



Rola doradztwa rolniczego w promowaniu działań przyjaznych dla środowiska

Marek Krysztoforski
CDR Oddział w Radomiu

Dz.U.2020.721 t.j.

| Akt obowiązujący

Wersja od: 23 kwietnia 2020 r.

USTAWA

z dnia 22 października 2004 r.

o jednostkach doradztwa rolniczego

[Art. 1. \[Przedmiot regulacji\]](#) Ustawa określa organizację, zadania i zasady działania jednostek doradztwa rolniczego.

[Art. 2. \[Status i zadania jednostek doradztwa rolniczego\]](#) 1. Jednostkami doradztwa rolniczego są:1)

Centrum Doradztwa Rolniczego z siedzibą w Brwinowie, zwane dalej "Centrum Doradztwa";

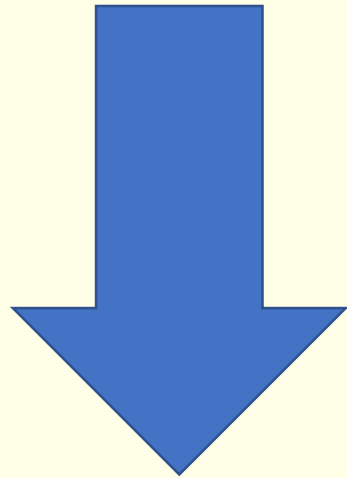
2) 16 wojewódzkich ośrodków doradztwa rolniczego, zwanych dalej "ośrodkami wojewódzkimi".

2. Jednostki doradztwa rolniczego są państwowymi jednostkami organizacyjnymi posiadającymi osobowość prawną.

2a. (uchylony).

2b. Zadaniem Centrum Doradztwa i ośrodków wojewódzkich jest prowadzenie doradztwa rolniczego obejmującego działania w zakresie rolnictwa, rozwoju wsi, rynków rolnych oraz wiejskiego gospodarstwa domowego, mające na celu poprawę poziomu dochodów rolniczych oraz podnoszenie konkurencyjności rynkowej gospodarstw rolnych, wspieranie zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich, a także podnoszenie poziomu kwalifikacji zawodowych rolników i innych mieszkańców obszarów wiejskich.

W jakim celu robimy plan nawozowy?



- Wymogi prawa - obligatoryjne
- Wymogi pakietów/grantów

Korzyść: rolnik nie jest narażony na ukaranie



- Wyższa efektywność nawożenia

Korzyści:

- wyższy plon
- niższe koszty
- wyższa jakość plonu
- ograniczenie skażenia środowiska
- stabilność plonowania



STACJA CHEMICZNO-ROLNICZA



zalecenia nawozowe

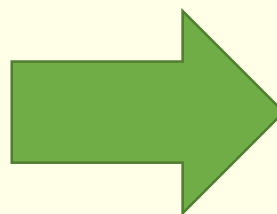
dla gospodarstw
korzystających
z wyników badań
zasobności gleb

Ca-Mg

N

P

K



N
P
K
Ca
Mg
S
B
Mn
Zn
Cu
N
P
K
Ca
Mg
S
B
Mn
Zn
Cu
N
P
K
Ca
Mg
S
B
Mn
Zn
Cu
N
P
K
Ca
Mg
S
B

