

Sprawozdanie z badania gleb - pakiet 5

Zleceniodawca:	Dane Ukryte	Data pobrania próby:	7.01.2025
Adres:	Dane Ukryte	Miejsce pobrania próby:	Dane Ukryte
Planowana uprawa:	Ogórki	Data przyjęcia próby:	9.01.2025
Termin uprawy:	Maj	Data wykonania badania:	9.01-17.01.2025
Próba dostarczona przez:	Kurier	Numer sprawozdania:	Dane Ukryte

Wyniki badań odnoszą się tylko do badanej próbki

Tab. 1. Odczyn gleby (pH w wodzie) oraz zasolenie gleb jako przewodność elektryczna roztworu glebowego (EC w wodzie). Badanie wykonano wg metody ogrodniczej - uniwersalnej. Poziom określono dla planowanej uprawy.

Badany parametr	Wynik	Poziom	Zakres prawidłowy		Jednostka
			Dolna granica	Górna granica	
Odczyn (pH w H ₂ O)	7.88	Wysoki	6.00	7.20	-
Zasolenie (EC w H ₂ O)	0.29	Prawidłowy	0.15	1.50	mS/cm

Tab. 2. Zawartość łatwo dostępnych dla roślin form makroelementów oraz sodu, krzemu, chlorków i boru. Badanie wykonano metodą ogrodniczą - uniwersalną. Wyniki wyrażono w miligramach na litr gleby. Klasę zasobności określono dla planowanej uprawy.

Badany parametr	Wynik	Klasa zasobności	Zakres prawidłowy		Jednostka
			Dolna granica	Górna granica	
Azot azotanowy (N-NO ₃)	17	Niska	80	120	mg/dm
Azot amonowy (N-NH ₄)	5				
Fosfor (P)	63	Prawidłowa	60	80	
Potas (K)	145	Średnia	150	250	
Wapń (Ca)	5349	Wysoka	1000	2000	
Magnez (Mg)	129.4	Wysoka	60	120	
Siarka (S)	38	Prawidłowa	15	60	
Sód (Na)	26	Prawidłowa	5	40	
Krzem (Cl)	44	Prawidłowa	30	100	
Chlorki (Cl)	37	Prawidłowa	5	50	
Bor (B)	0.89	Prawidłowa	0.5	2.0	

Tab. 3. Zawartość zapasowych, mineralnych form potasu i fosforu. Część pierwiastków z tej puli w odpowiednich warunkach może zostać udostępniona roślinie w trakcie trwania sezonu wegetacyjnego.

Badany parametr	Wynik	Klasa zasobności*	Jednostka
Fosfor (P)	323	Wysoka	mg/kg s.m.
Potas (K)	183	Średnia	

*Klasa zasobności gleb w zapasowe, mineralne formy fosforu i potasu może być bardzo niska, niska, średnia lub wysoka. Gdy klasa zasobności jest średnia lub wysoka, można obniżyć stosowane dawki nawozów P i K, a także uzasadnione jest stosowanie preparatów mikrobiologicznych uwalniających fosfor z zapasów mineralnych znajdujących się w glebie.

Tab. 4. Zawartość dostępnych dla roślin form mikroelementów. Badanie wykonano metodą ogrodniczą - Nowosielskiego. Wyniki wyrażono w miligramach na litr gleby. Klasę zasobności określono w oparciu o zawartość polecaną dla większości upraw.

Badany parametr	Wynik	Klasa zasobności	Zakres prawidłowy		Jednostka
			Dolna granica	Górna granica	
Miedź (Cu)	0.8	Średnia	1.0	10	mg/dm ³
Żelazo (Fe)	4	Średnia	5.0	100	
Mangan (Mn)	5.7	Prawidłowa	4.0	25	
Cynk (Zn)	1.7	Niska	3.0	50	

Tab. 5. Zawartość potencjalnie dostępnych dla roślin form mikroelementów. Badanie wykonano metodą Rinkisa. Wyniki wyrażono w miligramach na kilogram suchej masy gleby. Klasę zasobności danego pierwiastka określono w oparciu o wynik i inne właściwości badanej gleby.

Badany parametr	Wynik	Klasa zasobności	Zakres prawidłowy		Jednostka
			Dolna granica	Górna granica	
Miedź (Cu)	2.1	Średnia	2.3	6.7	mg/kg s.m.
Żelazo (Fe)	790	Prawidłowa	700	3800	
Mangan (Mn)	101	Prawidłowa	85	850	
Cynk (Zn)	5.2	Średnia	6.5	20.5	
Molibden (Mo)	1.7	Prawidłowa	0.2	2.0	

Tab. 6. Zawartość próchnicy w glebie oraz szacunkowe ilości azotu mineralnego (kg N/ha) udostępnionego roślinom w okresie wegetacyjnym w zależności od zawartości próchnicy i rodzaju gleby.

Badany parametr	Wynik	Jednostka	Ilość uwolnionego azotu (kg N/ha)
Próchnica	2.89	%	82

Sprawozdanie zatwierdził:
Oskar Maziarka
Kierownik Laboratorium

Agro Smart Lab Sp. z o.o.
Oskar Maziarka
Kierownik Laboratorium Analiz Fizykochemicznych
tel. 882 039 335
e-mail: oskar.maziarka@agrosmartlab.com

Zleceniodawca: Dane Ukryte
Planowana uprawa: Ogórki

REKOMENDACJE NAWOZOWE

Dawki nawozów należy zawsze dostosowywać do własnych potrzeb. Poniższe rekomendacje nawozowe mają charakter informacyjny i stanowią przykładowy schemat nawożenia dla wybranego gatunku rośliny w oparciu o wyniki badania gleby.

