej produkcji rolnej oraz ograniczania eutrofizacji wód powierzchniowych”

Badania ankietowe wśród ekspertów

Kwestionariusz 21 pytań

325 pracowników z 13 instytucji okołorolniczych o różnym zasięgu przestrzennym:

- Urzędów Gmin i Starostw Powiatowych
- Urzędów Wojewódzkich i Marszałkowskich
- Lasów Państwowych
- KOWR, ARiMR, OSCh-R, ODR
- WFOŚiGW, RDOŚ, RZGW



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”.

Operacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Schematu II Pomocy Technicznej

„Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich” Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.

Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 - Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Materiał opracowany przez Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Możliwości i bariery stosowania nawozów wapniowych wg ekspertów
Kwestionariusz ankiety nr

Szanowni Państwo!

W imieniu zespołu naukowego z Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, zwracamy się z uprzejmą prośbą o udzielenie odpowiedzi na pytania zawarte w poniższej ankiecie.
Celem podjętych badań jest rozpoznanie możliwości i barier wykorzystania wapnowania gleb do poprawy efektywności ekonomicznej produkcji rolnej oraz ograniczania eutrofizacji wód powierzchniowych.

Status respondenta:

- pracownik Urzędu Gminy
 pracownik Starostwa Powiatowego
 pracownik Urzędu Wojewódzkiego
 pracownik Lasów Państwowych
 pracownik innej instytucji (jakiej?)
- pracownik Urzędu Marszałkowskiego
 pracownik KOWR
 pracownik ARiMR
 pracownik OSCh-R
- pracownik ODR
 pracownik WFOŚiGW
 pracownik RDOŚ
 pracownik RZGW

Staż pracy:lat

1. Czy w Pana/i rejonie badanie pH gleby jest powszechną praktyką stosowaną przez rolników?
 zdecydowanie tak raczej tak raczej nie zdecydowanie nie nie mam zdania
2. Czy w Pana/i rejonie ilość stosowanych przez rolników nawozów wapniowych jest wystarczająca?
 zdecydowanie tak raczej tak raczej nie zdecydowanie nie nie mam zdania
3. Czy w Pana/i rejonie wapnowanie jest powszechną praktyką stosowaną przez rolników?
 zdecydowanie tak raczej tak raczej nie zdecydowanie nie nie mam zdania
4. Czy poleciby/a Pan/i stosowanie wapnowania gleb rolnikom?
 zdecydowanie tak raczej tak raczej nie zdecydowanie nie nie mam zdania
5. Jak często Pana/i zdaniem należy wapnować glebę (proszę wpisać):
6. Proszę wyrazić swoją opinię nt. poniższych stwierdzeń:

	Zdecyd. tak	Raczej tak	Nie wiem	Raczej nie	Zdecyd. nie
- odczyn gleby ma wpływ na zdrowotność roślin i ich plon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- odczyn gleby wpływa na przyswajalność mikro- i makroelementów przez rośliny	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- wapnowanie poprawia warunki wzrostu i rozwoju większości roślin uprawnych	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- wapnowanie zwiększa działanie nawozów azotowych	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- wapnowanie zwiększa działanie nawozów potasowych	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- wapnowanie zwiększa działanie nawozów fosforowych	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- wapnowanie umożliwia uzyskanie wysokich plonów przy jednoczesnym ograniczeniu stosowania innych nawozów	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- zastosowanie nawozów wapniowych tlenkowych szybciej podnosi wartość pH gleby niż zastosowanie nawozów wapniowych węglanowych	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- niski odczyn gleby zwiększa wrażliwość roślin na krótkotrwałe susze	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Jaka jest wiedza rolników w Pana/i rejonie na temat wapnowania gleb:

