

NAWOZY WIELOSKŁADNIKOWE



Kompleksowe nawozy NPK. Najwyższą skuteczność nawożenia zapewnia aplikacja przedsiewna. Możliwa jest także aplikacja pogłówna. Nawozy zawierają długo działający azot amonowy, który zapewnia prawidłowe ukorzenie roślin. Wybrane formuły wzbogacone są w wapń, magnez, siarkę, krzem i mikrośladowki.

Nawozy NPK na bazie częściowo rozłożonych fosforatów. Wybrane formuły wzbogacone są w mikrośladowki – bor i cynk.



Wysoka rozpuszczalność składników pokarmowych w wodzie. Wybrane formuły wzbogacone są w mikrośladowki, takie jak żelazo, bor, cynk, a także wspomagające rośliny w warunkach stresowych krzem i tytan.



Bezchlorkowy nawóz wieloskładnikowy polecany w uprawie roślin wrażliwych na zasolenie. Połączenie azotu amonowego i amidowego zapewnia długotrwałe działanie nawozu.



Nawozy produkowane zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, w tym gospodarki o obiegu zamkniętym. Zawarty w nawozach fosfor, a także wapń, magnez i mikrośladowki w całości pochodzą z zasobów odnawialnych.



NAWOZY WIELOSKŁADNIKOWE

Nawóz	ZAWARTOŚĆ SKŁADNIKÓW POKARMOWYCH (%)							Gęstość (kg/dm ³)
	Azot N amonowy	Fosfor P ₂ O ₅	Potas K ₂ O	Wapń CaO	Magnez MgO	Siarka SO ₂	Inne	
amofoska® 4-10-22 CORN	4	10	22	14			0,10 B; 0,20 Zn	1,10-1,20
amofoska® 4-12-12	4	12	12	14	2	20		1,10-1,20
amofoska® 4-12-20	4	12	20	14		14		1,10-1,20
amofoska® 4-16-18	4	16	18	14		12		1,10-1,20
amofoska® 5-10-25 z borem	5	10	25	14		14	0,10 B	1,10-1,20
fosfarm® 4-8-21	4	8	21	7		15	0,02 Cu; 0,08 Zn	1,10-1,20
fosfarm® 4-10-15	4	10	15	9		16	0,03 Cu; 0,10 Zn	1,10-1,20
POLIFOSKA® 5	5	15	30		2	8		0,95-1,1
POLIFOSKA® 6	6	20	30			7		0,93-1,03
POLIFOSKA® 8	8	24	24			9		0,90-1,03
POLIFOSKA® NPK 7-18-28	7	18	28			12		0,93-1,03
POLIFOSKA® KRZEM	6	12	34			10	1 SiO ₂	0,95-1,05
POLIFOSKA® PETROPLON*	5	10	30		3	9	0,10 B	0,95-1,05
POLIFOSKA® PLUS*	5	10	20		7	9		0,95-1,05
POLIFOSKA® START*	12**	11	18		2,7	29	0,015 B; 0,5 Fe; 0,02 Zn	0,93-1,03
POLIFOSKA® TYTAN*	6	25	25			5	0,5 Fe; 0,05 Zn + Ti	0,95-1,05

* oferta okresowa ** 7% azotu amonowego + 5% azotu amidowego



Przedstawiceli Terenowych Grupy Azoty znajdziesz na stronie:
<https://nawozy.eu/kontakt/przedstawiciele-terenowi>