Tamara Jadczyszyn
Jan Kowalczyk
Wojciech Lipiński

Zalecenia nawozowe dla roślin uprawy polowej i trwałych użytków zielonych

Puławy 2008

Wyniki rolnicze

Nazwisko i imię : Piotr PXXXX



Nr dz.	Kategoria agrol. gl. eby	Odczyn		Fosfor		Potas		Magnez	
		pH	wapnowanie	mg	zasobność	mg	zasobność	mg	zasobność
3/3 1	2	4,4	konieczne	12,4	średnia	25,5	b.wysoka	5,1	wysoka
3/3 2	2	4,8	potrzebne	19,0	wysoka	30,0	b.wysoka	6,1	wysoka
3/3 3	2	6,4	zbędne	30,2	b.wysoka	20,4	b.wysoka	6,0	wysoka
362 1	2	7,6	zbędne	23,9	b.wysoka	10,8	średnia	10,0	b.wysoka
362 2	3	5,8	wskazane	17,4	wysoka	22,5	b. wysoka	6,2	średnia
362 3	2	6,5	zbędne	15,9	wysoka	16,5	wysoka	6,4	wysoka
362 4	1	4,8	wskazane	14,1	średnia	10,0	średnia	3,9	średnia
362 5	3	6,1	ograniczone	15,6	wysoka	16,0	wysoka	8,7	wysoka
362 6	3	6,9	zbędne	13,9	średnia	10,8	niska	12,5	b.wysoka
56/2 1	3	7,1	zbędne	11,5	średnia	12,5	niska	10,6	b.wysoka
56/2 2a	4	6,7	ograniczone	9,2	niska	14,2	niska	15,8	b.wysoka
56/2 2b	4	5,6	potrzebne	4,3	b.niska	9,7	b.niska	15,2	b.wysoka
56/2 3	3	5,0	konieczne	6,9	niska	14,8	średnia	8,2	wysoka
56/2 4	2	3,9	konieczne	8,1	niska	10,5	średnia	4,8	średnia
56/2 5	3	4,2	konieczne	7,2	niska	9,7	niska	5,0	niska
56/2 6	2	4,0	konieczne	6,4	niska	14,8	średnia	4,5	średnia
63/1	2	5,9	ograniczone	11,9	średnia	6,5	niska	7,0	wysoka
63 2	2	5,1	wskazane	9,4	niska	9,7	niska	7,5	b.wysoka

Zalecenia nawozowe dla roślin uprawy polowej i trwałych użytków zielonych

Uproszczo
ny sposób
liczenia
zależny od
plonu

Zalecane dawki nawozów mineralnych (kg/ha) w zależności od prognozowanego plonu

Roślina	Plon t/ha	Azot (N)	Fosfor (P ₂ O ₅)	Potas (K ₂ O)	Magnez (MgO)
Pszenica ozima	6	100	55	60	20
	8	120	70	80	25
	9	140	80	90	30
	10	160	90	100	30
Jęczmień jary	6	80	55	65	20
	7	100	60	75	20
	8	120	70	85	25

Dawki azotu można zmniejszyć po
zastosowaniu:

- obornika o 15kg N
- gnojowicy bydłowej o 17 kg N
- gnojowicy świńskiej o 20 kg N
- gnojówki o 20 kg N

Na każde 10 ton (m³) zastosowanego nawozu

Zalecenia nawozowe dla roślin uprawy polowej i trwałych użytków zielonych

Zmniejszenia
dla wysokich
i bardzo
wysokich
zasobności

- W warunkach bardzo wysokiej zawartości składników zalecane dawki nawozów można zmniejszyć o 30–40 kg P_2O_5 lub K_2O .
- Na glebach o wysokiej zawartości składników dawki nawozów można zmniejszyć o ok. 20 kg P_2O_5 lub K_2O .
- Przy niskiej zawartości składników dawki nawozów fosforowych i potasowych należy zwiększyć o ok. 30 kg P_2O_5 lub K_2O .
- W warunkach bardzo niskiej zawartości fosforu lub potasu uzyskanie wysokich plonów jest mało prawdopodobne. W takim przypadku dawki nawozów można zwiększyć o 40–60 kg P_2O_5 lub K_2O . Nie gwarantuje to wprowadzie wysokiego plonowania roślin, ale jest inwestycją w poprawę zasobności gleby.

Nawożenia fosforem nie należy stosować, jeśli jego zawartość w glebie przekracza 40 mg P_2O_5 /100 g (80 mg P_2O_5 /100 g w glebach węglanowych).

Dotyczy to stosowania zarówno nawozów mineralnych, jak i organicznych (zwłaszcza gnojowicy) oraz innych substancji użyźniających o dużej zawartości fosforu (np. osady ściekowe).

Nawożenia potasem można zaniechać, jeśli zawartość składnika jest większa niż:

- 35 mg K_2O /100 g w glebach bardzo lekkich
- 40 mg K_2O /100 g w glebach lekkich
- 50 mg K_2O /100 g w glebach średnich
- 60 mg K_2O /100 g w glebach ciężkich.