- bardzo wysoka wysoka średnia niska bardzo niska nie mam zdania

	16. Jak często prowadzi Pan/i wapnowanie gleb w swoim gospodarstwie?: (wskaż wszystkie właściwe):	Wapnowanie	17. Czy po zastosowaniu wapnowania zauważył/a Pan/i wzrost plonów?	18. Czy poleciłby/a Pan/i innym stosowanie wapnowania gleb?	19. Czy w Pana/i miejscowości badanie pH gleby jest powszechną praktyką stosowaną przez rolników?	20. Czy w Pana/i miejscowości wapnowanie jest powszechną praktyką stosowaną przez rolników?	21. Jakie są Pana/i zdaniem optymalne wartości pH gleby dla uprawy większości zbóż i warzyw:?	22. Które z wymienionych instytucji oznaczają pH gleby?:	23. Proszę wyrazić swoją opinię nt. poniższych stwierdzeń: [odczyn gleby ma wpływ na zdrowotność roślin i ich plon]	23. Proszę wyrazić swoją opinię nt. poniższych stwierdzeń: [odczyn gleby wpływa na przyswajalność mikro makroelementów przez rośliny]
11	na wybrane pola tak, aby każde pol	Syst.	zdecydowanie tak	zdecydowanie tak	raczej tak	raczej tak	5,6 - 6,5	Stacje Chemiczno-Rolr	Zdecydowanie tak	Raczej tak
12	na wybrane pola tak, aby każde pol	Syst.	ani tak, ani nie	raczej tak	raczej nie	raczej nie	nie wiem	nie wiem	Zdecydowanie tak	
13	na wybrane pola tak, aby każde pol	Syst.	raczej tak	zdecydowanie tak	raczej tak	raczej tak	5,6 - 6,5	Stacje Chemiczno-Rolr	Raczej tak	Raczej tak
14	wówczas, gdy uda mi się okazjonaln	Spor.	raczej tak	raczej tak	raczej nie	raczej tak	6,6 - 7,5	Stacje Chemiczno-Rolr	Zdecydowanie tak	Zdecydowanie tak
15	na wybrane pola tak, aby każde pol	Syst.	zdecydowanie tak	raczej tak	raczej tak	raczej tak	4,5 - 5,5	Stacje Chemiczno-Rolr	Raczej tak	Raczej tak
16	na wybrane pola tak, aby każde pol	Syst.	raczej tak	raczej tak	ani tak, ani nie	ani tak, ani nie	5,6 - 6,5	Wojewódzkie Inspektor	raczej tak	Raczej tak
17	na wybrane pola tak, aby każde pol	Syst.	raczej tak	raczej tak	ani tak, ani nie	ani tak, ani nie	5,6 - 6,5	Wojewódzkie Inspektor	raczej tak	Raczej tak
18	na wybrane pola tak, aby każde pol	Syst.	zdecydowanie tak	zdecydowanie tak	raczej tak	raczej tak	5,6 - 6,5	Stacje Chemiczno-Rolr	Zdecydowanie tak	Zdecydowanie tak
19	na wybrane pola tak, aby każde pol	Syst.	ani tak, ani nie	raczej tak	raczej tak	raczej tak	6,6 - 7,5	ODR-y	Raczej tak	Trudno powiedzieć
20	na wybrane pola tak, aby każde pol	Syst.	raczej tak	raczej tak	raczej tak	raczej tak	5,6 - 6,5	Stacje Chemiczno-Rolr	Zdecydowanie tak	Zdecydowanie tak
21	corocznie niewielkie dawki na każde	Syst.	zdecydowanie tak	zdecydowanie tak	raczej tak	raczej tak	6,6 - 7,5	Stacje Chemiczno-Rolr	Zdecydowanie tak	Zdecydowanie tak
22	na wybrane pola tak, aby każde pol	Syst.	raczej tak	zdecydowanie tak	ani tak, ani nie	ani tak, ani nie	5,6 - 6,5	ODR-y	Raczej tak	Raczej tak