Autoryzowanych Dystrybutorów Grupy Azoty znajdziesz na stronie:
<https://nawozy.eu/kontakt/punkty-dystrybucji>

www.nawozy.eu
www.polifoska.pl



www.grupaazoty.com
agro@grupaaazoty.com

NAWOZY AZOTOWE

Nawóz	ZAWARTOŚĆ SKŁADNIKÓW POKARMOWYCH (%)				
	Azot N ogółem	Azot N azotanowy	Azot N amonowy	Azot N amidowy	Inne
Pulver®	34,4	122	122		
Pulver® Miesz	32	16	16		
Pulver® +19u	46			46	NBP/YNPT (BASF)
Pulver®	46			46	
BSM® 28	28	30	30	14,0	
BSM® 30	30	25	25	15,0	
BSM® 32	32	8,0	8,0	16,0	
Solelstrak 27 miesza*	27	13,5	13,5		6,5 CaO; 4 MgO
Solelstrak 27 standard	27	13,5	13,5		6,5 CaO; 4 MgO
Solelstrak 27 standard plus	27	13,5	13,5		6,5 CaO; 4 MgO
Solelstrak 27 standard z borem*	27	13,5	13,5		6,5 CaO; 4 MgO; 0,20 B
Solelstrak 27N	27	13,5	13,5		6,5 CaO; 4,5 MgO
Solmag®	27	13,5	13,5		7 CaO; 4 MgO
Solmag® 20 Mg plus*	20	10	10		8 MgO
Solmag z borem**	27	13,5	13,5		7 CaO; 4 MgO; 0,20 B
Zakusan®	32	16	16		
Zakusan® 33,5	33,5	16,7	16,8		

* oferta okresowa

NAWOZY DWUSKŁADNIKOWE

Nawóz	ZAWARTOŚĆ SKŁADNIKÓW POKARMOWYCH (%)						
	Azot N amonowy	Fosfor P ₂ O ₅	Potas K ₂ O	Wapń CaO	Magnez MgO	Siarka SO ₂	Inne
HOLIET® agro K (Mg) 55 (+5)			55		5		
HOLIET® agro NK 10-31*	10		31			28	
HOLIET® agro PK 15-30		15	30	15		7	
POLIDAP®	18		46			5	
Super fos dia 60®		40		30		5	0,02 Zn

* oferta okresowa

NAWOZY AZOTOWE Z SIARKĄ

Nawóz	ZAWARTOŚĆ SKŁADNIKÓW POKARMOWYCH (%)					
	Azot N ogółem	Azot N azotanowy	Azot N amonowy	Azot N amidowy	Siarka SO ₂	Inne
POLIFOSKA® 21*	21				8	35
Pulveran® S 36 (+23)	36		6	30		21
Pulveran® S 40 (+16)	40		5	35		14
Pulveran®	20,8		20,8			60,5
BSM® S 26 (+25)	26	4,0	6,6	15,4		25
BSM® S 28 (+12,5)	28	6,4	9,2	12,4		25
Solelstrak® 25	25	9,7	15,3		125	6,5 MgO
Solelstrak® 26	26	25	18,7			32,5
Solelstrak® 26 plus	26	25	18,7			32,5
Solelstrak® 30	30	12	18			125
Solmag z siarką**	27	13,5	13,5		12	9,4 CaO
Sierpcan amony AS21 mieszo	21		21			60
Sierpcan amony AS21 select	21		21			60