ODCZYN GLEBY (pH w H₂O):

W glebie stwierdzono za wysoki odczyn gleby, który może obniżyć zawartość dostępnych form fosforu i innych pierwiastków. Wapnowanie jest całkowicie zbędne i nieuzasadnione ekonomicznie.

Termin wapnowania:	Rodzaj wapna:	Dawka:
Po zakończeniu sezonu (jesień)	-	-
Obecnie (o ile jest możliwość)	-	-

PRZEWODNICTWO ELEKTRYCZNE (EC):

W glebie stwierdzono prawidłową wartość przewodnictwa. Oznacza to, że roślinom nie grozi zbyt wysokie zasolenie. Nie ma przeciwwskazań do stosowania nawozów mineralnych.

NAWOŻENIE AZOTEM, FOSFOREM I POTASEM (NPK)

Nawożenie:	Potrzeby nawożenia	Czysty składnik	Forma tlenkowa
Azotem (N)	Konieczne	150	-
Fosforem (P)	Zbędne	0	0
Potasem (K)	Wskazane	80	96

Wariant nawożenia nr 1: nawozy jedno i dwuskładnikowe

Nawożenie	Termin aplikacji	Nawóz	Ilość	Miara
Azotem (N)	1-2 tyg. przed siewem/sadzeniem	Saletra amonowa	250	kg/ha
	-	-	-	-
Fosforem (P)	1-2 tyg. przed siewem/sadzeniem	Nie ma potrzeby nawożenia	-	-
	-	-	-	-
Potasem (K)	1-2 tyg. przed siewem/sadzeniem	Siarczan potasu	100	kg/ha
	-	-	-	-

LUB Wariant nawożenia nr 2: nawóz wieloskładnikowy + jedno lub dwuskładnikowy

Termin aplikacji	Nawóz NPK	Ilość	Miara	Pozostałe nawozy	Ilość	Miara
1-2 tyg. przed siewem/sadzeniem	NPK (8-20-28)	150	kg/ha	Saletra amonowa	200	kg/ha
				-	-	-
				-	-	-

Pogłówne nawożenie azotem

Termin aplikacji	Rodzaj nawozu	Ilość	Miara
W momencie kiedy rośliny mają 3-4 liście właściwe	Saletra amonowa	200	kg/ha
W momencie kiedy rośliny zaczynają kwitnąć	Saletra potasowa	100	kg/ha

NAWOŻENIE WAPNIEM (Ca)

W glebie stwierdzono za wysoką zawartość wapnia. Wprowadzanie nawozów zawierających wapń jest zbędne. Zbyt wysoka zawartość wapnia w glebie może blokować roślinom dostępność innych pierwiastków takich jak fosfor, bor, cynk czy żelazo.

NAWOŻENIE MAGNEZEM (Mg)

W glebie stwierdzono za wysoką zawartość magnezu. Wprowadzanie nawozów zawierających magnez jest zbędne. Zbyt wysoka zawartość magnezu w glebie może spowodować wzrost zapotrzebowania rośliny na inne składniki odżywcze.

NAWOŻENIE SIARKĄ (S)

W glebie stwierdzono prawidłową zawartość siarki. Nie ma potrzeby celowego stosowania nawozów zawierających siarkę.

NAWOŻENIE MIKROELEMENTAMI (B, Cu, Fe, Mn, Zn, Mo)

Mikroelement	Potrzeba nawożenia	Nawożenie doglebowe		Oprysk dolistny
		Nawóz	Dawka	Tak/Nie (ilość oprysków)
Bor (B)	Zbędne	-	-	Nie (0)
Miedź (Cu)	Ograniczone	-	-	Tak (1-2)
Żelazo (Fe)	Ograniczone	Chelat żelaza	2.5 kg/ha	Tak (1-2)
Mangan (Mn)	Zbędne	-	-	Nie (0)
Cynk (Zn)	Konieczne	Chelat cynku	5 kg/ha	Tak (1-2)
Molibden (Mo)	Zbędne	-	-	Nie (0)

Rekomendacje nawozowe sporządzono biorąc pod uwagę wszystkie wyniki badań analizowanej próbki gleby. Zawki nawozów NPK obliczono uwzględniając przeciętne zapotrzebowanie danego gatunku rośliny na składnik pokarmowy oraz biorąc pod uwagę zasobność gleb w dostępne formy tych pierwiastków. Zapotrzebowanie skorygowano w oparciu o właściwości badanej gleby takie jak odczyn, zasobność gleb w zapasowe, mineralne formy fosforu i potasu. W niektórych przypadkach zapotrzebowanie na dany składnik może być zaniżone z powodu braku możliwości wniesienia tak dużej dawki nawozu w jednej dawce. Rekomendacje nawozowe stworzono przestrzegając dobrych praktyk rolniczych i wymogów prawnych kierując się chęcią uzyskania przez Producenta wymiernych korzyści z prowadzenia uprawy.