23	na wybrane pola tak, aby każde pol	Syst.	raczej nie	zdecydowanie tak	raczej tak	raczej tak	5,6 - 6,5	nie wiem	Zdecydowanie tak	Zdecydowanie tak
24	corocznie niewielkie dawki na każde	Syst.	zdecydowanie tak	zdecydowanie tak	raczej nie	raczej tak	5,6 - 6,5	Stacje Chemiczno-Rolnicze		
25	wtedy, gdy stwierdzam na danym p	Syst.	zdecydowanie tak	zdecydowanie tak	raczej tak	raczej tak	6,6 - 7,5	Wojewódzkie Inspektor	Zdecydowanie tak	Zdecydowanie tak
26	bardzo rzadko	Spor.	raczej tak	raczej tak	zdecydowanie tak	zdecydowanie nie	nie wiem	Stacje Chemiczno-Rolr	Zdecydowanie tak	Zdecydowanie tak
27	wtedy, gdy stwierdzam na danym p	Syst.	ani tak, ani nie	raczej tak	raczej nie	raczej tak	5,6 - 6,5	Stacje Chemiczno-Rolr	Zdecydowanie tak	Zdecydowanie tak
28	na wybrane pola tak, aby każde pol	Syst.	raczej tak	raczej tak	raczej tak	raczej tak	6,6 - 7,5	Stacje Chemiczno-Rolr	Zdecydowanie tak	Zdecydowanie tak
29	corocznie niewielkie dawki na każde	Syst.	zdecydowanie tak	zdecydowanie tak	raczej tak	raczej tak	6,6 - 7,5	Stacje Chemiczno-Rolr	Zdecydowanie tak	Zdecydowanie tak
30	corocznie niewielkie dawki na każde	Syst.	zdecydowanie tak	zdecydowanie tak	ani tak, ani nie	ani tak, ani nie	6,6 - 7,5	Stacje Chemiczno-Rolr	Zdecydowanie tak	Zdecydowanie tak
31	na wybrane pola tak, aby każde pol	Syst.	ani tak, ani nie	raczej tak	ani tak, ani nie	ani tak, ani nie	6,6 - 7,5	Stacje Chemiczno-Rolr	Raczej tak	Zdecydowanie tak
32	na wybrane pola tak, aby każde pol	Syst.	raczej tak	zdecydowanie tak	zdecydowanie tak	zdecydowanie tak	6,6 - 7,5	nie wiem	Raczej tak	Raczej tak
33	corocznie niewielkie dawki na każde	Syst.	raczej tak	raczej tak	ani tak, ani nie	ani tak, ani nie	5,6 - 6,5	Stacje Chemiczno-Rolr	Zdecydowanie tak	Zdecydowanie tak
34	wtedy, gdy stwierdzam na danym p	Syst.	raczej tak	raczej tak	ani tak, ani nie	ani tak, ani nie	nie wiem	Wojewódzkie Inspektor	Raczej tak	Raczej tak
35	na wybrane pola tak, aby każde pol	Syst.	ani tak, ani nie	ani tak, ani nie	raczej nie	raczej nie	6,6 - 7,5	Stacje Chemiczno-Rolr	Raczej tak	Raczej tak
36	na wybrane pola tak, aby każde pol	Syst.	raczej tak	raczej tak	ani tak, ani nie	ani tak, ani nie	nie wiem	Wojewódzkie Inspektor	Raczej tak	Raczej tak
37	wtedy, gdy stwierdzam na danym p	Syst.	raczej tak	raczej tak	ani tak, ani nie	ani tak, ani nie	5,6 - 6,5	Stacje Chemiczno-Rolr	Raczej tak	Raczej tak
38	na wybrane pola tak, aby każde pol	Syst.	ani tak, ani nie	ani tak, ani nie	ani tak, ani nie	ani tak, ani nie	6,6 - 7,5	nie wiem	Trudno powiedzieć	Trudno powiedzieć
39	na wybrane pola tak, aby każde pol	Syst.	zdecydowanie tak	zdecydowanie tak	zdecydowanie tak	zdecydowanie tak	6,6 - 7,5	ODR-y	Raczej tak	Raczej tak