* oferta okresowa



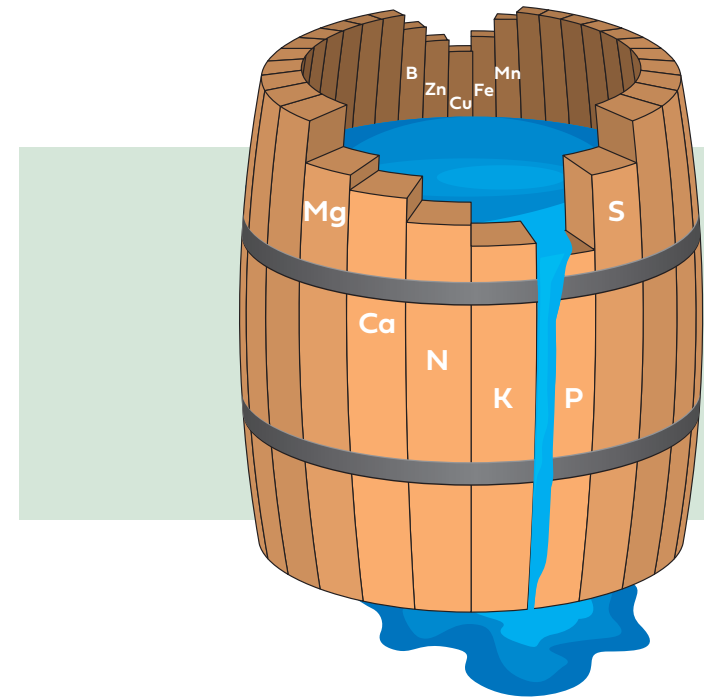
NAWOZY WIELOSKŁADNIKOWE



JAK ZADBAĆ O POLA UPRAWNE

Składniki pokarmowe, aby mogły być wykorzystane przez rośliny w stopniu optymalnym i w efekcie dać wysoki plon, powinny występować w glebie w odpowiednich ilościach, proporcjach i formach.

Zarówno niedobór, jak również nadmiar pierwiastków nie jest wskazany, ponieważ ogranicza wykorzystanie innych składników pokarmowych przez rośliny.



Prawo minimum przedstawić można przy użyciu tzw. **beczki Liebiga**. Plon roślin zależy od dostępności składnika pokarmowego, którego w glebie jest najmniej w stosunku do potrzeb roślin, tak jak pojemność beczki zależy od długości najkrótszej kłepki.

WPŁYW FOSFORU I POTASU NA ROŚLINĘ

Fosfor	Potas
zapewnia efektywną gospodarkę azotem	zwiększa odporność na suszę
odpowiada za prawidłowy rozwój systemu korzeniowego	poprawia mrozoodporność
zapewnia wysoki wigor	zapewnia efektywną gospodarkę azotem
zwiększa odporność na choroby	stymuluje akumulację białka, cukru i tłuszczu
stymuluje zawiązywanie nasion	zwiększa odporność na choroby

Zapewnij wysoką dostępność fosforu i potasu dzięki:

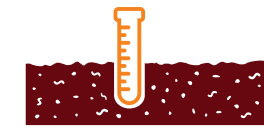
- regulacji odczynu gleby – w glebach o uregulowanym odczynie dostępność makroskładników jest największa
- kontroli zasobności gleby w fosfor i potas – optymalne jest utrzymanie przynajmniej średniej zasobności
- ochronie zasobów materii organicznej w glebie – materia organiczna zwiększa dostępność fosforu oraz odpowiada za zdolność gleby do magazynowania składników pokarmowych
- poprawie retencji wody w glebie – susze glebowe zmniejszają dostępność składników pokarmowych, obfite opady mogą przyczynić się do ich wymywania



EFEKTYWNIIE STOSUJ NAWOZY WIELOSKŁADNIKOWE



Rodzaj nawozu dopasuj do wymagań roślin.



Dawkę nawozu ustal w oparciu o zasobność gleby i zapotrzebowanie roślin. Racjonalne wykorzystanie składników pokarmowych wprowadzanych w nawozach mineralnych powinno uwzględniać bilans pierwiastków oraz opierać się na wynikach analizy gleby.



Gospodaruj składnikami pokarmowymi w ramach zmianowania, a nie pojedynczego sezonu wegetacyjnego. W nawożeniu istotne jest następcze działanie pierwiastków. Z tego względu warto uwzględnić czynnik czasu, który w praktyce rolniczej najlepiej odnieść nie do jednego sezonu wegetacyjnego, ale do całego zmianowania (np. do 4 lat).



Ustal optymalny termin nawożenia. Z uwagi na konieczność zapewnienia roślinom odpowiedniego odżywienia już we wczesnym etapie wzrostu, nawozy wieloskładnikowe należy stosować przedsięwzięcie.



Stosuj technologię uprawy ograniczającą straty składników pokarmowych. O ile to możliwe, wymieszaj nawóz z glebą.

POBIERANIE SKŁADNIKÓW MINERALNYCH Z PLONEM ROŚLIN UPRAWNYCH W kg/t PLONU GŁÓWNEGO Z ODPOWIEDNIM PLONEM UBOCZNYM (wg różnych autorów)

Roślina uprawna	Azot N	Fosfor P ₂ O ₅	Potas K ₂ O	Wapń CaO	Magnez MgO	Siarka SO ₃
Pszemica	25-30	11	20	5-7	5	9-10
Żyto	22-24	14	22	5-7	4	10
Pszemżyto	27	13	20	5-7	4,5	9
Jęczmień	22-27	10	20	5-7	4	10
Owies	22-27	15	25	5-7	4,5	10
Kukurydza na zielonkę*	33-38	14	45	20	12	12,5
Kukurydza na ziarno	25-30	12	30	10	10	9
Rzepak	47	24	50	50-60	10	25-50
Buraki cukrowe*	35-50	18	60	30-60	15-25	12,5
Ziemniaki (zbiór w pełnej dojrzałości fizjologicznej)*	40	15	55-75	6	6-8	15
Groch i bobik	50-60**	14-17	30-40	25-40	8	8
Łubin	70-90**	19	35-40	30-35	8-11	15
Soja	70**	17	33-35	20	10	10

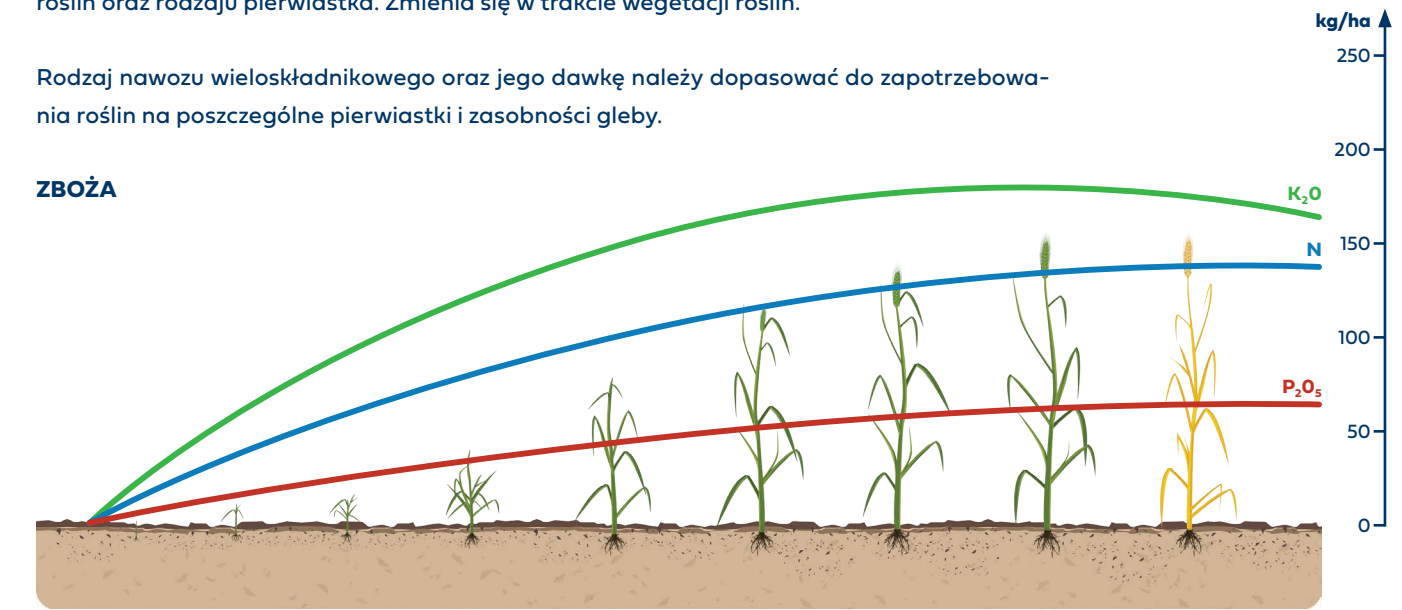
*pobranie z plonem 10 t **częściowe pokrycie zapotrzebowania z symbiotycznego wiązania azotu