Programy komputerowe obliczania dawek nawozu

Uwzględniając wszystkie możliwe czynniki wpływające na bilans składników nawozowych i szybkość obliczeń, programy komputerowe są teoretycznie najlepszymi narzędziami do sporządzenia planu nawozowego

Można wymienić kilka programów pomagających sporządzić plan nawozowy:

- NawSald
- PlanoRS
- MacroBil
- Agronom
- Bitfarma
- Nawozy-2 (autor: dr hab. inż. M.Cupiał)
- Opracowany dla programów rolnośrodowiskowych 2007-2013 (autor B.Kiedrowski)
- Internetowe doradztwo nawozowe OSChR <http://schr.gov.pl/p,160,doradztwo-nawozowe>
- Kalkulatory: Agrolicznik, Police

Kontrowersje z programami nawozowymi

Programy nawozowe powinny być odpowiednio walidowane czyli zalecenia skonfrontowane w warunkach ścisłych doświadczeń polowych w całej Polsce. Wymaga to dużych nakładów i jest czasochłonne (cykl minimum trzyletni). Ostatnim programem w ten sposób sprawdzonym był NawSald, ale było to już dawno, stąd uwaga:



...Program NawSald należy traktować jako system wspierania decyzji. **Programy tego typu na ogół nie dają jedyne i ostatecznego wyniku** lecz sugerują pewne rozwiązania i prognozują ich skutki, umożliwiając dzięki temu podejmowanie decyzji przez użytkownika...

Do bilansu oszczędnego

Uprawiamy pszenicę ozimą po łubinie białym. Spodziewamy się plonu w wysokości 4 ton z hektara. **Bilans składników wygląda następująco:**

Potrzeby pokarmowe pszenicy	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
pobranie z plonem	96	40	60	12
straty	15	2,5	10	30
Potrzeby	111	42,5	70	42
Źródła				
z wietrzenia	0	7	15	17
z opadu	20	2,5	15	12
z resztek poźniwnych przedplonu	60	10	54	25
wiązany symbiotycznie	15			
Dostarczone	95	19,5	84	54
Bilans dla 1 ha pszenicy	-16	-23,5	+14	+12

Kto musi mieć plan nawożenia azotem

Art. 105a. 1. Podmioty prowadzące produkcję rolną oraz podmioty prowadzące działalność, o której mowa w art. 102 ust. 1

- prowadzące chów lub hodowlę drobiu powyżej 40 000 stanowisk lub chów lub hodowlę świń powyżej 2000 stanowisk dla świń o wadze ponad 30 kg lub 750 stanowisk dla macior,
- posiadające gospodarstwo rolne o powierzchni powyżej 100 ha użytków rolnych,
- uprawiające uprawy intensywne, których lista została określona w załączniku nr 7 do Programu, na gruntach ornych na powierzchni powyżej 50 ha,
- utrzymujące obsadę większą niż 60 DJP według stanu średniorocznego,
- nabywające nawóz naturalny lub produkt pofermentacyjny do bezpośredniego rolniczego wykorzystania w celu nawożenia lub poprawy właściwości gleb od podmiotu importującego nawóz naturalny lub produkt pofermentacyjny,
- nabywające nawóz naturalny lub produkt pofermentacyjny do bezpośredniego rolniczego wykorzystania w celu nawożenia lub poprawy właściwości gleb od podmiotu który prowadzi chów lub hodowlę drobiu powyżej 40 000 stanowisk lub chów lub hodowlę świń powyżej 2000 stanowisk dla świń o wadze ponad 30 kg lub 750 stanowisk dla macior.

Wszyscy rolnicy mają obowiązek nie przekraczania maksymalnych dawek lub dawek wyliczonych w planie nawożenia

Art. 105c. 1. Podmioty prowadzące produkcję rolną oraz podmioty prowadzące działalność, o której mowa w **art. 102 ust. 1**, które nie są obowiązane do opracowania planu nawożenia azotem, **stosują nawozy w dawkach nieprzekraczających maksymalnych dawek nawozów azotowych dla upraw w plonie głównym określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 106 ust. 4¹ dla plonów uzyskiwanych w warunkach uregulowanego odczynu gleby, zbilansowanego nawożenia azotem, fosforem i potasem i stosowania integrowanej ochrony roślin.**



Komentarz: art. 102 ust. 1 czyli wszyscy prowadzący produkcję rolną, w tym działły specjalne produkcji rolnej, oraz działalność, w ramach której są przechowywane nawozy naturalne lub stosowane nawozy (w tym małe gospodarstwa posiadające do 10 ha lub 10 DJP)

¹ czyli zgodnie z programem azotanowym



APLIKACJA DO OPRACOWANIA:

PLANU DZIAŁALNOŚCI rolnośrodowiskowej i ekologicznej

Radom, luty 2018 roku



WYMAGANE OPROGRAMOWANIE:
MS Windows, MS Excel 10 i wyżej z obsługą makr (xlsm)

CENTRUM DORADZTWA ROLNICZEGO W BRWINOWIE ODDZIAŁ W RADOMIU

Autorzy:

Anna Litwinow, Barbara Sazońska, Tomasz Stachowicz - merytoryka

Tomasz Lesisz, Dariusz Wiśniewski - informatyka



B.CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA

B. Rolnictwo zrównoważone

1.

Warunek kwalifikowalności: minimum 3 ha użytków rolnych

Wymogi pakietu:

1. Uprawianie na gruntach ornych następujących upraw:
 - 1) upraw wymienionych w ust. 1 załącznika nr 4 do rozporządzenia, lub
 - 2) konopi włóknistych, lub
 - 3) mieszanek zbożowych, z tym że różne mieszanki nasion, uznaje się za oddzielne uprawy; lub
 - 4) mieszanek strączkowych, strączkowo-gorczycowych, strączkowo-słonecznikowych lub strączkowo-zbożowych, z tym że różne mieszanki nasion uznaje się za oddzielne uprawy
– przy czym w przypadku roślin wieloletnich uprawianie ich przez okres nie dłuższy niż 3 lata w okresie objętym zobowiązaniem rolno-środowiskowo-klimatycznym.
2. Zastosowanie w każdym roku na gruntach ornych gospodarstwa minimum 4 upraw w plonie głównym, przy czym udział:
 - 1) uprawy, która zajmuje największą powierzchnię gruntów ornych w gospodarstwie, nie może przekraczać 65% powierzchni wszystkich gruntów ornych w gospodarstwie;
 - 2) upraw zbóż nie może przekraczać 65% powierzchni wszystkich gruntów ornych w gospodarstwie;
 - 3) każdej z czterech upraw nie może być mniejszy niż 10% powierzchni wszystkich gruntów ornych w gospodarstwie;
3. Zakaz ugorowania gruntów ornych
4. Dwukrotna chemiczna analiza gleby (pH, P, K, Mg i węgiel organiczny) – wykonana na gruntach ornych w pierwszym (lub poprzedzającym) i w ostatnim (lub poprzedzającym) roku realizacji pakietu, przy czym w zakresie pH, P,K i Mg wykonana najpóźniej w terminie składania wniosków o przyznanie płatności bezpośrednio;
5. Coroczne opracowanie dla gruntów ornych i przestrzeganie planu nawozowego, opartego na bilansie azotu oraz chemicznej analizie gleby, określającego dawki N, P, K, Mg i potrzeby wapnowania, przy czym dopuszczalne jest stosowanie dawek nawozów niższych niż określone w planie nawozowym;

Program nawozowy opracowany przez kolegę z doradztwa

Plan nawozowy na rok: 2020					Informacje o glebie					2019 r.	Czy był zasiany poplon w zimie roku 2019 / 2020 ?	Produkcja:		Zużycie: 30,00		Roślina uprawiana w plonie głównym 2020 r.			
Dane z wniosku rolnośrodowiskowego.										Kategoria gleby		Zawartość P2O5	Zawartość K2O	Zawartość Mg	Kwasowość (pH)	Plon główny poprzedniego roku - wybierz rodzaj rośliny	Obornik w roku poprzednim ton/ha	Obornik tego roku (np. wiosną) ton/ha	Gnojowica tego roku (np. wiosną) m3/ha
Oznaczenie działki rolnej	Roślina uprawiana w roku: 2020	Numer działki ewidencyjnej	Powierzchnia działki rolnej w ha	Rodzaje użytków rolnych (TUZ, GO, Sad, UP)															
1	K	kukurydza	1	1,00	GO	średnia	wysoka	średnia	średnia	pH 6,0-6,5	kukurydza - ziarno			30		kukurydza - ziarno	10,00 t	tak	
2	P	pszenica	2	1,00	GO	średnia	wysoka	średnia	średnia	pH 6,0-6,5	oleiste, przemysłowe					zboża - ziarno	8,00 t	tak	
3	R	rzepak	3	1,00	GO	średnia	wysoka	średnia	średnia	pH 6,0-6,5	zboża - ziarno					oleiste, przemysłowe	4,00 t	tak	

Zalecane dawki na 1 ha

N (kg/ha) OGÓŁEM	N (kg/ha) nawozy mineralne	N (kg/ha) nawozy naturalne	Bilans N (kg/ha)	P2O5 (kg/ha) OGÓŁEM	P2O5 (kg/ha) nawozy mineralne	P2O5 (kg/ha) nawozy naturalne	K2O (kg/ha) OGÓŁEM	K2O (kg/ha) nawozy mineralne	K2O (kg/ha) nawozy naturalne	MgO (kg/ha) OGÓŁEM	MgO (kg/ha) nawozy mineralne	MgO (kg/ha) nawozy naturalne	CaO (t/ha)
213,00	153,00	60,00	35,46	59,00	20,00	39,00	170,00	29,00	141,00	59,00	32,00	27,00	0,90
160,00	160,00		31,58	40,00	40,00		130,00	130,00		22,00	22,00		0,90
125,00	125,00		1,05	39,00	39,00		50,00	50,00		29,00	29,00		0,90



Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020

PROW 2014-2020

Modernizacja gospodarstw rolnych obszar "d"

Premie dla młodych rolników

Restrukturyzacja małych gospodarstw

RMG - Dochody/Przychody

Obrot stada zwierząt

Informacje dodatkowe



kliknij

ŚRODOWISKO I KLIMAT		
MGR	MR	RMG



kliknij

SO 2010. Wielkość
ekonomiczna - pełna lista

Wszystkie działalności w ujęciu
dochodowym w Regionie
Mazowsze i Podlasie



kliknij

POMOCNIK DORADCY I ROLNIKA* dla naborów ARiMR w 2020 roku v.2_2020

Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie

Oddział w Radomiu



*wersja szkoleniowa 15.06.2020

Kryteria punktowe dostępu do
wybranych działań PROW 2014-2020.
Nabory 2020 r.

Lp.	RODZAJ INWESTYCJI	Bezwzględna ocena inwestycji (pkt)	Inwestycja w zł	PKT
V. Maszyny do stosowania nawozów mineralnych:				
76	2-tarczowe rozsiewacze nawozów sterujące precyzyjną dawką nawozów mineralnych proporcjonalnie do prędkości jazdy	7		0
77	2-tarczowe rozsiewacze nawozów z kontrolowanym promieniem rozrzutu (np. system siewu granicznego)	7		0
78	Agregaty nawozowo-siewne z nawożeniem okołonasiennym (doglebowym)	9		0
VI. Urządzenia do przechowywania i stosowania nawozów naturalnych:				
79	Kompostowniki	5		0
80	Wozy asenizacyjne z aplikatorami gnojowicy typu lub wyłącznie aplikatory typu:			
1)	wężę wleczone	4		0
2)	doglebowe redlicowe	8		0
3)	doglebowe talerzowe	8		0
4)	stopkowe, łyżwowe	5		0
81	Rozrzutniki obornika i kompostu:			0
1)	z adapterem pionowym 2 lub 4-walcowym	6		0
2)	z adapterem rozdrabniającym poziomym i tarczami rozrzucającymi	8		0
82	Dodatkowe punkty za wyposażanie rozrzutników w:			0
1)	zasuwę (gródź) skrzyni ładunkowej umieszczoną przed adapterami rozrzucającymi	2		0
2)	deflektory (kłapy, osłony) kierunku rozrzutu obornika	2		0
83	Aeratory do produkcji kompostu z obornika i masy organicznej	5		0

Lp. RODZAJ INWESTYCJI	Bezwzględna ocena inwestycji (pkt)	Inwestycja w zł	PKT
<i>68 Urządzenia GPS pozwalające mapować pola</i>	7		0
<i>69 Komputery pokładowe sterujące precyzyjną dawką nawozów mineralnych, środków ochrony roślin (do rozsiewaczy nawozów, opryskiwaczy środków ochrony roślin)</i>	9		0
<i>70 Ręczne urządzenia do oznaczania zaopatrzenia roślin w azot</i>	9		0

Premia młodego rolnika 2020



Województwo:		
		0
Kompleksowość biznesplanu		
inwestycja w środki trwałe dotyczy prac budowlanych:		0
przygotowanie produktów do sprzedaży:		0
zorganizowane formy współpracy (członkostwo):		0
przetwarzanie produktów rolniczych:		0
Środowisko:		
inwestycje w środowisko i klimat		0.0000
plan nawozowy	Tak	2
Pozostale:		
różnica wieku pomiędzy przekazującym gospodarstwo lub największą część użytków rolnych wchodzących w skład gospodarstwa młodego rolnika a młodym rolnikiem:		0
przejmowanie gospodarstwa w całości lub tworzenie:		0
Razem pkt wniosek:	min. 8 pkt-ów	2,00

[Idź do Punkty_środowisko](#)



Mając na uwadze art. 4 ust. 2 pkt 5 ustawy z dnia 22 października 2004 r. *o jednostkach doradztwa rolniczego* (Dz. U. z 2020 r., poz. 721), zgodnie z którym ośrodki wojewódzkie prowadzą analizy rynku artykułów rolno-spożywczych i środków produkcji oraz gromadzą i upowszechniają informacje rynkowe w tym zakresie, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi w wyniku analizy zaproponowanych przez Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie w nowych „Wytycznych do zbierania informacji rynkowych o nawozach” uprzejmie informuje, że akceptuje zmiany w zakresie:

- 1) uaktualnienia rodzaju nawozów, wytypowanych do zbieranych danych rynkowych wyszczególnionych w Tabeli 1 (nawozy mineralne NPK) obejmujących zbieranie danych nt. mocznika z inhibitorami wzrostu lub otoczką biodegradowalną oraz Tabeli 2 (nawozy wapniowe i wapniowo-magnezowe);
- 2) zmiany częstotliwości zbierania i dostarczania informacji rynkowych o nawozach do Ministerstwa z 8 do 6 razy - w miesiącach III, IV, V, VI, IX, XII.

W związku z powyższym, dane za 3 kwartał 2020 r. (przygotowane wg dotychczasowych wytycznych) prosimy przekazać do 15 października 2020 r., natomiast zamiast danych za IV kwartał 2020 r. informacje za grudzień br. należy przesłać do 15 stycznia 2021 r.

Adres e-mail:

Zestawienie danych nt. rynku nawozów mineralnych za 2020

[illegible]

Zestawienie danych nt. rynku nawozów mineralnych za 2020

L.p	Nazwa nawozu	Zawartość w			Cena w zł/dt			Cena max. w analogicznym okresie w	Liczba głównych punktów sprzedaży zaopatrują	Stan zaopatrzenia w nawozy w głównych punktach	Uwagi
		N	P	K	min.	max.	średnia ze wszystkich				
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
II. Fosforowe											
1.	superfosfat poj. granulowany		19								
2.	superfosfat wzbogacony 40 %		40								
3.	fosforan amonu/Polidap	18	46								
III. Potasowe											
1.	sól potasowa			60							
2.	siarczan potasu (Kalisop lub inne)			50							
IV. Wieloskładnikowe											
1.	polifoska 8:24:24	8	24	24							
2.	polifoska 6:20:30	6	20	30							
3.	Lubofoska, Tarnogran lub NPK jesienne (tj. zawierające około 4-6 %N)										proszę wpisać % NPK
4.	Amofoska	4	16	18							
Uwagi o rynku nawozów(nawozy nietypowe, popularne, uwagi o jakości nawozów itp.):											

L.p	Nazwa nawozu*	Zawartość w %			Cena w zł/tonę			Cena max. w analogicznym okresie w roku poprzednim w zł/tonę	Liczba głównych punktów sprzedaży zaopatrujących województwo	Stan zaopatrzenia w nawozy w głównych punktach (średnia) 1pkt.zły - 5pkt.b.dobry.	Uwagi
		CaO %	MgO %	Siła odkw. wyrażona w % CaO	min.	max.	średnia ze wszystkich notowań				
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
I	Wapniowe										
1.	wapniowe węglanowe CaCO ₃ , typ 04, 50% w przeliczeniu na CaO (45/50/55)										<i>Typy wapna nawozowego</i> wg. Załącznik nr 6 do Rozporządzenia w sprawie sposobu pakowania nawozów mineralnych...oraz typów wapna nawozowego DU 183/2010 poz. 1229
a.	workowane (granulowane)też big bagi										
b.	luzem, sypkie na miejscu										
2.	wapniowo-magnezowe wapno węglanowe, typ 04 lub 05 magnezowe (40/45/50)										
a.	workowane (granulowane) też big bagi										
b.	luzem, sypkie na miejscu										
3.	wapniowo- tlenkowe typ 03										
a.	granulowane - workowane, big bag										
b.	luzem, sypkie na miejscu										

*W badaniu można uwzględnić również inne formy wapna, np. produkowane przez LAFARGE (największego sprzedawcę wapna w Polsce) wapno pyliste o granulacji 0,063 mm bardzo drobne, pod nazwą Kujawit Premium. Jego reaktywność wynosi 95-99%. Będzie to nowe rozwiązanie.

ROZPORZĄDZENIE
MINISTRA ROLNICTWA I ROZWOJU WSI 1
z dnia 16 kwietnia 2008 r. Dz.U.2019.1826

w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania

Na podstawie art. 22 ustawy z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. z 2018 r. poz. 1259 oraz z 2019 r. poz. 1495 i 1501)

§ 3.

1. (uchylony).

2. Nawozy naturalne i organiczne, w postaci stałej, mogą być stosowane podczas wegetacji roślin (pogłównie) tylko na użytkach zielonych i n wieloletnich uprawach polowych roślin nieprzeznaczonych do bezpośredniego spożycia przez ludzi.

3. (uchylony).

4. Nawozy mineralne, nawozy organiczne i nawozy organiczno-mineralne, zawierające w swoim składzie fosfor, stosuje się na gruntach rolnych w odległości co najmniej 5 m od brzegu:

1) jezior i innych zbiorników wodnych o powierzchni do 50 ha;

2) cieków naturalnych;

3) rowów¹⁾ z wyłączeniem rowów o szerokości do 5 m liczonej na górnej krawędzi brzegu rowu;

4) kanałów w rozumieniu ustawy ¹⁾

4a. Nawozy mineralne, nawozy organiczne i nawozy organiczno-mineralne, zawierające w swoim składzie fosfor, stosuje się na gruntach rolnych w odległości co najmniej 20 m od:

1) brzegu jezior i innych zbiorników wodnych o powierzchni powyżej 50 ha;

2) ujęć wody - jeżeli nie ustanowiono strefy ochronnej ¹⁾

3) obszarów morskiego pasa nadbrzeżnego.

4b. (uchylony).

5. (uchylony).

¹⁾ w rozumieniu ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268 oraz z 2019 r. poz. 125, 534 i 1495),

Mocznik otoczkowany lub z inhibitorem!!

od 1 sierpnia 2021 r.

USTAWA

z dnia 7 maja 2020 r.
o zmianie ustawy o
nawozach i nawożeniu
oraz ustawy o
Państwowej Inspekcji
Ochrony Roślin i
Nasiennictwa

Art. 1. W ustawie z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. z 2020 r. poz. 796) wprowadza się następujące zmiany:

3) po art. 20a dodaje się art. 20b w brzmieniu:

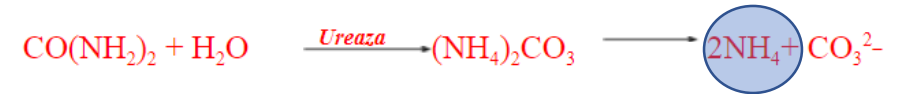
„Art. 20b. Zabrania się stosowania mocznika w formie granulowanej, z wyłączeniem stosowania mocznika w formie granulowanej zawierającego inhibitor ureazy albo powłokę biodegradowalną.”;

Art. 7. Ustawa wchodzi w życie z dniem następującym po dniu ogłoszenia, z wyjątkiem art. 1 pkt 4 i 5 oraz art. 2–6, które wchodzi w życie z dniem 1 lipca 2020 r., **oraz art. 1 pkt 3 i 6, które wchodzi w życie z dniem 1 sierpnia 2021 r.**

Potencjalne straty azotu z mocznika

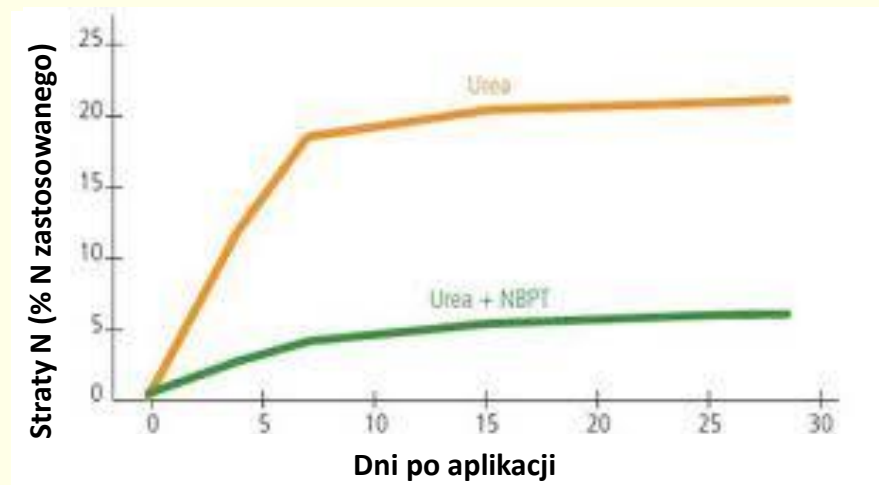
W wyniku oddziaływań enzymu ureazy zachodzi bardzo dynamiczny proces hydrolizy mocznika, w wyniku czego powstaje niestabilny węglan amonu. Związek ten szybko ulega rozkładowi do amoniaku w postaci gazowej i dwutlenku węgla, powodując uwalnianie się azotu do atmosfery i w rezultacie jego straty.

Inhibitor ureazy, dodawany do mocznika, ma za zadanie spowolnić ten proces.



„do 60% azotu zawartego w moczniku może być stracone na drodze wolatylizacji”

dr hab. Monika Skowrońska, ekspert nawozy.eu



Wyniki analiz

Państwa	Liczba analiz	Grupa zwierząt	Typ nawozu	Sucha masa %	Tot-N kg/t św.m.	NH4-N kg/t św.m.	Tot-P ₂ O ₅ kg/t św.m.	Tot K ₂ O kg/t św.m.
De, Rus	10	Kury nieśne	pomiot ptasi	40,29	15,46	11,54	6,95	9,39
Se, Pl, Fi, Es, De, Dk	44	Brojlery	gł. obornik	70,10	36,63	6,13	15,18	21,69
Pl, Lt, Es, Lv	38	Bydło mięsne	gł. obornik	27,21	5,89	0,64	2,12	8,62
Fi, Lv	33	Krowy mamki	gł. obornik	22,88	5,92	0,50	2,37	11,14
De, Fi, Lv	33	Krowy mamki	gnojowica	8,63	3,58	1,82	1,69	4,74
Fi, Pl	9	Bydło mleczne	gnojówka	1,27	1,27		0,20	2,92
Rus, Pl, Fi, De, Lt, Lv,	136	Bydło mleczne	obornik	19,49	4,59	0,80	2,82	6,87
Pl	13	Bydło mleczne	obornik	21,74	5,28		2,55	7,10
Rus, Pl, Fi, De, Lt, Lv, Se, Dk	133	Bydło mleczne	gnojowica	7,74	3,17	1,64	1,35	3,55
De, Pl, Se,	20	Świnie	obornik	23,87	6,78	1,60	6,19	5,53
Dk, Pl, Se, Fi	121	Świnie	gnojowica	4,54	4,24	3,30	2,01	2,60
Pl, Lt, Lv	18	Owce	gł. obornik	31,27	7,45	1,48	3,69	12,14
De, Lv, Rus, Pl	20	Jałówki	gł. obornik	19,41	3,86	0,71	2,91	6,15
De	6	Jałówki	gnojowica	7,06	2,20	0,76	1,18	3,15
Dk, Fi	10	Futerkowe	obornik	46,82	20,54		42,06	4,10
De	6	Futerkowe	gnojowica	4,9	9,7	8,1	5,6	2,0
Lt, Rus	8	Bydło, drób	kompost*	45,13	6,14	0,03	3,98	3,38

Dziękuję