Przetwarzanie danych



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”.

Operacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Schematu II Pomocy Technicznej

„Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich” Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.

Institucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 - Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Materiał opracowany przez Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

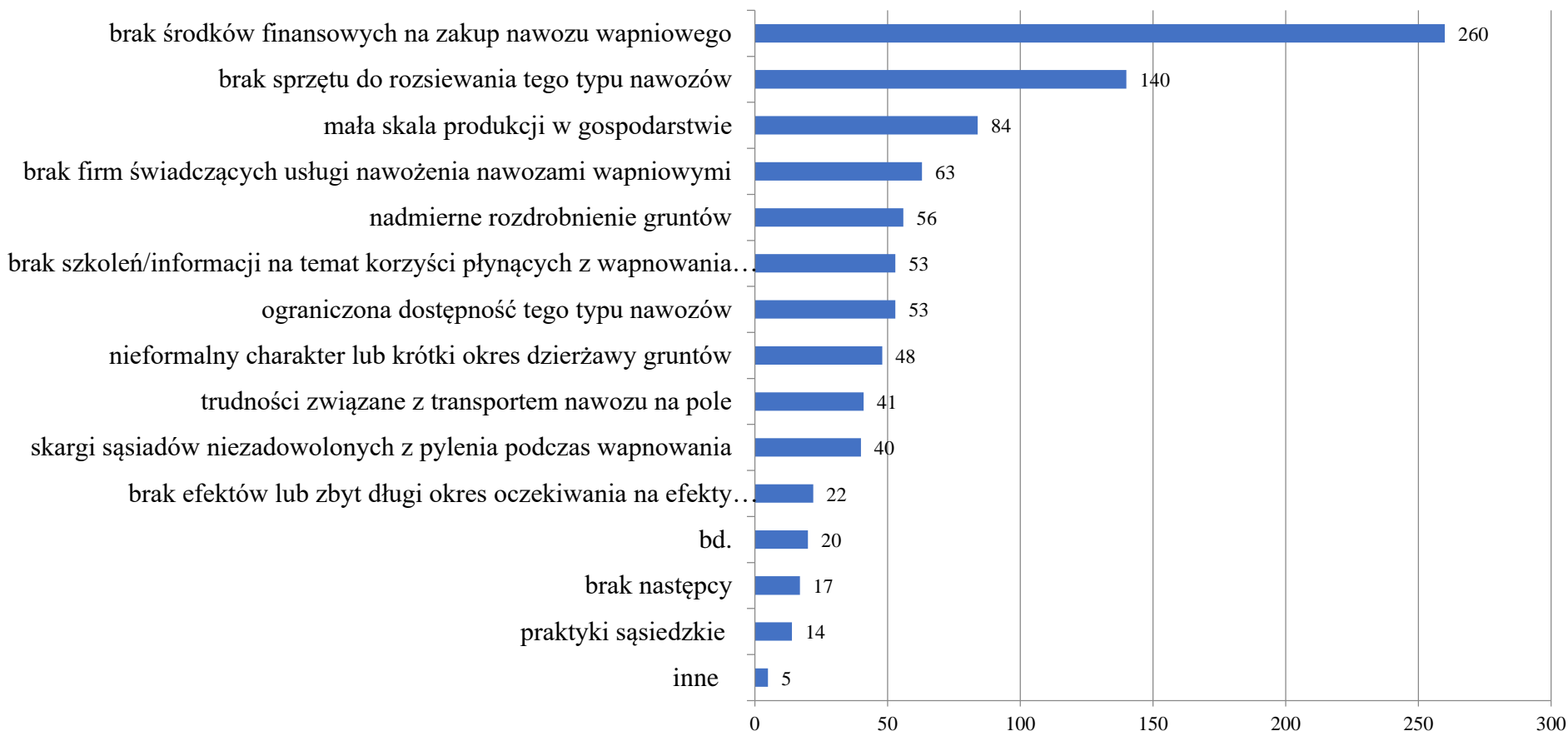


Wyniki badań



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”.
Operacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Schematu II Pomocy Technicznej
„Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich” Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.
Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 - Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi.
Materiał opracowany przez Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Wykres 1. Bariery wapnowania w opiniach rolników (liczba wskazań)



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”.

Operacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Schematu II Pomocy Technicznej

„Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich” Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.

Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 - Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Materiał opracowany przez Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Rysunek 1. Obszar badań



Objaśnienia do mapy: A – powiaty ziemskie o najwyższym poziomie nawożenia wapniowego (CaO), B – powiaty ziemskie o średnim poziomie nawożenia wapniowego (CaO), C – powiaty ziemskie o niski poziomie nawożenia wapniowego (CaO), D – powiaty ziemskie o najniższym poziomie nawożenia wapniowego (CaO).



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”.

Operacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Schematu II Pomocy Technicznej

„Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich” Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.

Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 - Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Materiał opracowany przez Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Bariery wapnowania w opiniach rolników

- Brak środków na zakup nawozu oraz brak sprzętu do jego rozsiewania dominowały w odpowiedziach rolników, którzy w ogóle nie stosowali wapnowania lub stosowali ten zabieg sporadycznie
- W grupie rolników systematycznie wapnujących gleby częściej zwracano uwagę na brak firm świadczących usługi wapnowania, brak szkoleń oraz ograniczoną dostępność nawozów wapniowych
- Rolnicy sporadycznie wapnujący grunty zwracali zazwyczaj uwagę na małą skalę produkcji oraz rozdrobnienie gruntów



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”.

Operacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Schematu II Pomocy Technicznej

„Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich” Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.

Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 - Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Materiał opracowany przez Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Wykres 2. Bariery wapnowania w opiniach ekspertów (liczba wskazań)



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”.

Operacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Schematu II Pomocy Technicznej

„Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich” Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.

Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 - Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Materiał opracowany przez Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Wykres 3.
Częstotliwość
zabiegów wapnowania



Objaśnienia do wykresu: n = 433, respondenci mogli wskazać więcej niż jedną odpowiedź.

Strategie wapnowania:

- systematycznie - 330 przypadków (76,2% ogółu)
- sporadycznie - 58 przypadków (13,4% ogółu)
- brak wapnowania - 45 przypadków (10,4% ogółu)



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”.

Operacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Schematu II Pomocy Technicznej