POBIERANIE SKŁADNIKÓW POKARMOWYCH PRZEZ ROŚLINY

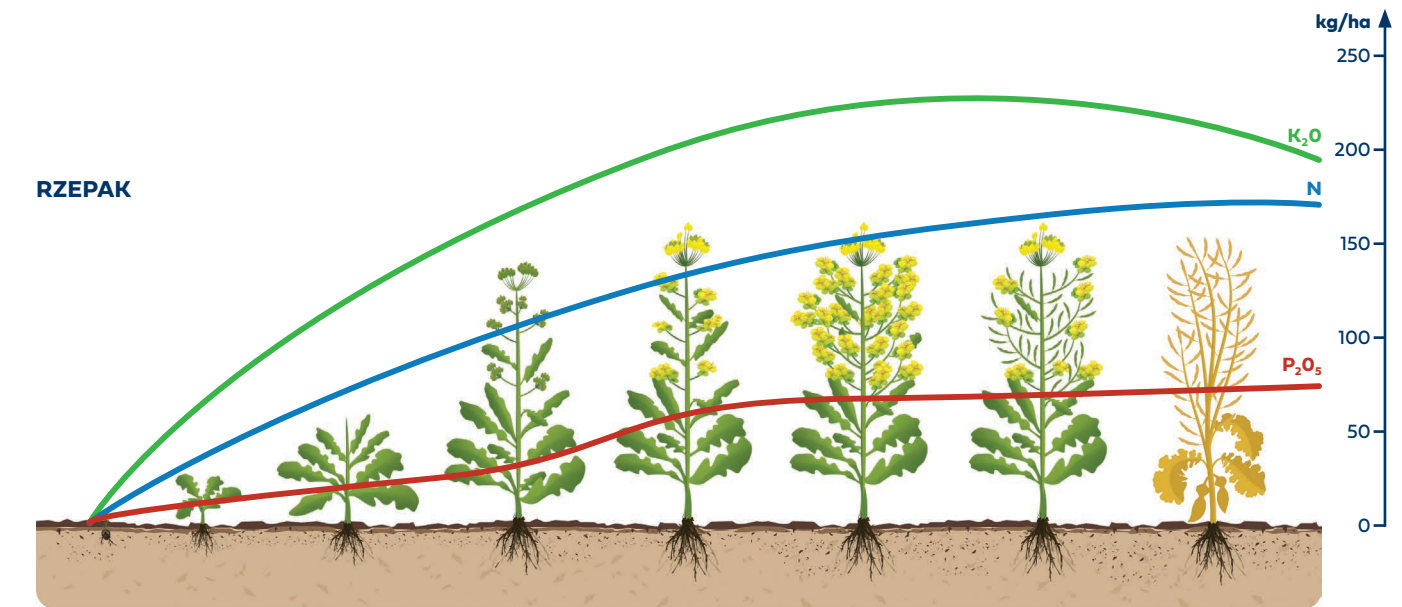
Dynamika pobierania składników pokarmowych zależy od gatunku i poziomu plonowania roślin oraz rodzaju pierwiastka. Zmienia się w trakcie wegetacji roślin.

Rodzaj nawozu wieloskładnikowego oraz jego dawkę należy dopasować do zapotrzebowania roślin na poszczególne pierwiastki i zasobności gleby.

ZBOŻA



RZEPAK



KUKURYDZA