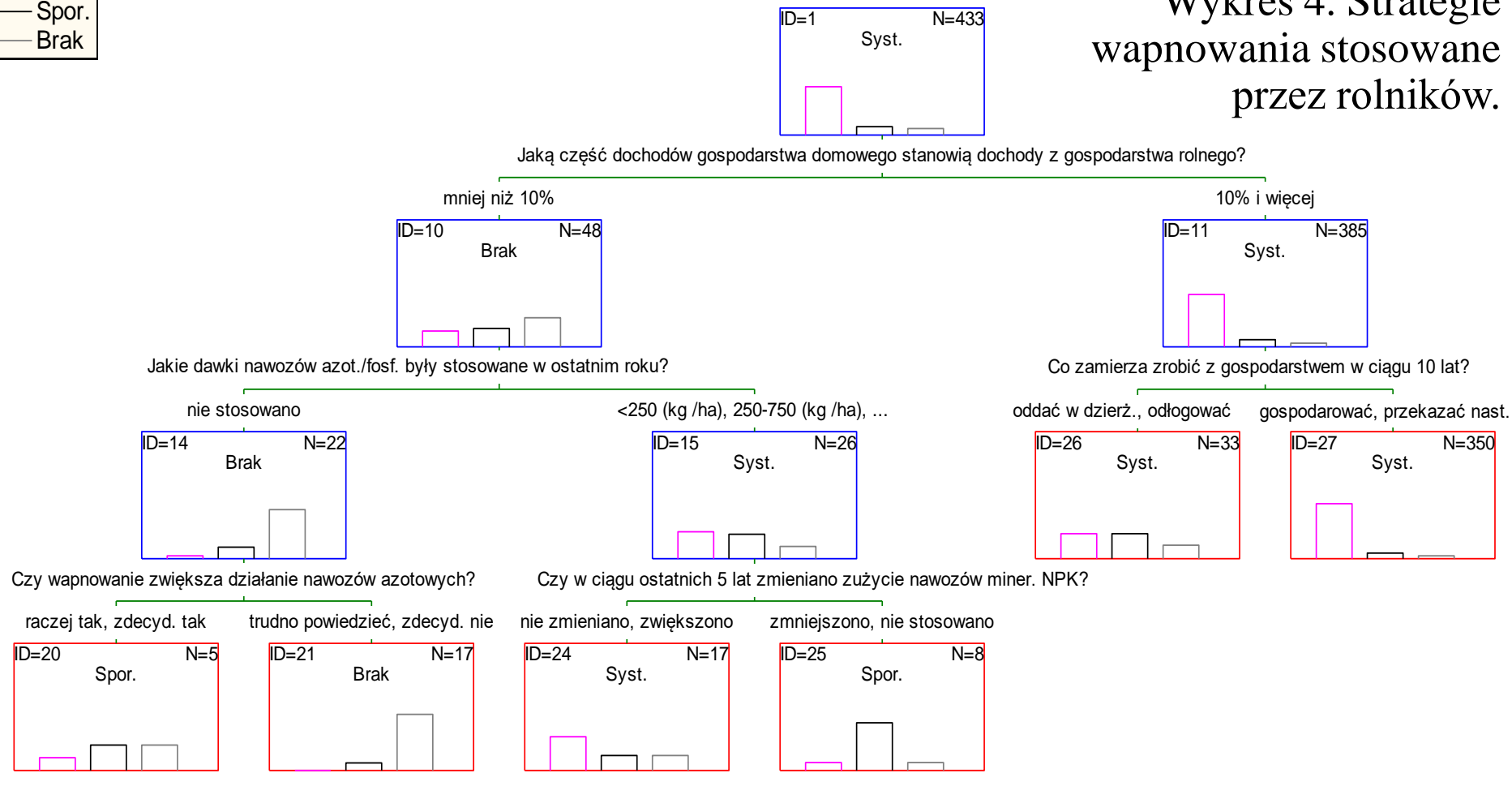
„Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich” Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.

Institucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 - Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Materiał opracowany przez Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Wykres 4. Strategie wapnowania stosowane przez rolników.

— Syst.
— Spor.
— Brak



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”.
 Operacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Schematu II Pomocy Technicznej
 „Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich” Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.
 Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 - Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi.
 Materiał opracowany przez Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Podsumowanie

- Bariery wapnowania deklarowane przez rolników z ośmiu celowo dobranych powiatów o zróżnicowanym poziomie wapnowania nie podlegały wyraźnej tendencji: **dużo barier – niski poziom wapnowania**
- W kwestiach zasadniczych istniała wyraźna zbieżność opinii rolników i ekspertów
- Kluczowymi barierami wapnowania były czynniki ekonomiczne



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”.

Operacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Schematu II Pomocy Technicznej

„Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich” Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.

Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 - Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Materiał opracowany przez Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Podsumowanie

- Bariery wapnowania mają charakter systemowy i synergicznie oddziałują między sobą
- Mała skala produkcji, niewielkie znaczenie dochodów z rolnictwa zniechęcają właścicieli gospodarstw nie tylko do inwestowania, ale też dbania o kompleksowość zabiegów agrotechnicznych, których ważnym elementem jest wapnowanie gleb
- Przełamywanie takich zależności jest bardzo trudne bez wsparcia z zewnątrz
- System dopłat do zakupu nawozów wapniowych jest ważny nie tylko z punktu widzenia rolnika ale całego społeczeństwa, ponieważ jest elementem polityki utrzymywania gleb w dobrej kulturze rolnej



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”.

Operacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Schematu II Pomocy Technicznej

„Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich” Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.

Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 - Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Materiał opracowany przez Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Dziękuję za uwagę

Odwiedź portal KSOW – <http://ksow.pl>

Zostań Partnerem Krajowej Sieci Obszarów Wiejskich



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”.

Operacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Schematu II Pomocy Technicznej

„Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich” Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.

Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 - Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Materiał opracowany przez Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie