



Elewator
Jabłowo



INFORMATOR AGROTECHNICZNY JESIEŃ 2022



Autonometryczny dystrybutor Grupy Azoty

GWARANTUJEMY:

- skup płodów rolnych
- wygodny system awizacji dostaw
- możliwość odbiorów z gospodarstwa



Bezpośredni eksporter zbóż



ZAPEWNIAMY:

- długoterminowe umowy
- terminowe płatności
- profesjonalne laboratorium
- premię za pszenice odmian elitarnych o najlepszych parametrach jakościowych



OFERUJEMY:

- usługi: suszenia, czyszczenia, składowania
- środki do produkcji rolnej: nawozy, środki ochrony roślin
- materiał siewny i nawozy dolistne

ZAPRASZAMY DO WSPÓŁPRACY !

Kontakt:

SKUP ZBÓŻ: 577 215 566, 884 206 688

AGROTECHNIKA: 517 540 919, 609 816 068

LOGISTYKA: 603 212 277, 884 206 688

www.elewatorjablowo.pl

Od 20 lat na Kocieniu !!!



SPIS TREŚCI

Jesień w Elewatorze Jabłowo	5
Jesienne odchwaszczanie zbóż	14
EP NATUR GEN. Biostymulator roślin	17
Azot jako główny czynnik polepszenia parametrów technologicznych pszenicy	24
Plon rzepaku ozimego budujemy jesienią	30
Ochrona herbicydowa rzepaku	35
Szkodniki jesienią w uprawach rolniczych	39
Bakterie glebowe, po co je stosować w uprawach rolniczych?	43
Zabiegi fungicydowe jesienią w zbożach ozimych	48
Kącik Małego Rolnika	50
Dane kontaktowe	54

AQUA-EL PLUS pH

wielofunkcyjny kondycjoner wody



- adiuwant
- kondycjoner wody
- regulator pH
- zwilżacz
- aktywator działania
śor i nawozów
- nawóz dolistny

SKALA KOLORYMETRYCZNA



DAWKOWANIE: 50-100 ml/100l wody

Szanowni Państwo,

Przyszło nam funkcjonować w niezwykle trudnych i wymagających czasach, gdzie próżno szukać stabilizacji. Tym bardziej doceniamy, że jesteście z nami już od ponad dwudziestu lat. Razem możemy więcej!

Współpracujemy na każdym etapie produkcji od materiału siewnego, przez nawożenie, ochronę aż po zbiór i sprzedaż płodów rolnych. Nasi przedstawiciele regularnie odwiedzają rolników i bezpośrednio na polu i omawiają optymalne rozwiązania agrotechniczne tak, aby całoroczny trud i zainwestowane pieniądze przyniosły najlepszy możliwy efekt.

Nasz zespół handlu płodami rolnymi pracuje codziennie, aby dotrzeć do możliwie najlepszych kanałów sprzedaży tak, aby zapewnić naszym klientom atrakcyjne ceny, sprawną obsługę logistyczną i terminowe płatności. Zarówno handlowcy, jak i logistycy są w pełni zaangażowani w cały proces handlowy – znają naszych klientów i rozumieją ich potrzeby, stąd wiele pozytywnych opinii dotyczących współpracy z nami – kto się jeszcze nie przekonał o tym osobiście, niech spróbuje!

Nasza centrala zlokalizowana jest w Jabłowie koło Starogardu Gdańskiego, tuż przy autostradzie A1 – dysponujemy bazą magazynową dla ponad 50.000 ton zbóż i nawozów. Całorocznie skupujemy płody rolne w tym pszenicę, jęczmień, żyto, pszenżyto, nasiona roślin strączkowych (groch, tubin, bobik) i oleistych (rzepak, słonecznik). Premiujemy cenowo pszenicę odmian elitarnych jak np. EXPO, MONTANA, AURELIUS – prosimy pytać o szczegóły naszych przedstawicieli.

W ostatnich kilku latach zainwestowaliśmy już kilka milionów złotych w odnowienie infrastruktury magazynowej: przeprowadziliśmy wymianę przenośników taśmowych na nowoczesne i wydajne przenośniki łańcuchowe oraz przeprowadziliśmy proces automatyzacji procesów transportowych zboża w obiekcie. Regularnie odnawiamy również obiekt od zewnątrz. Zmiany widać gołym okiem – zapraszamy do nas!

Przypominamy również o systemie awizacji dostaw zboża do naszego elewatora w trakcie żniw – bardzo ułatwia to pracę – rolnicy, którzy korzystają z tej metody chwalą sobie oszczędność czasu, a czas to pieniądz, o czym przekonujemy się zwłaszcza w czasie intensywnych prac żniwnych.

Zapraszamy do współpracy!

Mariusz Grabala

Prezes Zarządu PCOR Elewator Jabłowo Sp. z o.o.



Jesień w Elewatorze Jabłowo

Szanowni Państwo,

Miło jest nam przedstawić przygotowaną dla Państwa nową, jesienną ofertę nasion, produktów biologicznych oraz środków ochrony roślin.

W tym roku dostępne są u nas nasiona większości odmian żyta hybrydowego KWS – w tym Serafino, Vinetto, Bono, Berado oraz nowość w tym sezonie – bardzo obiecująca odmiana KWS Igor.

Przy wyborze odmian rzepaku, z uwagi na coraz większą presję różnych chorób, warto zwrócić uwagę na szczególne cechy odmianowe. Zachęcamy do zakupu rzepaku hybrydowego **Trezzor**, który świetnie prezentuje się na polach naszych Klientów. Posiada on geny odporności na wirusa żółtaczkę rzepy i nadaje się do uprawy na różnych stanowiskach.

LG Albrecht z kolei, to odmiana hodowli Limagrain, która również cechuje się wysoką odpornością na żółtaczkę rzepy oraz na suchą zgniliznę.

Spośród populacyjnych odmian rzepaku w tym roku wprowadzamy na rynek odmianę **Bachus** – zarejestrowaną przez HR Smolice, ale pochodzącą z niemieckiej hodowli Cluser Breeding International GmbH. Wyniki badań są bardzo obiecujące – Bachus to **Nr 1** wśród odmian populacyjnych w doświadczeniach rejestrowych COBORU 2020-2021! Cechuje go bardzo dobra zdrowotność łanu – podwyższona odporność na suchą zgniliznę, dobra odporność na werciliozę i zgniliznę twardzikową. Nadaje się na różne stanowiska. Mamy ogromną nadzieję, że sprawdzi się na Państwa polach.

Spośród odmian pszenic elitarnych oferujemy Państwu nasiona pszenicy **Expo** (Saaten Union), która zawsze osiąga najwyższe parametry jakościowe i jest bardzo ceniona przez młyny w Europie. Materiał siewny pod tegoroczne zasiewy zostanie zebrany z pól w okolicy Tczewa.

Ponadto dostępne są u nas nasiona **KWS Montana**, która w te żniwa po raz pierwszy zostanie przywieziona do nas z Państwa pól, a która co roku sprawdzała się w innych rejonach Pomorza.

Odporna na okresowe susze, elitarna ostka **Aurelius** hodowli Saatbau, również osiąga najwyższe parametry na Państwa polach. Dodatkowo warto posiać ją tam, gdzie problemem są szkody wyrządzane przez zwierzynę.

Przyglądamy się także pszenicy Raagt – **RGT Ponticus** – Nr 1 w Niemczech w grupie pszenic E (na podstawie wielkości sprzedaży w 2018 i arealu rozmnożenia w 2019). Będziemy chcieli zaprezentować Państwu i tę, nową dla nas odmianę, która świetnie sprawdza się w województwie zachodniopomorskim. Zyskujemy tym samym coraz więcej możliwości w uprawie pszenic elitarnych!

Szanowni Państwo, zarówno założenia Zielonego Ładu, ograniczanie nawożenia i stosowania środków chemicznych, jak i wysokie ceny nawozów sprawiają, że warto zacząć myśleć o stosowaniu produktów

zawierających mikroorganizmy i różne związki organiczne, które nie tylko wzbogacają życie mikrobiologiczne gleby, mają działanie fitosanitarne, polepszają strukturę gleby i wzbogacają ją w próchnicę, ale również udostępniają składniki mineralne (makro i mikroelementy). Wiedza na temat dobroczynnego działania m. in. bakterii jest również coraz większa. Doświadczenie z tego typu preparatami daje nadzieję na dobre i długotrwałe efekty. Potrzeba jednak dużej świadomości i cierpliwości. Mamy już wyniki stosowania bakterii u niektórych z naszych klientów. Badaliśmy skanerem glebowym pola, na których produkty te stosowane były już od jakiegoś czasu. Zawartość próchnicy i struktura gleby wyraźnie się poprawiły.

Musimy pamiętać, że biologiczne metody nigdy nie dadzą efektu natychmiastowego, a o wzbogacenie życia mikrobiologicznego gleby musimy zatroszczyć się już teraz po to, żeby ograniczenia w ilościach stosowanych nawozów, czy środków ochrony roślin nas nie zaskoczyły.

Na rozkład resztek poźniwnych – **bi protect** w paku z **Full Terminatorem** (azot, kwasy humusowe, mikroelementy), na wzbogacenie gleby w azot – **bi azot**, a na udostępnienie fosforu w przyswajalnych formach - **bi fosfor**. Są to produkty renomowanej firmy Agrarius, dobre jakościowo o starannie dobranych komponentach. Informacją na ich temat służą handlowcy, którzy zebrali już doświadczenia z pól naszych Klientów.

Po zasiewach musimy zadbać przede wszystkim o to, żeby uprawiane rośliny nie miały konkurencji chwastów. Poniżej przedstawiamy Państwu sprawdzone rozwiązania herbicydowe na zboża i rzepak.

Zabiegi jesiennie w zbożach są najskuteczniejsze, kiedy wykonuje je się od szpilki do 3-4 liścia. Nie warto czekać do wiosny, gdyż wówczas zwalczanie chwastów jest droższe i mniej efektywne.

W zbożach proponujemy poniższe rozwiązania:

JESIENNA OCHRONA ZBÓŻ	
mieszanka zbiornikowa	substancja aktywna
Lentipur Flo 500 SC 1,5 l – 2 l + Saracen Delta 0,075 l	chlorotoluron + diflufenikan + florasulam
Lentipur Flo 500 SC 1,5 l – 2 l + Legato 500 SC 0,2 l	chlorotoluron + diflufenikan
Shelter 500SC 0,3 l + Saracen Delta 0,075 l	flufenacet + diflufenikan + florasulam
Boxer 800 EC 2 l + Legato 500SC 0,1 l	prosulfokarb + diflufenikan
NAWOZY MIKROELEMENTOWE	
FYLLOTON	0,75 - 1
Nitrospeed	5
MAXIMUS Platinum extra PK lub PKMg	3 - 4
MAXIMUS AminoMicro Zboża lub Multiple	1

Shelter 500 SC najlepiej zastosować na szpilkę, a Lentipur Flo 500 SC na szpilke lub w późniejszej fazie z racji działania w niższym zakresie temperatur. W obu przypadkach zalecamy dodatek Saracena Delta, dzięki czemu kompleksowo zwalczymy wszystkie chwasty, w tym, dzięki zawartości florasulamu, również samosiewy rzepaku. Do pozostałych rozwiązań można dodać tribenuron metylowy w dawce 8-10g do zwalczania samosiewów rzepaku.

Oto najczęściej spotykane skuteczne rozwiązania w ochronie rzepaku:

JESIENNA OCHRONA RZEPAKU		
<i>Mieszaniny herbicydowe dogłębowe: zawsze dodajemy GLEBER 0,5 l/ha - adiuwant olejowy</i>		
COMODO 480 EC - 0,15 - 0,2 l/ha + HIPERKAN 500 SC - 1,5 - 2,0 l/ha		
<i>Mieszaniny herbicydowe powszodowe: zawsze dodajemy AQUA-EL PLUS pH 0,2 l/ha- adiuwant i kondycjoner wody</i>		
NAVIGATOR 360 SL 0,3 l/ha + HIPERKAN 500 SC 1 - 1,5 l/ha		
BUTISAN STAR 416 SC - 2,2 l/ha		
HERBICYDY - GRAMINICYDY - SAMOSIEWY ZBÓŻ		
NAZWA	SUBSTANCJA AKTYWNA	DAWKA
FUSILADE FORTE 150 SC	fluazyfop-P-butylowy - 150 g	0,5 - 0,75
PANTERA 040 EC	chizalofop-P-tefurylowy - 40 g	0,6
AQUA-EL PLUS pH	adiuwant	0,2
FUNGICYDY I REGULATORY WZROSTU		
NAZWA	SUBSTANCJA AKTYWNA	DAWKA
CARYX 240 SL	chlorek mepikwatu - 210 g, metkonazol - 30 g	0,8 - 1
MICOSAR 60 SL	metkonazol - 60 g	0,7-1
TOPREX 375 SC	difenokonazol - 250 g, paklobutrazol - 125 g	0,3
ORIOUS EXTRA 250 EW	tebukonazol - 250 g	1
STABILAN 750SL	CCC - 750 g	0,35
AQUA-EL PLUS pH	adiuwant	0,2
Mieszanina: CARYX 240 SL 0,5 l/ha + ORIOUS EXTRA 250 EW 0,5 l/ha		
INSEKTYCYDY		
NAZWA	SUBSTANCJA AKTYWNA	DAWKA
INAZUMA 130 WG	acetamipryd - 100 g, lambda-cyhalotryna - 30 g	0,25
AQUA-EL PLUS pH	adiuwant	0,2
NAWOZY MIKROELEMENTOWE, biostymulatory		
NAZWA	SUBSTANCJA AKTYWNA	DAWKA
FOLIFOL	biostymulator, aminokwasy	0,75 - 1
BOR FORTE lub Maxibor 21		1-2
MAXIMUS Platinum extra PK lub PKMg		3-4
MAXIMUS AminoMicro Rzepak lub Rapsin		1

Pamiętajmy, że wszystkie środki należy stosować zgodnie z etykietami!

Zapraszamy także do nabywania **nawozów mineralnych Grupy Azoty**. Wielu ekspertów namawia do zaopatrzenia się w nawozy azotowe już teraz z uwagi na niepewną sytuację związaną z dostępnością gazu. Ceny gazu z ok. 70 EUR w połowie czerwca urosły do ok. 180 EUR w pierwszych dniach lipca (poziom z marca 2022, kiedy saletra kosztowała ponad 4 tys. zł netto), co spowodowało, że oczekiwane posezonowe obniżki cen były bardzo krótkotrwałe i niemal kosmetyczne. Dostępność towaru, w tym również nawozów NPK, jest

ograniczona. Produktów importowanych jest bardzo niewiele, a przyszłość ich dostaw oraz kontrakty terminowe – bardzo niepewne. Niemal niedostępna jest sól potasowa, której głównym źródłem była Rosja i Białoruś. Zachęcamy do zakupu Korn Kali (40% K₂O), na który popyt wśród naszych rolników wydaje się wciąż niewielki, a którego ogromne ilości są eksportowane na Ukrainę. Dodatkowo wielkość dostaw z Niemiec jest mniejsza niż zwykle, co razem może spowodować ograniczoną dostępność również i tego nawozu.

Dla jeszcze lepszej współpracy, jako zespół staramy się nieustannie podnosić nasze kwalifikacje, czemu służyła tej wiosny seria warsztatów. Uczestniczyliśmy zarówno w szkoleniach sprzedażowych, po to by jak najlepiej badać Państwa potrzeby i dopasować do nich naszą ofertę, jak i merytorycznych - z wykładawcami UP w Poznaniu – z zakresu chorób grzybowych i chwastów, po to, by jeszcze lepiej radzić sobie z problemami na Państwa polach.

Zapraszamy do kontaktu z naszymi przedstawicielami, którzy chętnie pomogą w doborze środków, nasion, czy nawozów. Przedstawią również ofertę na skup płodów rolnych i usługi przechowania.

Życzymy udanego nowego sezonu! Rośnijmy razem!

Aleksandra Kadow
Kierownik d.s. Handlowych



Multiple Pro

Mikroelementowy doping dla zbóż

Zwiększenie potencjału plonowania, pobudzenie metabolizmu i wzmocnienie odporności roślin zbóż poprzez skuteczne dostarczenie niezbędnych mikroelementów.

SKŁAD

- Mangan 300 g/l
- Miedź 100 g/l
- Magnez 75 g/l
- Cynk 60 g/l
- Składniki wspomagające

- Kompozycja stworzona specjalnie dla roślin zbożowych
- Najwyższa koncentracja mikroelementów
- Najlepszy przelicznik jakości do ceny
- Doskonałe parametry działania dzięki Formule Complex



KIEDY STOSOWAĆ?

Gdy rośliny tego najbardziej potrzebują:

- jesienią - aby przygotować je do zimowego spoczynku
- wiosną - aby uruchomić intensywny przyrost masy

1,0 l/ha - od fazy 3 liści. Powtórzyć w przypadku silnych niedoborów. Nie przekraczać dawki 3,0 l/ha w sezonie. Nawóz Multiple może być zastosowany, kiedy tylko objawi się niedobór, kiedy jest spodziewany lub jako rutynowe uzupełnienie mikroelementów.

Stosować co najmniej 200 litrów wody/ha

Cu
(Miedź) całoroczne zapotrzebowanie

Mn
(Mangan) połowa rocznego zapotrzebowania

Rapsin

Wstęp do wysokich plonów rzepaku

Umożliwia roślinom rzepaku plonowanie na najwyższym poziomie dzięki dostarczeniu dużych ilości kluczowych dla nich mikroelementów.

SKŁAD

- Bor 50 g/l
- Cynk 70 g/l
- Mangan 90 g/l
- Składniki wspomagające
- Molibden 4 g/l
- Siarka 160 g/l
- Azot 82 g/l



- Produkt stworzony specjalnie dla rzepaku
- Wysoka koncentracja mikroelementów
- Najlepszy przelicznik jakości do ceny
- Doskonałe parametry działania dzięki Formule Complex

KIEDY STOSOWAĆ?

Gdy rośliny tego najbardziej potrzebują:

- jesienią - aby przygotować je do zimowego spoczynku
- wiosną - aby uruchomić intensywny przyrost masy

Rośliny strączkowe (fasola, groch, soja)

Zastosować na początku wegetacji, kiedy rośliny mają już wystarczającą powierzchnię liści do przyjęcia oprysku. Zabieg można powtórzyć po 10 - 14 dniach, nie później jednak niż na 4 tygodnie przed zbiorem.

Rzepak

Zastosować w stadium 4 - 9 liści i jeśli potrzeba powtórzyć 10 - 14 później. Następnym zabiegiem można przeprowadzić wiosną, na początku wzrostu pędu głównego.

Warzywa kapustne

Zastosować na początku wegetacji, kiedy rośliny mają już wystarczającą powierzchnię liści do przyjęcia oprysku. Zabieg można powtórzyć po 10 - 14 dniach, nie później jednak niż na 4 tygodnie przed zbiorem.

Kukurydza

Stosować po osiągnięciu przez rośliny fazy 5 liści i jeśli potrzeba powtórzyć.

Stosować co najmniej 200 litrów wody/ha

B
(Bor) połowa rocznego zapotrzebowania

Mo
(Molibden) całoroczne zapotrzebowanie

SIARKOWAP

GRANULOWANY SIARCZAN WAPNIA

SIARKOWAP - dwuwodny siarczan wapnia $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ zawierający: minimum 43% SO_3 (trójtlenku siarki) rozpuszczalnego w wodzie oraz minimum 30% CaO (tlenku wapnia) rozpuszczalnego w wodzie. Nawóz w postaci biało-szarych granulek otrzymywany z dwuwodnego siarczanu wapnia, bez lepszczu, o średnicy 3-6mm, szybko rozpuszczalnych w glebowym kompleksie sorpcyjnym i w wodzie. Po rozpuszczeniu uwalnia jony siarczanowe SO_4 oraz tworzy zasadę wapniową.

**BIG-BAG
500 KG**

SIARKA I WAPŃ ZAWARTE W JEDNEJ GRANULCE

ZALETY NAWOZU:

- Postać granulowana, granulki o wysokiej twardości, rozsiewacz ich nie uszkodzi
- Jedyny nawóz zawierający siarkę w formie siarczanowej, który nie zakwasza gleby a nawet ją odkwasi, SIARKOWAP ma odczyn zasadowy o pH 8,16 w skali 0-14
- Wysoka zawartość siarki (18% s) w formie siarczanowej, jedynej formie bezpośrednio przyswajalnej przez korzeń rośliny
- Zawiera 30% CaO szybko rozpuszczalnego tlenku wapnia - to tyle ile zawiera dobre wapno z magnezem
- Bardzo wysoka rozpuszczalność w wodzie - minimum 95%, nie zawiera lepszczu
- Stosownie nawozów z siarką gwarantuje całkowity pobór przez korzeń rośliny wysianego nawozu azotowego
- Obecność siarki w glebie eliminuje choroby grzybowe zbóż, siarka odkaża organizmy żywe
- Możliwość wysiewu pogłównie, SIARKOWAP nie uszkadza roślin i organizmów żywych

WAPNA I KREDY NAWOZOWE
GRANULOWANE ORAZ SYPKIE

KALKGRAN

WAPNO GRANULOWANE

WAPNOMAG

WAPNO GRANULOWANE Z MAGNEZEM

SIARKOWAP

GRANULOWANY SIARCZAN WAPNIA

KALKGRAN

WAPNO GRANULOWANE

**SIŁA ODKWASZANIA ZAMKNIĘTA
W GRANULKACH**

JURAJSKI WĘGLAN WAPNIA
o zawartości 97,0% CaCO_3
(a w przeliczeniu na tlenek wapnia aż 54,49% CaO)

Nawóz w postaci białych granulek otrzymywanych z mączki wapiennej, bez lepszczu, o średnicy 3-6mm, szybko rozpuszczalnych w glebowym kompleksie sorpcyjnym i w wodzie. Po rozpuszczeniu tworzy silną zasadę wapniową szybko i skutecznie neutralizującą wszystkie kwasy glebowe.

ZALETY NAWOZU:

- Postać granulowana,
- Niska wilgotność (od 4 do 9% H_2O), nie bryli się
- Możliwość wysiewu pogłównie, bez orania, nie uszkadza roślin i organizmów żywych
- Wysoka reaktywność,
- Silne właściwości odkwaszające (pH: 9,5-10 w skali od 0,0 do 14,0),
- Poprawa struktury gleby,
- Szybka rozpuszczalność, **nie zawiera lepszczu**,
- Wysoka twardość granulek, rozsiewacz nie uszkodzi granulek
- Łatwość i równomierność wysiewu, brak strat przy wysiewie, zasięg wysiewu do 14m
- Łatwość i długotrwałość magazynowania.

DAWKOWANIE:

**NAWÓZ MOŻNA STOSOWAĆ
PRZEZ CAŁY ROK!**

Najlepsze efekty przy zastosowaniu jesienią lub wiosną w dawce 500-1000kg/ha zarówno na użytki zielone, uprawy polowe (zboża, rzepak), jak i w ogrodnictwie.

**BIG-BAG
600 KG**

**WORKI
40 KG**
na paletach

WAPNOMAG

WAPNO GRANULOWANE Z MAGNEZEM

**JURAJSKI WĘGLAN
WAPNIA Z MAGNEZEM**

o zawartości 90,0% $\text{CaCO}_3 + \text{MgCO}_3$
(w przeliczeniu na tlenek wapnia i tlenek magnezu
aż 16,13% MgO + 31,36% CaO)

Nawóz w postaci brązowych granulek otrzymywanych z mączki dolomitowej, bez lepszczu, o średnicy 3-6mm, szybko rozpuszczalnych w glebowym kompleksie sorpcyjnym i w wodzie. Po rozpuszczeniu tworzy silną zasadę wapniową i zasadę magnezową szybko i skutecznie neutralizujące wszystkie kwasy glebowe.

ZALETY NAWOZU:

- Postać granulowana,
- Niska wilgotność (od 2 do 5% H_2O), nie bryli się
- Możliwość wysiewu pogłównie - bez orania, nie uszkadza roślin i organizmów żywych
- Wysoka reaktywność,
- Silne właściwości odkwaszające (pH: 9,5-10 w skali od 0,0 do 14,0), tlenek magnezu przyspiesza proces odkwaszania
- Poprawa struktury gleby,
- Szybka rozpuszczalność, **nie zawiera lepszczu**
- Wysoka twardość granulek, rozsiewacz nie uszkodzi granulek
- Łatwość i równomierność wysiewu, brak strat przy wysiewie, zasięg wysiewu do 14m
- Łatwość i długotrwałość magazynowania.

DAWKOWANIE:

**NAWÓZ MOŻNA STOSOWAĆ
PRZEZ CAŁY ROK!**

Najlepsze efekty przy zastosowaniu jesienią lub wiosną w dawce 500-1000kg/ha zarówno na użytki zielone, uprawy polowe (zboża, rzepak), jak i w ogrodnictwie.

**BIG-BAG
600 KG**

**WORKI
40 KG**
na paletach

TAKIE WAPNO WYSIEJESZ

CZYM CHCESZ - każdym rozsiewaczem,
KIEDY CHCESZ - pogłównie, przedsiwnie, zimą, wiosną, latem lub jesienią
ILE CHCESZ - postać granulowana zapewnia precyzyjne dawkowanie

Ochrona herbicydowa rzepaku

Rzepak ozimy to roślina, która wymaga bardzo dobrej ochrony od momentu siewu do zbioru. Wiadomo, że plon kształtuje się na jesień, dlatego szczególnie w tym okresie powinniśmy prawidłowo prowadzić plantację. Jednym z pierwszych zabiegów w uprawie rzepaku ozimego jest zwalczanie chwastów. Konkurują one z rośliną o wodę i składniki pokarmowe. Duże zachwaszczenie może doprowadzić do likwidacji uprawy. Herbicydy do stosowania w zwalczaniu chwastów w rzepaku ozimym:

CHLOMAZON - stosujemy do trzech dni po siewie. Jest bezpieczny dla rozwijających się siewek. W przypadku wystąpienia opadów deszczu mogą wystąpić przebarwienia na rzepaku w postaci przebieleń. Ponadto może nastąpić lekkie zahamowanie we wzroście rośliny. Dawka 0,15 - 0,25 l/ha. Herbicydy zawierające tę substancję są dobrymi komponentami do łączenia z innymi środkami stosowanymi doglebowo np. metazachlorem.

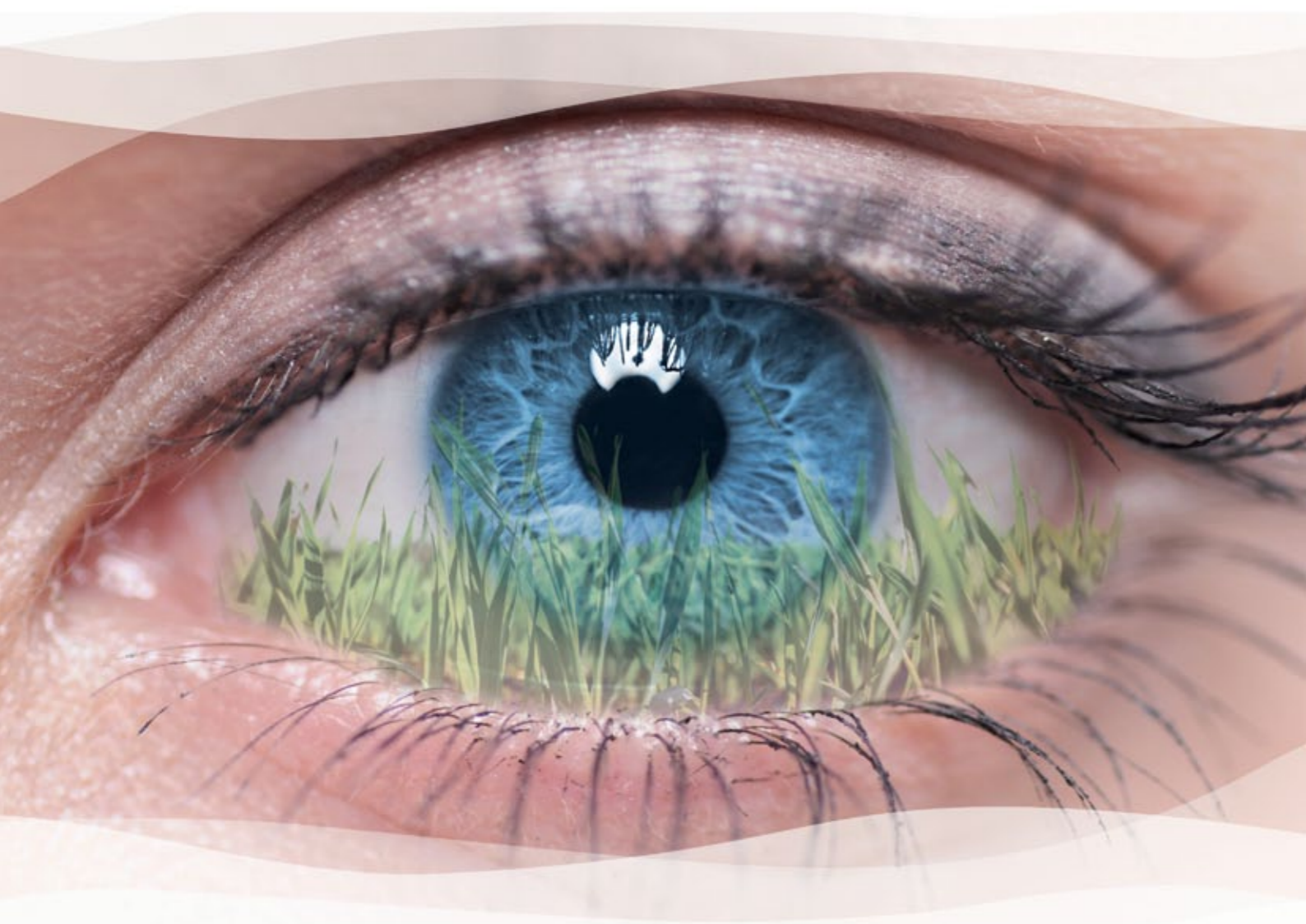
METAZACHLOR - działa doglebowo, a więc dla odpowiedniego działania gleba powinna być dobrze uwilgotniona. Zabieg opryskiwania wykonuje się po zasiewie rzepaku lub po wschodach, do wytworzenia przez chwasty pierwszej pary liści. Przy zabiegu doglebowym metazachlor może być stosowany ze środkami zawierającymi chlomazon. Bardzo dobrym rozwiązaniem chwastobójczym po wschodach rzepaku jest mieszanina Navigator 360 SL w dawce 0,3 l/ha z metazachlorem w dawce 1 - 1,25 l/ha. Mieszaninę stosujemy, gdy rzepak znajduje się w fazie 3 - 4 liści właściwych.

Mieszaniną zwalczającą wiele kluczowych chwastów dwuliściennych po wschodach jest Belkar + Kliper. Jest to mieszanina 4 substancji: Arylex Active, Piktoram, Metazachlor, Aminopyralid. Stosujemy ten pakiet od fazy 2 liści w dawce Belkar 0,25 l/ha + Kliper 0,75 l/ha. Kolejnym z preparatów jest Butisan Star 416 SC. Środek ten można stosować w dawce 2 - 3 l/ha w trzech terminach: zaraz po siewie, po 4-7 dniach lub po wschodach. Następnym etapem w jesiennym zwalczaniu chwastów jest stosowanie graminicydów, które zwalczają chwasty jednoliściennych tj. samosiewy zbóż ozimych oraz jarych. Należy je zwalczać w fazie minimum 3-4 liści. Rzepak musi być w fazie pierwszej pary liści właściwych. Wcześniejsze zastosowanie może zahamować wzrost i opóźnić go o kilka tygodni. Są to środki np. Pantera 40 EC lub Fusilade Forte 150 EC. Jesienne zwalczanie chwastów w uprawie rzepaku ozimego jest bardzo ważne. Odpowiednie przygotowanie rzepaku do okresu zimowego ma niebagatelny wpływ na dalszy rozwój tej rośliny wiosną. Jesienią kształtowany jest potencjał plonotwórczy rzepaku, dlatego warto zadbać o dobrą kondycję roślin i o to, by były wolne od chwastów.

Grzegorz Chilla
Specjalista ds. Sprzedaży

LOOP[®]

Zobacz efekt czystego pola!



- Wysoka skuteczność na trudne chwasty wiosną, zwłaszcza na fiołka polnego i gwiazdnicę pospolitą
- Bardzo dobre kontrolowanie przytuli i czepnej
- Synergia 2 substancji czynnych, jedyne takie połączenie dostępne na rynku
- Idealny partner do sporządzania mieszanin skutecznych na chwasty dwu- i jednoliścienne

UPL Polska Sp. z o.o., ul. Stawki 40, 01-040 Warszawa, www.upl-ltd.pl

Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie i informacje dotyczące produktu. Zwróć uwagę na zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj środków bezpieczeństwa zamieszczonych w etykiecie.



FUSILADE[®] FORTE 150 EC

HERBICYD

CELUJE W CHWASTY JEDNOLIŚCIENNE

Siła, Uniwersalność, Szybkość
– dzięki nowej zaawansowanej technologii:

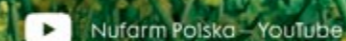


Uwaga! PAMIĘTAJ O NIŻSZYCH DAWKACH PREPARATU:
samosiewy zbóż, chwasty prosowate 0,63-0,83 l/ha,
perz 1,75 l/ha



Nufarm Polska Sp. z o.o.
ul. Grójecka 1/3, 02-019 Warszawa
tel. +48 22 620-32-52
www.nufarm.pl

Szukaj nas na:



Nufarm Polska – YouTube



facebook.com/nufarmpolska

Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie i informacje dotyczące produktu. Zwróć uwagę na zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj środków bezpieczeństwa zamieszczonych w etykiecie.

Nufarm
Grow a better tomorrow

Jesienne odchwaszczanie zbóż

Już od wielu sezonów zwiększa się grono zwolenników jesiennego zwalczania chwastów w zbożach ozimych. Jest jeszcze część rolników, którzy nie chcą ponosić kosztów herbicydów przed zimą, obawiając się złego przezimowania. Z drugiej strony zastosowany dobry jesienny herbicyd spowoduje, że zboża wchodzą wiosną już bez konkurencji uciążliwych chwastów i nie czeka ich stres wywołany herbicydem. Poza tym rolnik ma więcej czasu i swobody na zastanawianie się jaką wybrać strategię prowadzenia łanu oraz jak chronić zboża przed chorobami grzybami.

Decydując się na jesiennie odchwaszczanie pamiętajmy o odpornościach, szczególnie narażone na nie są preparaty z grupy sulfonilomoczników, dlatego na przykład, na polach, gdzie miotła zbożowa wyrosła mimo zastosowanego herbicydu, warto zapytać sprzedawcę o rodzaj użytej substancji chemicznej i zdecydować się na zmianę herbicydu.

Skutecznie działających substancji niestety ubywa. Kolejny sezon rolnicy nie mogą stosować popularnej substancji aktywnej – chlorosulfuron, która niestety wykazywała małą skuteczność zwłaszcza na typy miotły zbożowej odpornej na sulfonilomoczniki. Na rynku pojawiają się nowe produkty i substancje czynne do jesiennego odchwaszczania zbóż, ale jest ich niewiele i nadal musimy korzystać z tych co są dostępne i sprawdzone.

W tej chwili pozostało już tylko kilka substancji działających bardzo skutecznie na miotłę zbożową. Wśród nich należy wymienić preparat **Lentipur Flo 500 SC** zawierający substancję czynną – *chlorotoluron*. Jesienią bez względu na fazę czy odporności na sulfonilomoczniki wystarcza dawka 2 l/ha. Preparat ten znany jest dobrze ze swojego dobrego działania na chabra bławatka czy chwasty rumianowate. Innym produktem jest **Shelter 500 SC**, zawierający popularną substancję – *flufenacet*, która to przy wyższych dawkach rejestracyjnych 0,48 l/ha zwalcza również wyczyńca polnego. Opisane wcześniej produkty do pełnego spektrum zwalczania chwastów zwłaszcza dwuliścienny potrzebują partnera i tutaj bardzo dobrze sprawdza się nowy produkt firmy Nufarm o nazwie **Saracen Delta 550 SC**. Środek ten zawiera dwie bardzo popularne substancje czynne, czyli *diflufenikan* (DFF) oraz *florasulam*. Obydwie te substancje bardzo dobrze radzą sobie z szeroką paletą chwastów dwuliściennych zwłaszcza tych uciążliwych jak: fiołek polny, chaber bławatek, mak polny, przytulia czepna czy chwasty rumianowate. Dodatkową zaletą jest działanie w niskich temperaturach, co gwarantuje dużą skuteczność przy zabiegach jesiennych. Najlepsze okno aplikacji Saracenu Delta czy to w połączeniu z Lentipurem bądź Selterem jak i solo jest faza 1-3 liść zbóż.

Kompletnym rozwiązaniem, które gwarantuje zwalczanie uciążliwej miotły, wielu chwastów 2- liściennym, w tym uciążliwego fiołka polnego oraz przetaczników jest **Snajper 600 SC**. Preparat ten może być aplikowany we wczesnych fazach na tzw. szpilkę. W tym czasie zwalcza nawet wschodzące samosiewy rzepaku. Zastosowany w późniejszych fazach będzie działał z kolei nalistnie i jest bezwzględny dla młodych siewek szczególnie fiołków, miotły i innych, eliminując je w 100 %, nawet jeśli presja chwastów jest bardzo duża. Firma Nufarm – producent środka Snajper, Lentipur oraz Saracen Delta od kilku lat poddaje swoje preparaty testom polowym na lokalizacjach o skrajnie wysokim zachwaszeniu różnymi gatunkami. Doświadczenia te są udostępniane dla chętnych zwiedzających. Trzeba pamiętać, że o wysokiej jakości herbicydu decyduje nie tylko skład substancji chemicznych ale również właściwie dobrana formuła.

Jarosław Szot, Nufarm Polska

SARACEN® DELTA COMPLEX

TWOJA TARCZA NA CHWASTY

Zestaw herbicydowy przeznaczony do jesiennego zwalczania miotły zbożowej oraz najważniejszych chwastów dwuliściennych w zbożach.

ZESTAW ZAWIERA:

SARACEN® DELTA 550 SC
 SHELTER® 500 SC

Nufarm
Grow a better tomorrow

Szukaj nas na:

facebook.com/nufarmpolaska

Nufarm Polska - YouTube

Nufarm Polska Sp. z o.o. ul. Grójecka 1/3, 02-019 Warszawa, tel. +48 22 620-32-52, www.nufarm.pl

Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie i informacje dotyczące produktu. Zwróć uwagę na zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia oraz przedkieruj środki bezpieczeństwa zamieszczone w etykiecie.

Gleber®

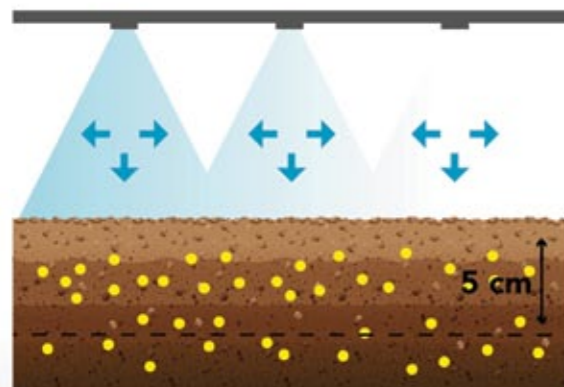
Adiuwant nowej generacji przeznaczony do stosowania z herbicydami doglebowymi

KORZYŚCI

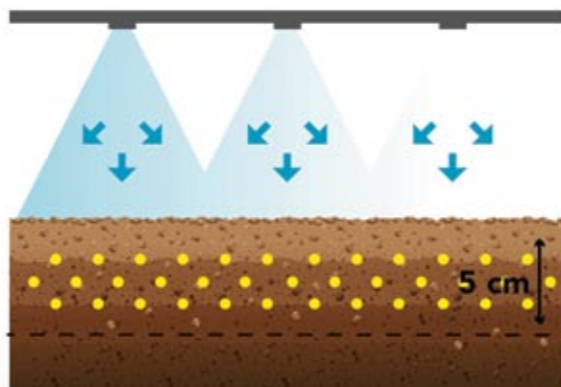
- Zwiększa koncentrację herbicydu w wierzchniej warstwie gleby utrudniając przenikanie substancji aktywnych w głąb profilu glebowego w wyniku czego poprawia skuteczność chwastobójczą herbicydów
- Obniża napięcie powierzchniowe i kąt przylegania cieczy opryskowej
- Zapobiega znoszeniu cieczy opryskowej w trakcie wykonywania zabiegów opryskiwania
- Dodatek preparatu Gleber umożliwia obniżenie wydatku cieczy opryskowej (mniejsza ilość wody na hektar)



HERBICYD
BEZ ADIUWANTA DOGLEBOWEGO



HERBICYD
Z ADIUWANTEM DOGLEBOWYM GLEBER



Hepta PRO™

Nawóz specjalny zawierający wysoko przyswajalny kompleks miedzi.



KORZYŚCI

- Nowa formuła – wysoko przyswajalny kompleks miedzi
- Działa systemicznie – preparat rozprowadzany jest po całej roślinie
- Aktywator zdrowotności
- Indukuje mechanizmy obronne rośliny
- Jest pobierana zarówno przez liście jak i korzenie
- Działa prewencyjnie i leczniczo – utrudnia porażenie przez patogeny
- Brak fitotoksyczności w odróżnieniu od innych form miedzi
- Działa w niskich temperaturach. Szczególnie polecany w zabiegach, których celem jest ograniczenie ryzyka porażenia: suchą zgnilizną, czernią krzyżowych, brunatną plamistością, chwościkiem buraka i innymi patogenami grzybowymi

Możliwość tworzenia rozwiązań „hybrydowych” z konwencjonalnymi środkami ochrony roślin.

Kup pakiet
Belkar™ + Kliper™
i skorzystaj
z **MEGA BONUSU!**



Więcej na e-pole.pl

Belkar™
Arylex™ active
HERBICYD

+

Kliper™
HERBICYD

**Kompleksowe rozwiązanie dla rzepaku!
Nawigacja nowej generacji.**

 **CORTEVA™**
agriscience

*.™ Znaki towarowe należące do Corteva Agriscience i jej podmiotów stowarzyszonych.
©2022 Corteva.
Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie i informacje dotyczące produktu. Zwróć uwagę na zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj środków bezpieczeństwa zamieszczonych w etykiecie.

PROMOCJA!

Ty kupujesz
Trinity® 590 SC

Najlepszy wybór na chwasty w zbożach jesienią.



My płacimy
za paliwo!



Za każde 50 l Trinity 590 SC
otrzymasz kartę paliwową
o wartości 100 złotych!

Fakturę zakupu Trinity 590 SC wyślij
do 15.11.2022 r. przez stronę adama.com/polska.




ADAMA

Promocja trwa
od 15.06.2022 r. do 15.11.2022 r.
lub do wyczerpania nagród.

Regulamin dostępny na
adama.com/polska

* zarejestrowana nazwa ADAMA Polska
Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie i informacje dotyczące produktu. Zwróć uwagę na zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj środków bezpieczeństwa zamieszczonych w etykiecie.

TOPREX MÓJ WYBÓR

„TOPREX stosuję od lat. Zawsze pozwala mi dobrze przygotować rzepak do zimy. Z czystym sumieniem polecam go innym rolnikom.”


STOSUJ
W DAWCE
0,3 l/ha


Maciej Gralewski
właściciel gospodarstwa,
Kostrogaj (woj. Mazowieckie)

 **Toprex**[®]

syngenta.

 WYSOKA SKUTECZNOŚĆ

 ZWALCZANIE NAJWAŻNIEJSZYCH CHOROÓB
GRZYBOWYCH, W TYM SUCHEJ ZGNILIZNY
KAPUSTNYCH

 FUNGICYD I REGULATOR
WZROSTU W JEDNYM

Ze środków ochrony należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie i informacje dotyczące produktu. Zwróć uwagę na zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia i przestrzegaj zasad bezpiecznego stosowania produktu wskazanych na etykiecie. www.rolnictwoodpowiedzialne.pl

Mertil[®] 600 SC

HERBICYD 

Podwójna siła w zwalczaniu chwastów w zbożach

diflufenikan (500g/l), flufenacet (400 g/l)

- Wysoka skuteczność zwalczania miotły zbożowej i wyczyńca polnego.
- Wyjątkowe połączenie dwóch substancji czynnych o różnych mechanizmach działania, ograniczające ryzyko powstania odporności krzyżowej.
- Szerokie spektrum zwalczanych chwastów jedno- i dwuliściennych.
- Bezpieczny dla upraw.

UPL Polska Sp. z o.o., ul. Stawki 40, 01-040 Warszawa, www.upl-ltd.pl

Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie i informacje dotyczące produktu. Zwróć uwagę na zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj środków bezpieczeństwa zamieszczonych w etykiecie.

 **UPL**
OpenAg™

Jesienne nawożenie dolistne makroskładnikami

Nawożenie roślin postrzegane całościowo stanowi w największej części o sukcesie, czyli o wielkości plonu roślin uprawnych. W dobie coraz droższych i trudniej dostępnych nawozów to holistyczne podejście jest tym bardziej znaczące, bo oprócz uzyskiwania oczekiwanych plonów, kryje się za nim nie mniej istotny czynnik ekonomiczny, którego miarą jest efektywność ekonomiczna nawożenia. Spróbujmy zatem w dużym skrócie wyjaśnić na czym to spojrzenie polega i gdzie leżą rezerwy, które pozwalają na świadome i mądre oszczędzanie na nawożeniu.

Punktem wyjścia do tego procesu jest analiza gleby. Dla potrzeb planowania nawożenia wystarczy podstawowa analiza wykonywana przez Stacje Chemiczno-Rolnicze zlokalizowane w praktycznie wszystkich miastach wojewódzkich, ale także jednostki spoza tej grupy oferujące te same analizy w podobnych ramach kosztowych (i wykonywane tą samą metodyką, aby były porównywalne). Inwestycja kilkunastu złotych dla obszaru maksymalnego do 4ha jest znikomym kosztem w zestawieniu z kosztami nawożenia, wykonywanego na przysłówkowe „oko”.

Pierwszą i podstawową informacją jaka płynie z analizy gleby jest jej odczyn, a więc czynnik, który decyduje o możliwości pobierania przez rośliny składników pokarmowych i wody. Jeśli jest on uregulowany, czyli zbliżony do obojętnego to jest to pierwszy punkt sukcesu w nawożeniu. Jeśli odczyn jest niewłaściwy (kwaśny lub co rzadsze – zasadowy) to pierwszym działaniem jest jego uregulowanie. Gleby kwaśne wapnujemy. Stosowanie do kategorii agronomicznej gleby możemy skorzystać z wapna węglanowego (gleby lekkie i średnie) lub tlenkowego (gleby ciężkie). Efektywność zabiegu wapnowania jest tutaj bezpośrednio skorelowana z reaktywnością nawozu wapniowego (dotyczy węglanów), a ta z kolei jest wprost proporcjonalna do jakości zmielenia skały wapiennej (im drobniej zmielona tym lepsze działanie takiego nawozu wapniowego).

Zawartość makroskładników pokarmowych w glebie (w podstawowej analizie: fosforu, potasu i magnezu) jest podstawą do wyznaczania dawek tych składników w nawożeniu roślin uprawnych. Wielkość dawki tych nawozów powinna wynikać z trzech podstawowych przesłanek:

- wspomnianej zawartości składnika w glebie,
- potrzeb konkretnego gatunku rośliny uprawnej (ze szczególnym naciskiem na proporcje między składnikami),
- możliwego do uzyskania plonu.

Uwzględniając te trzy czynniki według najlepszej wiedzy, jesteśmy w stanie zaplanować nawożenie w taki sposób aby było ono najbardziej opłacalne i nie powodowało spadku plonu (a w niektórych przypadkach może dać nawet jego przyrost).

Narzędziem, które może i powinno być wykorzystywane jest nawożenie dolistne. Powszechnie przyjętym było dostarczanie tą drogą mikroelementów (co jest już w zasadzie koniecznością), ale również można tym kanałem zapewnić roślinie pewną pulę makroskładników. Niewątpliwą zaletą dolistnej aplikacji składników jest wysoka

efektywność pobierania (niezależna praktycznie od warunków środowiskowych), równomierność zastosowania i możliwość uzyskania optymalnego terminu stosowania zbieżnego z fazami krytycznymi zapotrzebowania na konkretne składniki. Przy wysokich i bardzo wysokich zasobnościach gleby w analizowane makroskładniki, droga dolistna może się stać dominującym źródłem bieżącej podaży tych składników.

Grupą nawozów, która jest szczególnie godna polecenia do dolistnej aplikacji makroskładników jest seria nawozów MAXIMUS Platinum. Nawozy te charakteryzuje wysoka koncentracja rozpuszczalnych w wodzie składników pokarmowych w zróżnicowanych proporcjach co umożliwia optymalne dobranie nawozu do potrzeb rośliny i stanowiska w którym jest ona uprawiana. W okresie jesiennym szczególną uwagę kierujemy na rozwiązania MAXIMUS Platinum extra PK (rzepak) i MAXIMUS Platinum extra PKMg (zboża) w dawce 3-4kg/ha. Jednakże mając na uwadze wcześniej wspomniane uwagi dotyczące zapotrzebowania roślin i zasobności w składniki konkretnego pola możemy sięgnąć po inne produkty z serii, ukierunkowane na wyższe zawartości innych makroskładników pokarmowych.

Jak było wspomniane wcześniej, pozycją obowiązkową jest dolistne uzupełnianie mikroelementów. Do tego idealnie nadają się nawozy z serii MAXIMUS AminoMicro. Wysoka koncentracja mikroelementów pokarmowych skompleksowanych glicyną oraz silne działanie wspomagające rośliny w trudnych warunkach wzrostu to dwa główne wyznaczniki dla tej grupy produktów. Do tego niskie dawkowanie na poziomie 0,5-1kg/ha i szeroki zakres mieszalności z innymi nawozami i środkami ochrony roślin, pozwala na łatwe ułożenie nawozów MAXIMUS AminoMicro w technologiach nawożenia roślin.

Na koniec jedno zdanie o produkcie NITROSPEED 39. Jest to nawóz azotowo-magnezowy z molibdenem i tytanem, który stosujemy w dawce 5-10l/ha, aby skutecznie i efektywnie dostarczać azot. W warunkach jesiennych ma on dodatkową zaletę – nie obniża odporności roślin na przymrozki i pierwsze mrozy, w związku z czym może być bezpiecznie stosowany jako uzupełnienie azotu w późnojesiennej aplikacji tego składnika. Utrzymanie optymalnego odżywienia tym składnikiem ogranicza wczesną redukcję potencjału plonowania, skutecznie wpływając na osiągnięcie wysokich wyników plonów.

Nawożenie dolistne makroskładnikami pokarmowymi, dodatkowo wsparte mikroelementami jest zabiegiem, który w znaczący sposób wpływa na efektywność całego procesu odżywiania roślin. Szczególnie możliwość uzyskania szerokiej palety dostarczanych składników, właściwej ich proporcji i wysoka efektywność ekonomiczne przesądzają o tym, że dolistna aplikacja składników pokarmowych jest nieodzownym elementem agrotechnik roślin uprawnych.

Maciej Bachorowicz

Kierownik Produktu

EKOPLON spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.

NIEZAWODNY I SKUTE CZNY

ep
EKOPLON

Nawozy MAXIMUS to gwarancja:

- Szybkiego uzupełnienia niedoborów mikro i makroelementów,
- Silnego działania antystresowego,
- Stymulacji wzrostu i rozwoju roślin uprawnych - szczególnie w okresach stresów biotycznych i abiotycznych,
- Poprawy procesów fizjologicznych w roślinach.

LSA
TECHNOLOGY

Formuła MPC²- kompleks specjalnie dobranych składników, który stymuluje roślinę do intensywnego wzrostu i rozwoju, przeciwdziała negatywnym skutkom suszy, wysokiej temperatury czy chłodu, zapewnia prawidłowe pozyskanie i wykorzystanie energii.

MPC²
MICRO PROTECTION COMPLEX

Wzmacnia odporność na choroby grzybowe i stres

Uzupełnia nawet ukryte niedobory mikroelementów

Korzystnie wpływa na ilość i jakość plonu

Zapewnia wyższy indeks fotosyntezy (intensyfikacja procesów wzrostu i rozwoju)

Zwiększa odporność roślin na stresy abiotyczne i biotyczne

NIE CZEKAJ-ZAMÓW JUŻ DZIŚ!

ZAUF AJ EKSPERTOM. ZAUF AJ EKOPLON.

Znajdź nas: www.ekopl on. pl

**GRUPA
AZOTY**

**WPŁYNIE
NA URODZAJ**

RSM

28% N, 30% N, 32% N

RSM S

26% N + 3% S



Nowoczesne standardy nawożenia

**AUTORYZOWANY
DYSTRYBUTOR**

POMORSKIE CENTRUM OBSŁUGI ROLNICTWA
ELEWATOR JABŁOWO SP. Z O.O.
UL. DWORCOWA 4, 83-211 JABŁOWO



www.grupaazoty.com

www.nawozy.eu

agro@grupaa zoty.com

FOLIFOL

BIOSTYMULATOR NA BAZIE EKSTRAKTÓW ROŚLINNYCH WSPOMAGAJĄCY WZROST I ROZWÓJ ROŚLIN



**PRZYSPIESZA AKTYWACJĘ PROCESÓW FIZJOLOGICZNYCH
PO SYTUACJACH STRESOWYCH (NP. NISKIE TEMPERATURY,
SUSZA, GRAD...)**

**POPRAWIA SKUTECZNOŚĆ DZIAŁANIA ŚRODKÓW
OCHRONY ROŚLIN**

STYMULUJE WZROST I ROZWÓJ ROŚLIN

ZWIĘKSZA PRZYCZEPNOŚĆ CIECZY ROBOCZEJ



FOLIFOL – biostymulator zawierający naturalne aminokwasy roślinne – cała prawda o stosowaniu

Współczesne rolnictwo posiada wiele możliwości pozwalających zwiększyć plonowanie upraw. Postęp biologiczny umożliwił wyhodowanie nowych, bardziej wydajnych odmian roślin z większym potencjałem plonotwórczym. Z drugiej strony rozwinęto skuteczność zabiegów agrotechnicznych w uprawie roślin do granic limitowanych już prawami natury. Ciągłe jednak poszukuje się nowych sposobów i środków do produkcji, które pozwalają na złagodzenie negatywnego wpływu pogody na rozwój roślin. Dążymy więc do uzyskania upraw bardziej odpornych na czynniki stresowe, oraz pobudzamy je do efektywnego wykorzystania składników odżywczych, a to w celu osiągnięcia wyższych plonów.

Znane od wieków

Taką rolę odgrywają dzisiaj w rolnictwie biostymulatory polepszające wzrost i plonowanie upraw, przez co spotykają się one z coraz większym zainteresowaniem wśród rolników. Co ciekawe biostymulatory wzrostu stosowane były już w dawnych wiekach, gdy do użyźniania pól używano alg morskich, gdyż już wtedy zaobserwowano stymulujące działanie na rośliny. Współcześnie stosowanie aminokwasów w odżywianiu roślin to nowa i skuteczna metoda dostarczania roślinom składników pokarmowych.

Zastosowanie aminokwasów daje roślinom zdecydowanie lepsze warunki do wytwarzania zwiększonej ilości hormonów wzrostu. Przekłada się to na szybszy przyrost masy zarówno pędu, jak i korzeni. I tak np. glicyna i kwas glutaminowy uczestniczą w tworzeniu młodych tkanek i w syntezie chlorofilu. Ich obecność zwiększa ilość cukrów powstających w procesie fotosyntezy. Substancje te indukują także odporność roślin na stres.

Energia i większa skuteczność nawożenia

Aminokwasy zapewniają szybszy i efektywniejszy transport składników pokarmowych wewnątrz rośliny, zwłaszcza tam, gdzie występuje deficyt danego składnika pokarmowego. Działanie tych nawozów można porównać do dostarczenia roślinom dużej dawki energii, która jest wykorzystywana przeciw występującym stresom lub do pobudzenia wzrostu. Dzięki temu zwiększa się powierzchnia liści, zawartość chlorofilu oraz intensywność fotosyntezy.

Biostymulatory zwiększają również efektywność doglebowego nawożenia mineralnego gdyż wpływają na rozwój systemu korzeniowego w tym ilość korzeni włósnikowych. Uprawy potraktowane jesienią aminokwasami znacznie lepiej zimują, a opryskane wiosną dobrze znoszą późne przymrozki.

Większa odporność i ochrona przed stresem

Popularną grupę stymulatorów wzrostu stanowią wyciągi z alg i wodorostów morskich. Algi morskie są naturalnie zbilansowanym źródłem substancji biologicznie czynnych i składników odżywczych. Są bogate w makro-

i mikroelementy, aminokwasy, węglowodany, lipidy oraz witaminy. Zwykle w suchej masie zawierają one ok. 20% substancji mineralnych, są dobrym źródłem sodu, potasu, żelaza, cynku i jodu oraz zawierają szereg pierwiastków śladowych. Większość minerałów występuje w postaci łatwo przyswajalnych związków organicznych. Wśród węglowodanów największy udział stanowią cenne polisacharydy, a wśród nich niespotykane u innych roślin związki: alginian i fukoidyna. Związki te nie tylko pełnią funkcję materiału zapasowego, ale stymulują naturalną odporność roślin. Natomiast alginian jest składnikiem ścian komórkowych, tworzącym strukturę wiążącą wodę, przez co zapobiega wysuszeniu roślin morskich przy wystawieniu ich na bezpośrednie działanie powietrza i słońca podczas odpływu oceanu. Właściwości te wykorzystujemy do wzmacniania naturalnej odporności roślin uprawnych na skutki suszy.

Oddziaływanie ekstraktów z alg wpływa na wzrost roślin oraz wytwarza się lepiej rozwinięty i głębszy system korzeniowy. Uzyskujemy też efektywniejszą pracę aparatów szparkowych w liściach co poprawia gospodarkę wodną roślin. Przy efektywniejszej wymianie gazowej liście tracą mniej wody. Wszystko to ma ogromne znaczenie dla wzmocnienia turgoru liści i wpływa na podniesienie stopnia nasycenia tkanek roślinnych wodą. W okresach suszy widać w jakiej kondycji są rośliny i jak długo będą w stanie przetrwać okresy niedoborów, co znacznie przyczynia się do podniesienia ich naturalnej odporności.

Biostymulatory, ale jakie?

Nie jest więc prawdą, że wszystkie biostymulatory z aminokwasami działają jednakowo skutecznie. Aminokwasy wytwarzane są z różnych źródeł przy wykorzystaniu odmiennych technologii.

Najbardziej efektywna metoda pozyskiwania aminokwasów, gdy pozyskuje się je drogą hydrolizy enzymatycznej białek. Proces ten polega na rozpuszczeniu wiązań peptydowych za pomocą enzymów. Dzięki temu wyodrębnione aminokwasy są pojedyncze, nieuszkodzone oraz prawie w całości w bioaktywnej formie.

Tańszą, ale mało skuteczną metodą jest przetworzenie odpadów zwierzęcych. Produkt końcowy jest mieszaniną aminokwasów białkowych, jednak o niskiej wartości biologicznej, gdyż część wprowadzanych do nawożenia aminokwasów, nie uczestniczy w odżywianiu roślin. Nie jest bowiem aktywna biologicznie.

Inną metodą jest uzyskana w procesie produkcyjnym synteza chemiczna aminokwasów. Produkt końcowy zawiera co prawda zamienniki aminokwasów naturalnych, ale część jednakże występuje w nieaktywnej formie dla roślin.

Zalecenia na przyszły plon ozimin – stosowanie biostymulatorów zdecydowanie wpłynie na dobre ukorzenie i rozkrzewienie się roślin.

Pamiętamy, że przyszły plon rzepaku kształtuje się już jesienią, dlatego zastosowanie biostymulatorów w tym okresie jest dla plonu kluczowe. W zbożach podstawowym okresem tworzenia się zarodków kłosa przyszłego plonu jest faza w okolicach końca krzewienia do pierwszego kolanka. Szczególnie ważna jest faza 25, bo wtedy inicjują się kłoski i kwiatki. **Dobre „zabezpieczenie” ozimin jesienią gwarantuje lepsze ich zimowanie i szybsze wiosenne ruszenie wegetacji.** Tak zadbane zboża jesienią będą szybciej i lepiej reagować na nawożenie wiosenne.

SULFAMMO

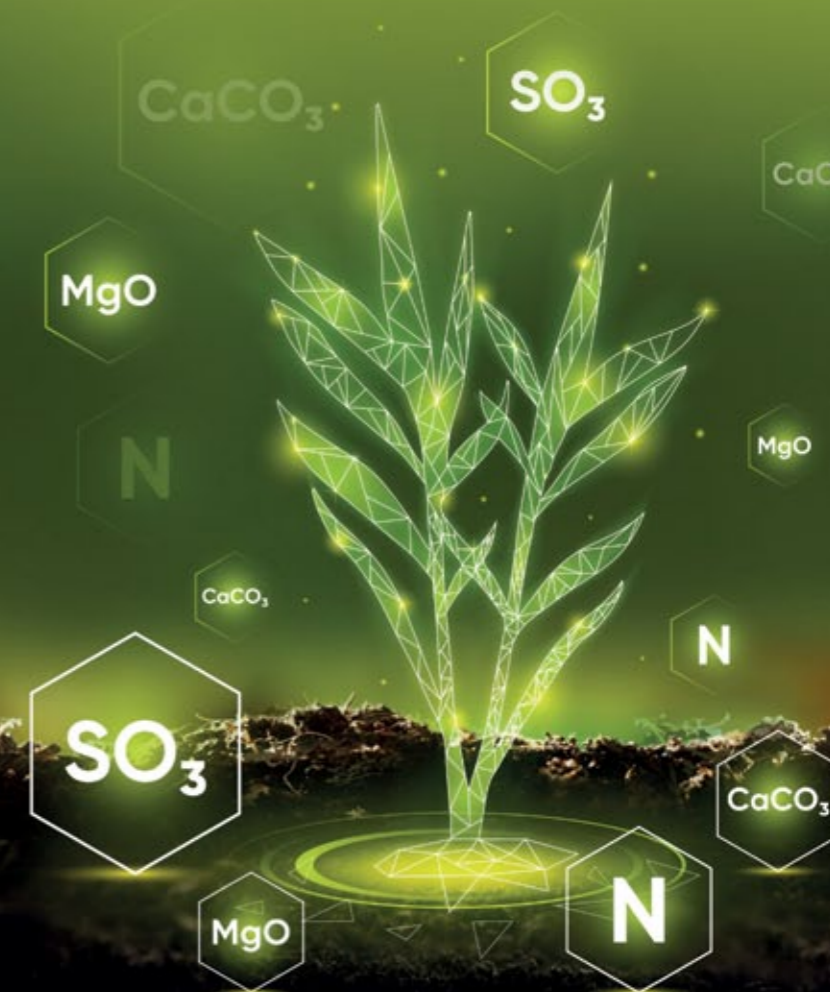
N-PROCESS

AZOT TO NIE WSZYSTKO

Biostymulujące wieloskładnikowe nawozy azotowe

N-PROCESS complex

- 1 Ochrona azotu w glebie – lepsza dostępność dla roślin.
- 2 Większa aktywność mikroflory glebowej.
- 3 Najwyższa efektywność przemian azotu w roślinie – pewny plon!



Sulfammo 18

Kompleks N-PROCESS*
N 18%
forma amonowa 10%
forma amidowa 8%
MgO 4% | Na₂O 4%
SO₃ 30% | Cu 0,01%
Zn 0,01% | CaCO₃ 20%



Sulfammo 23

Kompleks N-PROCESS*
N 23%
forma amonowa 11%
forma amidowa 12%
MgO 3% | SO₃ 31%
CaCO₃ 12,5%



Sulfammo 30

Kompleks N-PROCESS*
N 30%
forma amonowa 5%
forma amidowa 25%
MgO 3% | SO₃ 15%
CaCO₃ 12,5%

Jeszcze na przedwiośniu w momencie ruszenia wegetacji wskazane będzie dokonanie lustracji stanu ozimin, aby szczegółowo ocenić kondycję roślin uprawnych.

Na skutek stresów powodowanych niskimi temperaturami i przebiegiem pogody w okresie zimowym rośliny mogą ulec częściowym uszkodzeniom. Zwłaszcza uprawy zbóż ozimych posiane w terminie późniejszym, które nie zdążyły wykształcić odpowiedniego systemu korzeniowego, gdy część nadziemna nie zdążyła urosnąć i rośliny pozostały osłabione. Wszystko to może odbić się na obsadzie ładu i ogólnej kondycji roślin. Także spotykane w różnych regionach kraju późno posiane rzepaki, na skutek ulewnych deszczy i zimnych nocy nie zdążyły utworzyć jesienią odpowiedniej obsady i wykształcić właściwej rozety liściowej.

Zastosowanie biostymulatorów na osłabione po okresie zimowym rośliny uprawne, ma nie tylko polepszyć start roślin pobudzając zachodzące w nich procesy biochemiczne, ale przede wszystkim wzmocnić potencjał wzrostu i rozwoju roślin przyczyniając się do lepszego ich plonowania. Rośliny zazwyczaj korzystnie reagują na stosowanie tych preparatów w połączeniu z nawożeniem doglebowym i dolistnym.

W ciągu ostatnich lat zaobserwowano, że żadne inne środki do produkcji rolniczej nie notują takich wzrostów. Czy wobec tego biostymulatory stały się niezbędnym elementem agrotechniki roślin uprawnych?

Wiosną na starcie uzyskamy dobry efekt, jeśli na pierwsze opryski upraw zastosujemy preparaty wzmacniające wzrost oraz system korzeniowy jak np. FOLIFOL w dawce 0,8-1,0 l/ha.

Nie wszyscy wiedzą, że przypadku zastosowania na uprawy herbicydów zalecamy dodanie preparatu FOLIFOL w dawce 1,0 l/ha, przez co zwiększymy skuteczność działania herbicydów na chwasty i dodatkowo wzmocnimy rozwój rośliny uprawnej, która nie będzie reagować zahamowaniem okresu wzrostu po zastosowaniu herbicydów.

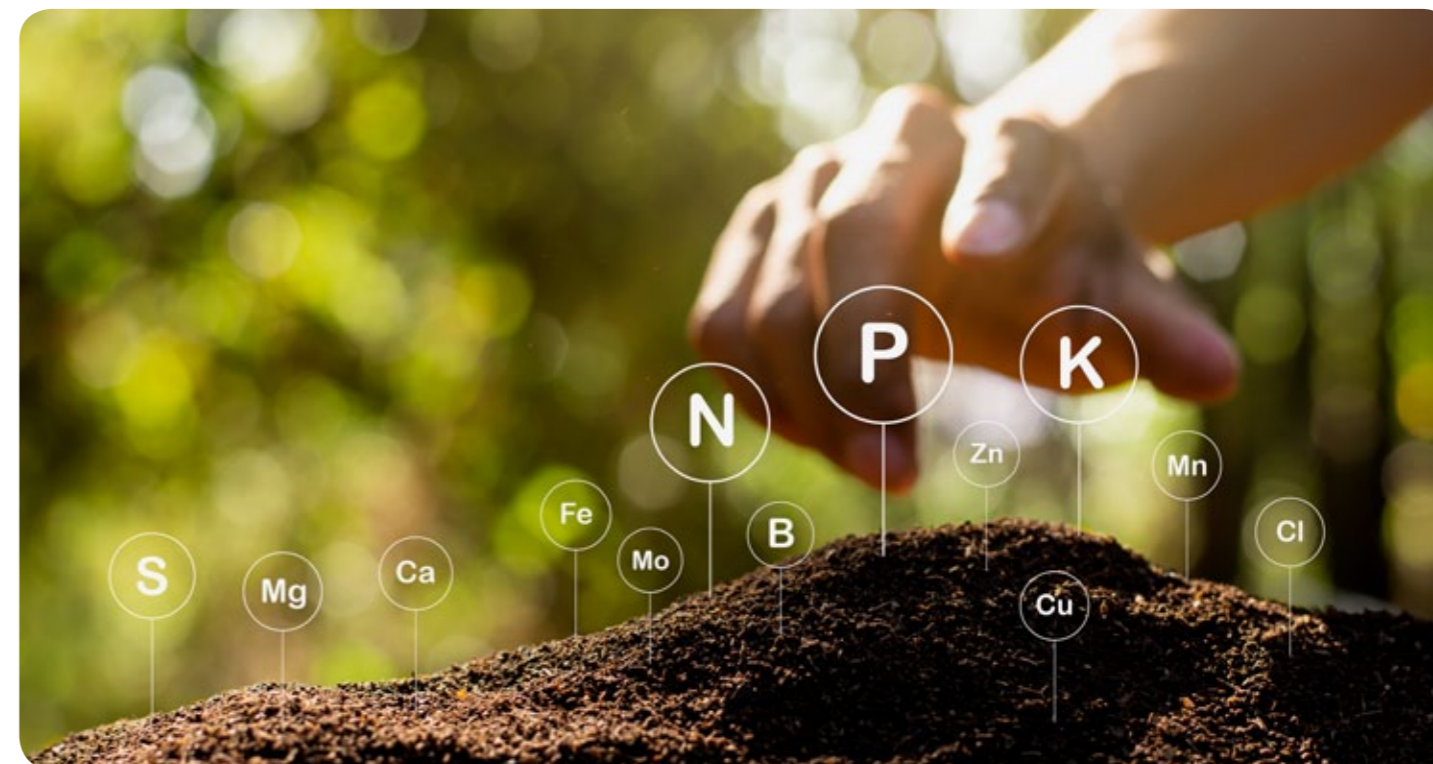
Jeśli zabiegi chemiczne ś.o.r. połączymy jednocześnie z preparatami o działaniu biostymulującym, to efekt końcowy będzie zdecydowanie lepszy. Jeśli do fungicydu dodamy FOLIFOL, to możemy wówczas zauważyć zjawisko współdziałania na rośliny dwóch preparatów tzw. SYNERGIZM. Efekt końcowy będzie więc znacznie lepszy niż w przypadku stosowania tych preparatów do dwóch osobnych oprysków.

Pamiętajmy też, że rośliny wytwarzając w swoich tkankach białka potrzebują znacznych nakładów energii, która jest uzyskiwana głównie w procesie fotosyntezy. Warunki stresowe typu: niskie temperatury, brak światła słonecznego, uszkodzenia roślin mogą spowodować przejściowe osłabienie procesu fotosyntezy i wzrostu roślin. Wówczas dobre efekty daje bezpośrednio dostarczenie energii roślinie w postaci gotowych aminokwasów roślinnych. Podajemy w aplikacji dolistnej np. preparat FOLIFOL (1-2,0 l/ha) zawierający w koncentracji kompleks 18 aminokwasów roślinnych.

FOLIFOL - opis techniczny produktu

Polepszacz wzrostu roślin w oparciu o aminokwasy roślinne i wodorosty morskie

- AKTYWACJA WZROSTU I ROZWOJU ROŚLINNEGO
- POPRAWIA ODPORNOŚĆ I REGENERACJĘ ROŚLIN PO STRESIE



Składniki:

- Kompleks aminokwasowy pochodzenia roślinnego, ekstrakt z wodorostów.

Sposób działania wzmocniony ze względu na synergię między aminokwasami pochodzenia roślinnego bogatymi w naturalne aktywatory wzrostu.

FOLIFOL:

- aktywuje syntezę białek i naturalnych substancji wzrostowych: jest bogaty w tryptofan, prekursor biosyntezy auksyn;
- promuje oszczędność energii i aktywność metaboliczną, umożliwiając roślinom wzrost nawet w warunkach stresu środowiskowego;
- optymalizuje skuteczność aktywnych składników (herbicydów, regulatorów wzrostu roślin), przenosząc je do rośliny i redukując ich skutki uboczne.

Ciekawie wyglądają WYNIKI NIEMIECKIE, gdzie zastosowany w rzepaku ozimym FOLIFOL w dawce 1,5 l/ha dawał przyrost plonu 12,0-15,0 % w stosunku do kontroli.

Dobre efekty uzyskuje się w także w zbożach kiedy podamy FOLIFOL na początku fazy krzewienia, co polepsza wytwarzanie się ilości ziarniaków w kłosie. Zastosowany natomiast w okresie kłoszenia poprawi znacznie parametry jakościowe ziarna i przyczyni się do dodatkowej zwyczajki plonu.

LP	WYBRANE AMINOKWASY	FOLIFOL : SKŁAD AMINOKWASOWY I JEGO DZIAŁANIE NA ROŚLINY
1	KWAS GLUTAMINOWY	Inicjuje wzrost stożka wzrostu i młodych tkanek, a także syntezę chlorofilu i tempo fotosyntezy, podwyższa odporność na stres.
2	KWAS ASPARAGINOWY CYSTEINA	Magazynowanie i transport związków azotu.
3	GLICYNA SERYNA	Wpływają na „dominację wierzchołkową przy udziale Cytokiny. Prekursor aromatów w owocach, udział w tworzeniu chlorofilu, podwyższają odporność na stres.
4	HYDROKSYPROLINA	Wspiera tolerancję na różnego rodzaju stres, szczególnie stres osmotyczny, podobna do proliny.
5	ALANINA	Przy współudziale cytokiny wpływają na „dominację wierzchołkową”, prekursor aromatów w owocach, udział w tworzeniu chlorofilu, podwyższają odporność na stres.
6	WALINA	Przy współudziale cytokiny wpływają na „dominację wierzchołkową”, prekursor aromatów w owocach, udział w tworzeniu chlorofilu, podwyższają odporność na stres.
7	FENYLOALANINA TYROZYNA	Pośredniczy w powstawaniu złożonych substancji niezbędnych przy wykształcaniu się owoców jak również w mechanizmach obrony przed bakteriami i grzybami (antocyjany, kumaryna itd.).
8	ARGININA	Wpływa na wzrost korzeni, a także na syntezę chlorofilu.
9	METIONINA	Prekursor etylenu (naturalnego hormonu regeneracji i dojrzewanie owoców).
10	PROLINA	Reguluje procesy osmozy, chroni przed stresem termicznym i wodnym.
11	HISTYDYNA	Kluczowy aminokwas centrów aktywnych wielu enzymów.
12	CYSTEINA	Magazynowanie i transport związków azotu.
13	TRYPTOFAN	Prekursor kwasu indoliloctowego (IAA), najistotniejszej naturalnej auksyny-roślinnego hormonu wzrostu, który reguluje wzrost i rozwój roślin.

Należy pamiętać, że w praktyce biostymulatory z reguły dobrze się mieszają ze środkami ochrony roślin, zwłaszcza grzybobójczymi, ale także z wieloskładnikowymi nawozami dolistnymi. Od tej reguły zdarzają się wyjątki i na to zawsze należy zwracać uwagę czytając etykiety. W sytuacji, gdy nie mamy pewności co do możliwości mieszania różnych preparatów, najlepiej wykonać prosty test mieszania w niewielkiej ilości wody np. wlanej do wiadra. Pojawiające się różne osady, wyptywające na powierzchnię kożuchy, czy rozwarstwienie preparatów będą przeciwskazaniem do mieszania tych preparatów ze sobą w opryskiwaczu. Taki test uchroni nas to przed przypadkową utratą kosztownych preparatów na skutek błędnego zmieszania ze sobą.

Jacek Bochenkiewicz



GRUNT TO URODZAJ

W Grupie Azoty wciąż poszerzamy ofertę, tworzymy produkty nowoczesne, które mają praktyczne zastosowanie w różnych warunkach i dla różnorodnych upraw. Warto to wykorzystać.



www.grupaazoty.com
www.nawozy.eu
agro@grupaazoty.com

**AUTORYZOWANY
DYSTRYBUTOR:**

POMORSKIE CENTRUM OBSŁUGI ROLNICTWA
 ELEWATOR JABŁOWO SP. Z O.O.
 UL. DWORCOWA 4, 83-211 JABŁOWO



Wysoką efektywność nawożenia osiągamy dzięki świadomemu zarządzaniu składnikami pokarmowymi w gospodarstwie. Tylko takie działanie jest odpowiedzią na zmiany, jakie obserwujemy w produkcji rolnej. Aby dbać o dobry, tj. wysoki i jakościowy plon, nie zabijając przy tym gleby w składniki pokarmowe, należy nawozić rośliny w oparciu o bilans składników pokarmowych.

Pracuj z nami, czyli z Grupą Azoty. Korzystając z nawozów będących w naszym portfolio, wiesz, że używasz produktów najwyższej jakości.

Ze wszystkich składników pokarmowych nawożenie **azotem** ma największy wpływ na wielkość plonu. Wybierając nawóz warto sięgnąć po sprawdzone produkty o wysokiej koncentracji składników. Produktami, które sprawdzą się w każdym gospodarstwie, są oferowane przez Grupę Azoty saletry amonowe: Zaksan 33,5, Pulan, Pulan Macro, saletrzaki, tj.: Salmag, Saletrzak 27 standard, a także wolniej działający nawóz, oparty na amidowej formie azotu Pulrea + INu, czyli mocznik z inhibitorem ureazy. W swojej ofercie posiadamy również płynny nawóz azotowy, czyli RSM.

Grupa Azoty od lat oferuje nawozy, które wykazują się wysoką efektywnością. Aby skuteczność była wysoka, należy nawóz odpowiednio dobrać. Wiosną obok azotu warto przede wszystkim stosować **siarkę**. Niedobór siarki ogranicza bowiem pełne wykorzystanie azotu zawartego w nawozach. Wychodząc naprzeciw potrzebom roślin uprawnych przygotowaliśmy nawozy azotowe z siarką zawierające w swoim składzie azotanową i amonową formę azotu, są to Saletrosan 26 i Saletrosan 30, Saletromag 25, Salmag z siarką, Siarczan amonu AS21, Pulsar. W ofercie jest także Pulgran S – nawóz z siarką zawierający azot amonowy i amidowy.

Z rolniczego punktu widzenia prawidłowe nawożenie to również dobre odżywianie rośliny **fosforem i potasem** od początku jej wegetacji. Fosfor zapewnia prawidłowe ukorzenianie i krzewienie roślin. Dobrze rozwinięty system korzeniowy pozwala na lepsze pobranie wody i składników pokarmowych, a zdrowe, dobrze odżywione rośliny mają większą odporność na choroby. Potas zabezpiecza rośliny przed stresem suszy, wpływa na krzewienie roślin. Wybierając nawóz warto sięgnąć po produkty Grupy Azoty tj.: Super fos dar 40, Polidap, Holist agro PK 15-30, a także nawozy wieloskładnikowe typu Polifoska, Amofoska oraz nowe w ofercie Grupy Azoty nawozy z linii Fosfarm.

Przedstawiona oferta nawozów umożliwi bardzo efektywne nawożenie, zwiększa plon roślin, a co za tym idzie poprawia ekonomię w gospodarstwie, co daje satysfakcję finansową.

Stosując na swoim polu nawozy Grupy Azoty wybierasz świadomie polski produkt, który wspiera polską gospodarkę.

Jesienne nawożenie rzepaku

Rzepak ozimy to roślina, która wymaga dostarczenia bardzo dużych ilości składników odżywczych, czyli efektywnego i prawidłowego nawożenia. Podstawą uprawy jest dostarczenie roślinie odpowiednio dobranych i zbilansowanych składników pokarmowych. Tylko kompleksowe nawożenie rzepaku ozimego daje nam szansę na optymalny przebieg wegetacji, a w konsekwencji uzyskanie plonu o bardzo dobrej jakości i wielkości.

Dla przykładu przy plonie nasion na poziomie 4t/ha rzepak potrzebuje średnio: 240 kg N, 320 kg K₂O, 120kg P₂O₅, 100 kg Ca, 60 kg S i 32 kg Mg oraz dużych ilości mikroelementów. Natomiast na glebach o niskiej zasobności nawożenie mineralne należy zwiększyć o ok. 25-50 proc. w stosunku do potrzeb rośliny. Musimy jednak pamiętać, że tylko część tych składników przypada na jesień, jednak niektórych składników nie optaca się dzielić i powinno zastosować się je jeszcze przed zimą. To właśnie jesienią rzepak buduje już fundamenty pod przyszły plon i należy wziąć to pod uwagę.

Przed zasiewem rzepaku powinien być on nawożony przede wszystkim fosforem i potasem, a w polskich warunkach glebowych także azotem, siarką i magnezem. Umożliwi to roślinom wytworzenie dużej i prawidłowo rozwiniętej rozety z silnie i głęboko rosnącym systemem korzeniowym. Jak dobrze wiemy, fosfor odpowiada przede wszystkim za dobry rozwój systemu korzeniowego (prawidłowo rozwinięty system korzeniowy daje gwarancje lepszej zimotrwałości rzepaku, a także dostępność wody i składników pokarmowych, przez co rośliny są dużo lepiej odżywione i mniej odczuwają suszę). Nawożenie potasem, podobnie jak w przypadku innych składników pokarmowych, powinno być poprzedzone badaniem zasobności gleby. Potas głównie zagęszcza sok komórkowy (zwiększa mrozoodporność), a także wpływa na regulację gospodarki wodnej w roślinie oraz tworzenie rozety liściowej. Aby rzepak mógł spokojnie przezimować, potrzebne są zatem składniki wspomagające przemiany azotu – magnez czy siarka. Stosunek azotu do siarki to 4:1, także dawka 300 kg Korn-Kali wprowadzi do gleby 15 kg S (37,5 kg SO₃), co umożliwi wykorzystanie co najmniej 60 kg N.

Jesienne nawożenie magnezem na większości polskich gleb należy natomiast traktować jako podstawowe, a w szczególności w sytuacji, gdy uprawiamy rzepak na stanowiskach o niskiej zasobności w ten składnik. Natomiast siarka przy nawożeniu jesiennym jest potrzebna w mniejszej ilości z racji małych dawek azotu, choć te 15–20 kg S powinno znaleźć się już jesienią i należy o tym pamiętać.

Podsumowując, rzepak już jesienią buduje podstawy pod przyszły plon, więc nie odpuuszczajmy nawożenia w tym czasie. Badajmy także zasobność gleby i na jej podstawie podejmujmy kroki, starając się zapobiec przenawożeniu jednym składnikiem kosztem braku drugiego.

FERTIACTYL®

Gama specjalistycznych biostymulatorów nalistno - doglebowych.

przygotuj się do zimy

niezastąpiony w jesiennej agrotechnice rzepaku i zbóż

- 1 Poprawia urodzajność gleby i dostępność składników,
- 2 Poprawia rozwój systemu korzeniowego, zwłaszcza korzeni włóknikowych,
- 3 Działa antystresowo, zwiększa odporność roślin,
- 4 Dostarcza najważniejsze makroelementy doglebowo i dolistnie, co pozwala na wyjątkowo wczesną aplikację.



Timac AGRO

NAWOŻENIE I BIOSTYMULACJA

pl.timacagro.com

Oferta odmian | Rzepak ozimy

RZEPAK OZIMY



Odmiana doskonale spisująca się w warunkach stresowych, na trudnych stanowiskach. Za siew na dobrym stanowisku i wysoki poziom agrotechniki odwdzięcza się ponad przeciętnym plonem w pełni realizując swój potencjał.

Nowa jakość w hodowli rzepaku: zwiększona zawartość białka (+1,5% w stosunku do wzorca doświadczeń rejestrowych) bez strat w zawartości tłuszczu.

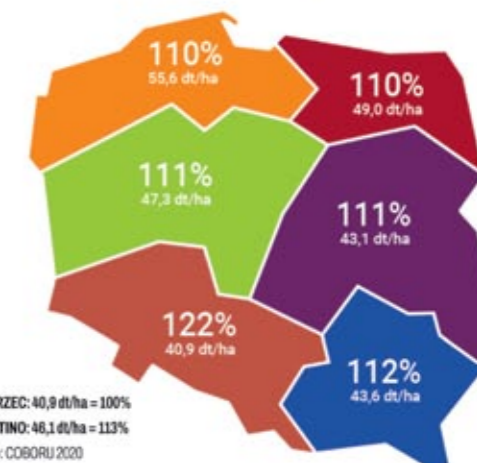
ES LATINO

Hodowca: Lidea Seeds

Odmiana mieszańcowa

gen RLM 7

- Bardzo wysoka zdrowotność na choroby takie jak Phoma, Sclerotinia, Cylindrosporioza oraz Verticilium
- Bardzo wysoki potencjał plonowania potwierdzony w wynikach rejestrowych COBORU 2020
- W odmianie rzepaku ES LATINO znajduje się gen odporności na suchą zgniliznę kapustnych (Phoma) - gen RLM 7. Podczas porażenia rzepaku przez grzyb w specyficzny sposób zabezpiecza roślinę przed chorobą
- Polecana do uprawy zwłaszcza na stanowiskach średnich oraz słabych, zagrożonych stresem i spadkiem potencjału
- Rośliny są wysokie, ale bez wyraźnej tendencji do wylegania oraz osypywania, co ułatwia przeprowadzenie zbioru
- Rzepak buduje plon głównie na odgałęzieniach bocznych, dlatego nie należy drastycznie zwiększać normy wysiewu ponad zalecaną górną granicę
- Termin dojrzewania rzepaku ES LATINO określony został jako średnio wczesny
- Ze względu na dobry, wczesny wigor nie zalecamy rzepaków mieszańcowych siał zbytnie wcześnie. Należy dopasować się do warunków wilgotnościowych i siewy rozpocząć w terminie zalecanym w danym rejonie



Termin siewu: optymalny - opóźniony

Termin kwitnienia	średnio - wczesny
Termin dojrzewania	średnio - wczesny
Mrozoodporność	wysoka
Odporność na wyleganie	średnio - wysoka
Odporność na suchą zgniliznę	wysoka
Odporność na zgniliznę twardzikową	średnio wysoka
Kompleks glebowy	dobre-średnie-słabsze

Zawartość tłuszczu w suchej masie
46,1%

Zawartość kwasów omega-3
8,9%

Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej
39,5%

RGT AZURITE

Hodowca: RAGT Nasiona

Wysoki plon
i regularność
plonowania

- Wysoka zdolność plonowania, **wysokie zaolejenie**
- Doskonała odporność zarówno na Phoma jak i Cylindrosporiozę powoduje wysoką zdrowotność roślin od siewu do zbioru
- Wielogenowa tolerancja na wirusa żółtaczkę rzepy
- Kwitnienie średnio-późne
- Bardzo dobra odporność na wyleganie
- Długie łuszczyzny
- Wysoka mrozoodporność, szczególnie na wczesnowiosenne przymrozki
- Bardzo dobre i równoczesne wypełnienie nasion
- Odmiana na wszystkie rodzaje gleb

TOLERANCJA NA TuYV

Termin siewu: optymalny - opóźniony

Termin kwitnienia	●	średnio - późny
Termin dojrzwania	●	średnio - późny
Mrozoodporność	●	wysoka
Odporność na wyleganie	●	średnio - wysoka
Odporność na suchą zgniliznę	●	wysoka
Odporność na zgniliznę twardzikową	●	wysoka
Kompleks glebowy	●	dobre-średnie-słabsze



RGT TREZZOR

Hodowca: RAGT Nasiona

Skarb na
Twoim polu

- Bardzo wysoka zimotrwałość, potwierdzona również w praktyce, w latach z występującymi niskimi temperaturami
- Odmiana mieszańcowa typu MSL o bardzo wysokim i stabilnym plonowaniu
- Wysoki potencjał został wielokrotnie potwierdzony w badaniach PDOiR CCA produkcyjnych w Polsce
- Wyróżnia się tolerancją na wirusa żółtaczkę rzepy, co zapewnia zdrowotność od wschodów do zbioru
- Charakteryzuje się niskim, kompaktowym pokrojem roślin, bez tendencji do wybijania łanu
- Bardzo dobry wigor jesienny pozwala również na wysiew w terminach opóźnionych
- Jest odmianą relatywnie łatwą w prowadzeniu i nadającą się do uprawy na wszystkich stanowiskach

RGT TREZZOR znajduje się na Liście Zalecanych Odmian do uprawy w województwie kujawsko-pomorskim

TOLERANCJA NA TuYV

Termin siewu: optymalny - opóźniony

Termin kwitnienia	●	średnio - późny
Termin dojrzwania	●	średnio - późny
Mrozoodporność	●	wysoka
Odporność na wyleganie	●	wysoka
Odporność na suchą zgniliznę	●	średnio - wysoka
Odporność na zgniliznę twardzikową	●	wysoka
Kompleks glebowy	●	dobre-średnie-słabsze



ZAKARI CS

Hodowca: Caussade Semences Pro

Nowa
generacja
populacji

- Potencjał produkcyjny porównywalny z odmianami mieszańcowymi
- Najwyższy wynik plonowania (58,3 dt/ha) w doświadczeniach rejestrowych w Czechach spośród odmian populacyjnych i wyższy niż 21 odmian mieszańcowych
- Odmiana o dobrej efektywności ekonomicznej - sprawdza się zwłaszcza w trudnych latach.
- Wysoka zimotrwałość i bardzo duża tolerancja na wiosenne przymrozki
- Odmiana nie wymaga intensywnej agrotechniki. Możliwa uprawa na wszystkich rodzajach gleb



Termin siewu: optymalny

Termin kwitnienia	●	średnio - wczesny
Termin dojrzwania	●	średnio - wczesny
Mrozoodporność	●	wysoka
Odporność na wyleganie	●	średnio - wysoka
Odporność na suchą zgniliznę	●	średnio
Odporność na zgniliznę twardzikową	●	wysoka
Kompleks glebowy	●	dobre-średnie-słabsze

AKCJA RABATOWA 2022

ODMIANY RZEPAKU

JUREK F1 NOWOŚĆ

ODPORNOŚĆ TuYV + RLM7

TEMPTATION F1

ODPORNOŚĆ TuYV

CROCANT F1 NOWOŚĆ

ODPORNOŚĆ NA KIŁĘ KAPUSTY + TuYV



szczegóły na stronie www.rapool.pl



Budowanie struktury gleby

Uprawiając glebę mamy na celu stworzenie jak najlepszych warunków do wzrostu i plonowania roślin, które siejemy lub sadzimy. Gdy ziemia jest odpowiednio uprawiana, ma strukturę gruzełkową. Umożliwia ona właściwy rozwój korzeni, stwarza odpowiednie warunki dla organizmów żyjących w glebie.

Odczyn i zasobność w składniki pokarmowe są ważnymi parametrami, obok nich nie mniej ważna jest struktura gleby, która jest ważnym wyznacznikiem plonotwórczym. Warunkuje jej aktywność biologiczną, reguluje właściwości wodne, powietrzne i cieplne oraz umożliwia penetrację korzeni w głąb gleby. Jest więc jedną z najważniejszych właściwości fizycznych.

Do powstawania struktury gruzełkowej przyczyniają się warunki przyrodnicze czyli naprzemienne nawilgacanie i wysychanie, pęcznienie i kurczenie, zamarzanie i rozmarzanie gleby, obecność fauny glebowej, zwłaszcza dżdżownic, a także fizyczne oddziaływanie rozwijających się korzeni roślin. To właśnie zmiany wywołane wpływem przebiegu pogody, agrotechnika i uprawa roślin wpływają na zmiany struktury w okresie wzrostu.

Dobrze wiemy, że im bogatszy system korzeniowy rośliny, którą uprawiamy, tym korzystniejsza jest struktura gleby. Korzystna z tego punktu widzenia jest zatem uprawa roślin motylkowych, które stwarzają dobre warunki do wytwarzania struktury gruzełkowej oraz posiadają właściwości humusotwórcze i wzbogacają glebę w azot. W ryzosferze tych roślin rozwijają się bakterie, które przyczyniają się do tworzenia gruzełków.

Aby zapobiegać niszczeniu struktury gleb należy stosować: właściwą agrotechnikę, przestrzegać terminów zabiegów, utrzymywać optymalną wilgotność gleby, stosować właściwe zmianowanie - uprawa roślin strukturotwórczych, okrywowych i międzyplonów, nawożenie naturalne i organiczne (obornik, gnojowica, kompost, słoma, nawozy zielone), nawożenie mineralne (wapnowanie, nawozy fizjologicznie zasadowe).

Zastosowanie stymulatorów funkcji życiowych gleby niesamowicie wpływa na poprawę jej struktury. Biologiczne preparaty do glebowe np. firmy Agrarius aktywują oraz stymulują florę i faunę glebową, zwiększają różnorodność biologiczną i stymulują wzrost aktywności mikroorganizmów żyjących w glebie. Preparaty te prowadzą do poprawy aktywności fauny i flory, cyklu przemian substancji organicznej, struktury fizycznej gleby i rozwoju systemów korzeniowych roślin uprawnych. „Bio” preparaty działają wielopłaszczyznowo, aktywnie włączają się w procesy, które zachodzą w glebie nadają im odpowiedni kierunek. Stymulują wszystkie funkcje życiowe gleby, a więc procesy biologiczne, chemiczne i fizyczne kształtujące żyzność.

Sławomir Erdanowski
Specjalista ds. sprzedaży



NOWOŚĆ

R Z E P A K O Z I M Y

BACHUS

boskie plony

Nr 1 wśród odmian populacyjnych
w doświadczeniach rejestrowych COBORU 2020-2021

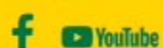
Znakomite plony nasion i tłuszczu

Bardzo wysoka odporność na wyleganie roślin

Bardzo dobra zdrowotność łanu

Bardzo dobra zimotrwałość

Rejestracja w Polsce - 2022 r.



Pszenica ozima elitarna

SU EXPO E. Nowy wymiar jakości.

Zalety

- wysoka zimotrwałość, odpowiednik 5 pkt w skali COBORU,
- ulepszone plonowanie w stosunku do innych odmian elitarnych,
- odporna i zdrowa odmiana, szczególnie na fuzarium i mączniaka.

Wskazówki

- sprawdza się w opóźnionych terminach siewu,
- wysoka zdrowotność kłosa sprawia, że doskonale nadaje się jako roślina następcza po kukurydzy.

Krótką charakterystyka

Rozwój

Termin dojrzałości	5
Zimotrwałość	5
Odporność na wyleganie	7

Struktura plonu

Potencjał plonu a1	6
Potencjał plonu a2	5

Charakterystyka jakościowa

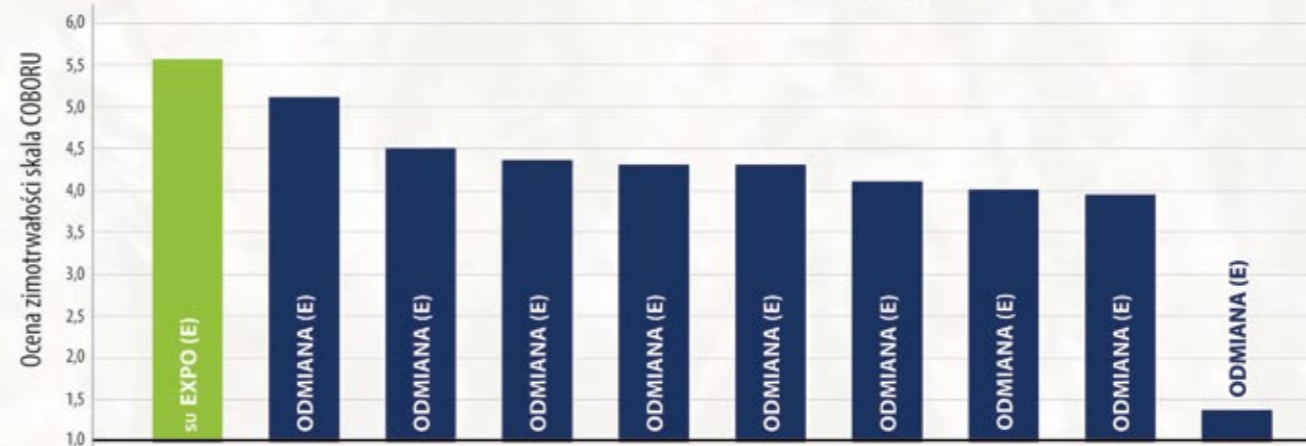
Zawartość białka	7
Liczba opadania	8
Odporność na choroby	
Mączniak prawdziwy	8
Fuzarioza kłosów	8



„Rekomenduję do uprawy topową elitarną pszenicę ozimą **SU EXPO**. Wyróżnia ją bardzo wysoka zimotrwałość na poziomie 5. Została uznana przez Niemieckie Izby Rolnicze najbardziej odporną na mróz odmianą w 2018 roku. **SU EXPO** to przede wszystkim jakość ziarna i plon na wysokim poziomie. W zeszłym roku 2020 producenci uzyskiwali białko na poziomie powyżej 16%, jeśli dodamy do tego wysoką odporność na fuzariozę to uzyskujemy odmianę pożądaną przez młyny do produkcji mąki wysokiej jakości”.

Anna Patalon Doradca Handlowy SAATEN-UNION Polska.

Ocena zimotrwałości w badaniach jakościowych wg BSA



Legenda: w nawiasach podano grupę jakościową.

Osiągam więcej
plonu ziarna z każdej kolby.
Z NASIONAMI KWS

Słabsze stanowiska glebowe stawiają wysokie wymagania roślinie uprawnej

Gleby lekkie i bardzo lekkie stanowią ponad 60 % całości gleb uprawnych w Polsce. Na tych glebach dostępność wody jest głównym czynnikiem limitującym wielkość uzyskiwanych plonów. Gdy dołożymy do tego niską zawartość próchnicy, małą zdolność do magazynowania wody oraz składników pokarmowych, dużą skłonność do zakwaszania, wniosek nasuwa się już sam - powyższe gleby charakteryzują się niską produktywnością i ograniczają mocno dobór gatunków, które możemy na nich uprawiać z zyskiem i satysfakcją - tak, satysfakcja również jest w zawodowym, rolniczym życiu potrzebna i ważna.

Każdego roku osoba zarządzająca produkcją roślinną musi podjąć decyzję o tym, jaki gatunek uprawiać w warunkach gleb lekkich? I takie dylematy są dość powszechne, ponieważ większość gospodarstw rolnych rzeczywiście posiada „słabsze kawałki” w swoich zasobach.

„Gospodarowanie w słabszych warunkach glebowych jest trudniejsze”

Niską produktywność słabszych stanowisk w pewnym zakresie możemy nieco polepszyć poprzez gotowość do poniesienia wyższych nakładów na agrotechnikę, utrzymywanie optymalnego odczynu pH dla kategorii agronomicznej gleby, doprowadzenie zasobności P, K i Mg przynajmniej do poziomu średniego. W tle pozostanie jeszcze jedna istotna rzecz - woda. Bez odpowiedniej wielkości opadów atmosferycznych w trakcie okresu wegetacji, które dodatkowo powinny charakteryzować się korzystnym rozkładem, plan może jednak zawieść. Niestety na rozkład, jak i na wielkość opadów nie mamy żadnego wpływu i jesteśmy skazani na to, co zaoferuje nam przystoświowa „Matka Natura”, chyba, że mamy pozwolenie wodnoprawne i blisko źródło wody, którym możemy się wesprzeć, ale jest to rzadkością w uprawie zbóż.

„Przy niewielkich arealach, rozwiązanie wydaje się być dość proste - pod warunkiem kompromisu”

W przypadku, gdy areal gleb „słabszych” jest niewielki to rozwiązanie wydaje się być dość proste. Mówiąc branżowym językiem można „pójść na tzw. „szagę” i zaryzykować uprawę rośliny bardziej wymagającej z gotowością zebrania niższego plonu, również z prawdopodobnymi mankamentami jego wyróżników jakościowych badanych w skupie, gdy łąn z powodu dłuższej posuchy ucierpi bezpowrotnie. Stan takiej rzeczy znajdzie odzwierciedlenie w rentowności uprawy z powodu niższego plonu oraz potraczeń za parametry jakościowe - ale jak areal niewielki to i potencjalna strata odbije mniejsze piętno w bilansie zysków i strat danej uprawy. W przypadku większego arealu odpowiedź już bywa trudniejsza i wymaga przynajmniej głębszego zastanowienia.

„Uprawa bardziej wymagających roślin w słabszych warunkach glebowych jest bardzo ryzykowna”

Pewnym, dość częstym uproszczeniem strategicznym, stosowanym przez praktykę rolniczą jest decyzja o uprawie na glebach lekkich pszenicy ozimej, tylko z powodu wyższej ceny rynkowej w trakcie żniw

SIEJEMY
PRZYSZŁOŚĆ
OD 1856



w stosunku do innych gatunków zbóż. Takie rozwiązanie może zakończyć się potencjalnym sukcesem pod warunkiem, zapewnienia wysokiego reżimu technologicznego, utrzymania gleby przynajmniej w dobrej kulturze i odpowiedniej zasobności w podstawowe składniki pokarmowe. Do pełnego powodzenia potrzebna jeszcze będzie dostateczna ilość wody z opadów atmosferycznych wraz z ich korzystnym rozkładem w krytycznych okresach zapotrzebowania rośliny na ten czynnik. Wielkości jak i przebiegu opadów atmosferycznych, ani cen pędów rolnych w następnym okresie wegetacji nikt nie jest w stanie przewidzieć. Dodatkowo prognozy cenowe skupu zbóż na czas kolejnych żniw, rzadko odnajdują potwierdzenie w rzeczywistości, co dobitnie potwierdzają dane historyczne. Jak widać niepewności w takim założeniu jest wiele i decyzja o uprawie pszenicy ozimej w słabszych warunkach glebowych tylko dlatego, że aktualna cena w trakcie żniw jest korzystna, może być obciążona sporym ryzykiem niepowodzenia szczególnie w przypadku większych areatów.

„Pszenica posiada wysokie wymagania, które trzeba zabezpieczyć, ponieważ...”

Jak reaguje pszenica, kiedy brakuje wody w trakcie wegetacji? Stres suszy w fazie krzewienia wstrzymuje rozwój części nadziemnych i korzeni, ograniczenie liczby źdźbeł kłosonośnych oraz kłosek w kłosie. W przypadku wystąpienia suszy w fazie strzelania w źdźbło roślina zmniejszy powierzchnię asymilacyjną, ograniczy przyrost

Program wsparcia uprawy rzepaku ozimego i żyta hybridowego KWS

- Zarejestruj pola rzepaku ozimego i żyta hybridowego KWS w myKWS najpóźniej 5 dni po siewie.** Jeśli nie masz jeszcze konta, zarejestruj się za darmo.
- Zgłoś szkody w myKWS, wymagające likwidacji plantacji najpóźniej do 30 marca.**
- Podczas wizyty na polu doradca KWS oceni rozmiar zgłoszonej szkody.**
- W przypadku, gdy likwidujesz plantację rzepaku lub żyta otrzymasz 50% wartości nasion wykorzystanych do pierwszego wysiewu na zakup nasion KWS do przesiewu lub wysiewu w kolejnym sezonie wegetacji.**
- W myKWS masz zawsze aktualny podgląd swoich pól.**

Powód likwidacji uprawy nie ma znaczenia. Zaraz znajdziemy rozwiązanie.

Więcej szczegółów w regulaminie programu na www.kws.pl

Kup 21 j.s. żyta hybridowego KWS do 15 sierpnia, a otrzymasz 300 zł zwrotu

Wysoki plon na słabych stanowiskach

- KWS IGOR**
Plon pierwszej klasy
- KWS VINETTO**
Szttywno stoi w polu
- KWS BERADO**
Zaskakuje plonem
- KWS SERAFINO**
Wytrzymałe na stres suszy

Szczegóły w regulaminie na www.kws.pl

SIEJEMY PRZYSZŁOŚĆ OD 1956

organów wegetatywnych, co wpłynie negatywnie na wielkość plonu ziarna i słomy – choć słoma to zwykle plon uboczny i nie dla wszystkich jest ważna. Dłuższy stres wodny w fazie kłoszenia - kwitnienia skutkuje słabym wykształceniem kłosa, zmniejszeniem liczby ziaren w kłosie, często obserwuje się zjawisko szczyrkości kłosa (puste kłoski). Deficyt wody nieco później w fazie dojrzałości mleczonej powoduje już słabe wykształcenie ziarna i dość mocne ograniczenie plonu wraz z obniżeniem jego jakości.

Bezdiskusyjnie pszenica, niekwestionowana „Królowa Zbóż” posiada swoje wymagania, którym to nie zawsze możemy sprostać, choćby ze względu na jakość posiadanej gleby. Łan pszenicy ozimej prowadzony w warunkach gleb lekkich plonuje średnio w granicach 40 dt/ha, przy czym ze względu na większe wymagania wodne i pokarmowe, spadki plonu ziarna w porównaniu do innych zbóż w przypadku niekorzystnych przebiegów pogody, będą charakteryzowały się ogromną niestabilnością w latach.

„Deficyt wody bez litości testuje odporność upraw na stres suszy”

Wspomniane okoliczności mogliśmy zaobserwować w niedalekiej przeszłości, w trakcie ostatnich kilku żniw, kiedy to susza bardzo dosadnie zweryfikowała zdolność stanowisk do magazynowania wody oraz odporność

gatunków na stres suszy. Analizując tę sytuację tylko w obrębie zbóż można stwierdzić, że pszenica charakteryzowała się największymi spadkami plonu, ponadto miała problemy z osiągnięciem podstawowych parametrów skupowych, takich jak gęstość ziarna w stanie zsypanym oraz wyrównanie ziarna, co często przyczyniało się do obniżenia jej jakości do statusu surowca paszowego.

„Są gatunki bardziej przystosowane do wzrostu i rozwoju w słabszych warunkach glebowych”

Gatunkiem, który bardzo dobrze wpisuje się do uprawy w warunkach gleb lekkich i średnich jest żyto hybrydowe. Spośród wszystkich zbóż to właśnie żyto odznacza się najwyższą tolerancją na odczyn pH gleby, posiada najobfitszy system korzeniowy. Korzenie przybyszowe żyta mogą sięgać do 120 cm w głąb profilu glebowego, a zarodkowe nawet do 250 cm. Aż 60% masy korzeniowej pozostaje w warstwie ornej do głębokości 30 cm. Bardzo dobrze penetruje profil glebowy, sprawnie pobiera wodę oraz składniki pokarmowe z głębszych warstw gleby, które to nie są dostępne dla innych gatunków. **Żyto charakteryzuje się niskim współczynnikiem transpiracji, potrzebuje tylko 350 litrów wody do wyprodukowania 1 kg suchej masy**, natomiast pszenica wymaga stanowczo więcej - od 450 do aż 500 litrów wody. Dodatkowo wczesne strzelanie w źdźbło oraz kłoszenie żyta w stosunku do pszenicy i pszenżyta czyni je bardziej tolerancyjnym na późnowiosenne posuchy. Wszystkie wyżej wymienione cechy stanowią o lepszej adaptacji żyta hybrydowego do wzrostu i rozwoju w słabszych warunkach glebowych i dużej odporności na suszę. Jedynie bardzo ekstremalne niedobory wody w fazie zawiązywania ziarna i dojrzałości młecznej mogą obniżyć plon tej rośliny.

„Oficjalne, niezależne wyniki są bardzo pomocne przy dokonywaniu wyboru odmiany”

W poszukiwaniu optymalnego wyboru warto wspomnieć o oficjalnych wynikach doświadczeń. W Polsce możemy skorzystać z wyników Porejstrowego Doświadczalnictwa Odmianowego. Są to doświadczenia ściśle realizowane na terytorium całego kraju według metodyki Centralnego Ośrodka Badania Roślin Uprawnych w Słupi Wielkiej. Analizując wyniki plonowania odmian w badaniach PDOiR, można stwierdzić, że w 2021 roku najlepsze odmiany żyta hybrydowego KWS w porównaniu do odmian populacyjnych plonowały średnio do 30% wyżej, i to zarówno na poziomie a1 (bez ochrony fungicydowej) jak i a2 (z ochroną fungicydową, z zastosowaniem retardantów oraz wyższym nawożeniem azotowym).

„Efekt heterozji oferuje znaczną przewagę, i warto to wykorzystać w praktyce”

Należy zaznaczyć, że przewaga w plonie ziarna żyta hybrydowego, które wykorzystuje efekt heterozji nad odmianami populacyjnymi w uprawie w identycznych warunkach glebowych i zastosowaniu jednakowych technologii prowadzenia łanu jest faktem powtarzalnym w latach, obserwowanym w badaniach PDO od momentu zarejestrowania pierwszej odmiany żyta hybrydowego w Polsce, co miało miejsce 1994 roku (odmiana Marder). Przed laty, podobne rezultaty w prowadzonych doświadczeniach dostrzegli pracownicy nauki Uniwersytetu Warmińsko - Mazurskiego w Olsztynie potwierdzając, że „...żyto mieszańcowe, bez względu na kompleks glebowy, gwarantuje wyższy o 13-25% poziom plonowania niż odmiany populacyjne...”. Od zakończenia wspomnianego doświadczenia minęło trochę czasu, a w Krajowym Rejestrze pojawiło się wiele nowych odmian KWS, które wniosły postęp gospodarczy nie tylko w zakresie plonu.

„Do uprawy, warto wybierać odmiany o wysokim potencjale plonowania, ale zwracajmy uwagę również na inne istotne cechy”

Chcąc efektywnie wykorzystać środki produkcji rolnej stosowane w uprawie żyta ozimego najprostszym sposobem jest wybór do siewu odmian o najwyższym potencjale plonowania. Odmiany KWS w oficjalnych badaniach w Polsce od lata zajmują w tych rankingach czołowe miejsca. Wiemy, że plon ziarna to nie wszystko, dlatego obserwujemy rynek i ukierunkowujemy nasze programy hodowlane pod bieżące oczekiwania rynku, której definiuje konsument, producent rolny, przemysł przetwórczy. Dzięki rozwojowi technologii POLLENPLUS® osiągnęliśmy bardzo dobrą odporność na sporysz, porównywalną z odmianami populacyjnymi i zdecydowanie przewyższającą pod względem tej cechy konkurencyjne odmiany żyta hybrydowego. Decydując się na odmianę żyta KWS, każdy producent nabywa 100% materiału siewnego żyta hybrydowego, bez 10% dodatku odmiany populacyjnej. Wiele gospodarstw rolnych dostrzegło we własnych warunkach gospodarowania korzyści płynące z uprawy odmian żyta hybrydowego KWS. W warunkach gleb średnich czy też lekkich odmiany żyta hybrydowego są bezkonkurencyjne w plonie ziarna. Zebrany surowiec można sprzedać na rynku z przeznaczeniem na cele konsumpcyjne. Innym kierunkiem zagospodarowania ziarna żyta jest wykorzystanie w kierunku paszowe, do przygotowania mieszanek paszowych dla trzody chlewnej, bydła a nawet w drobiu, co potwierdzają ostatnio uzyskane wyniki doświadczeń naukowych jak i zrealizowanych tuczy komercyjnych.

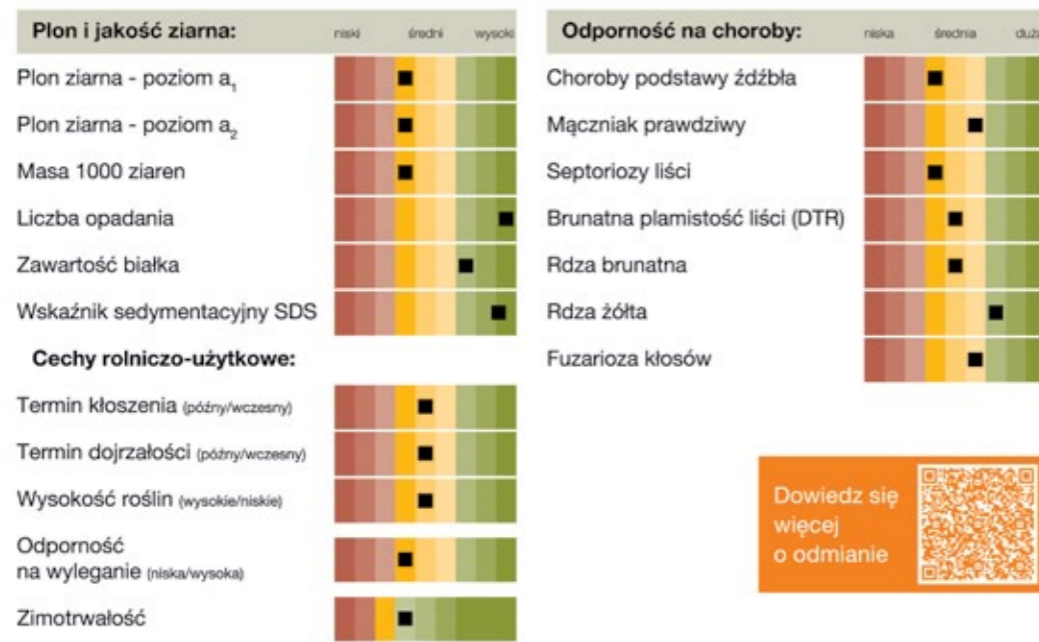
Bartosz Rudzki
Product Manager Żyto Hybrydowe





Wysoka jakość i wydajność

- Odmiana z grupy elitarniej
- Znakomite parametry jakościowe ziarna
- Niska podatność na fuzariozę kłosa
- Toleruje uprawę w monokulturze
- Dobra mrozoodporność

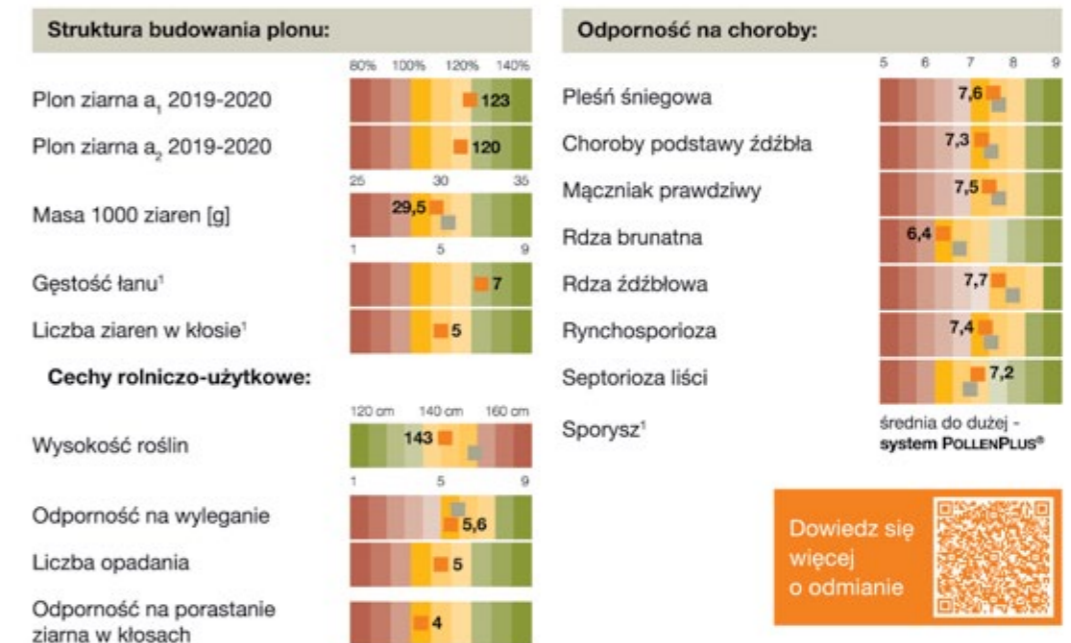


Źródło danych: Opracowano na podstawie Beschreibende Sortenliste 2021
a₁ - przeciętny poziom agrotechniki
a₂ - wysoki poziom agrotechniki



Tolerancyjne na suszę

- Podwyższona tolerancja na stres suszy
- Odmiana szeroko sprawdzona w praktyce
- Niski łan - mało resztek poźniowych
- System POLLENPLUS® - silna zdolność do wytwarzania własnego pyłku chroni łan przed sporyszem
- 100% materiału siewnego żyta hybridowego w opakowaniu



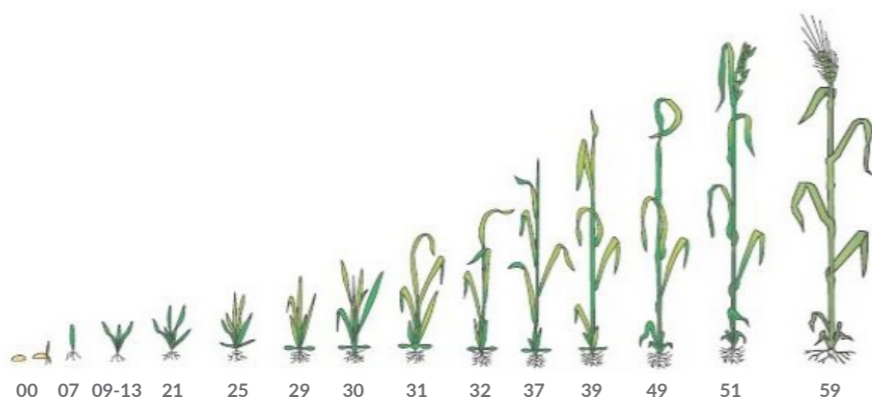
Źródło danych: COBORU, Lista Opisowa Odmian 2022; a₁, 100% = 66,7 dt/ha; a₂, 100% = 77,3 dt/ha.
Skala 9°, 1 - ocena najmniej korzystna; 9 - ocena najbardziej korzystna; ¹ - ocena własna KWS Lochow
■ KWS BONO ■ wartość średnia dla gatunku

Nawożenie i ochrona żyta hybridowego

Żyto hybridowe obok kukurydzy i pszenicy jest główną rośliną zbożową uprawianą na Świecie. Według aktualnych danych powierzchnia zasiewów żyta w Polsce wynosi około 900 tys. ha (GUS), co plasuje Polskę na pierwszym miejscu w Europie pod względem arealów uprawy tego zboża.

Żyta należy siał najpóźniej do 30 września (optymalnie 5 - 15 września). W odróżnieniu od roślin populacyjnych ich norma siewu jest niższa, wynosi od 150 do 300 ziaren na metr kwadratowy - czyli 2 jednostki siewne na hektar (w zależności od jakości gleby i przedplonu, a także odmiany). Z kolei głębokość siewu to 1-2 cm. Nawożenie jesienne azotem powinno kształtować się na poziomie ok 30 kg/ha, zaś pozostałych składników przedstawiamy w poniższej tabelce:

Jesień 1-2 tygodnie przed siewem	Dawka I	Dawka II	Dawka III	Ilość dostarczonych składników w kg/ha
POLIFOSKA 4,0 dt/ha	POLIFOSKA®21 2,5 dt/ha	SALETRA AMONOWA 1,5 dt/ha lub RSM 32 150 l/ha	SALETRA AMONOWA 34 lub ZAKSAN 1,0 dt/ha	N - 168-174 P ₂ O ₅ - 68 K ₂ O - 128 S - 46
SUPROFOS® 26 4,0 dt/ha lub AMOFOSKA® 5:10:22 4,0 dt/ha	SALETROSAN®26 2,0 dt/ha	SALETRA AMONOWA 2,0 dt/ha lub RSM 32 150 l/ha	SALETRA AMONOWA 34 lub ZAKSAN 1,0 dt/ha	N - 161-174 P ₂ O ₅ - 40-48 K ₂ O - 88-104 S - 26-40
POLIFOSKA® 3,0 dt/ha lub POLIFOSKA® 3,0 dt/ha	SALETRZAK N 27 2,0 dt/ha + ESTA®KIESERIT 1,5 dt/ha	SALETRA AMONOWA 2,0 dt/ha lub RSM 32 150 l/ha	SALETRA AMONOWA 34 lub ZAKSAN 1,0 dt/ha	N - 169-180 P ₂ O ₅ - 72-75 K ₂ O - 72-75 S - 46-49



Uprawa żyta, tak jak innych zbóż wymaga ochrony chemicznej, m.in. jesienią niezbędne jest zwalczanie miotły zbożowej, a wiosną chwastów dwuliściennych. Co roku, aby uniknąć kompensacji chwastów, należy wybierać substancje z różnych grup chemicznych o różnych mechanizmach działania oraz preparaty łączące w sobie różne substancje aktywne. Szkodnikami, które powodują najwięcej szkód są mszyce, dlatego ich zwalczanie również powinniśmy uwzględnić w ochronie chemicznej.

Poniżej proponowane rozwiązania jesienne herbicydowe w uprawie żyta ozimego:

Lentipur Flo 500 SC 1,5 l - 2 l
(chlorotoluron)
+ (diflufenikan i florasulam) 0,075 l

lub

Lentipur Flo 500 SC 1,5 l - 2 l
(chlorotoluron)
+ (diflufenikan) 0,2 l

lub

Expert Met 56 WG 0,3 kg
(flufenacet + metrybuzyna)
+ (diflufenikan) 0,1 l

Sebastian Wojciechowski
Manager Regionu





**Elewator
Jabłowo**



PSZENICA OZIMA

AURELIUS [E]

Złoto z pola!



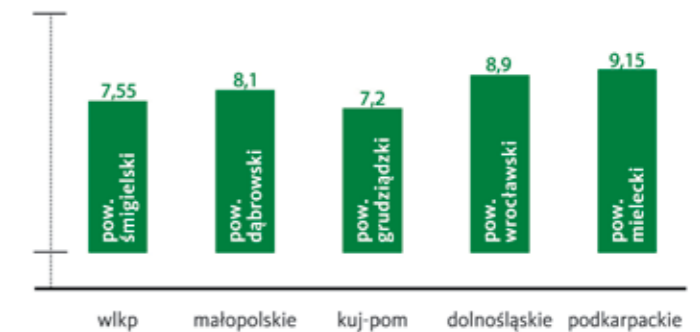
AURELIUS to elitarna pszenica oścista wyhodowana w suchym klimacie kontynentalnym, dzięki czemu wyróżnia się wybitną tolerancją na okresowe susze występujące w czerwcu. Wczesny termin kłoszenia i dojrzewania, silnie rozwinięty system korzeniowy i bardzo wysoka odporność na wylegania zabezpieczają plon i jakość do żniw. Jest to odmiana polecana dla gospodarstw pracujących na słabszych glebach, chcących zbierać dobre plony, wysokiej jakości.

- odmiana z grupy KLIMAFIT
- bardzo wysoki potencjał plonowania na terenie całego kraju
- bardzo duża zawartość białka w ziarnie
- znakomite parametry wypiekowe
- wybitna tolerancja na okresowe niedobory wody
- silnie rozwinięty system korzeniowy
- wczesny termin kłoszenia i dojrzewania
- doskonała zdrowotność liści, szczególnie wysoka odporność na mączniaka prawdziwego, żółtą i brązową rdzę
- bardzo wysoka odporność na wyleganie
- zalecana na wszystkie stanowiska, również graniczne dla pszenicy
- bardzo dobre krzewienie

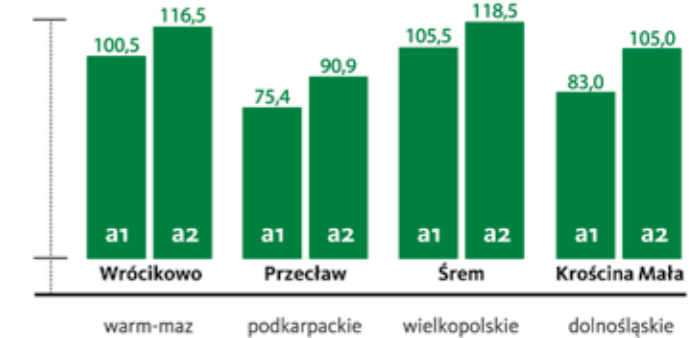
Norma siewu:

- Termin optymalny: 320 – 340 nasion/m²

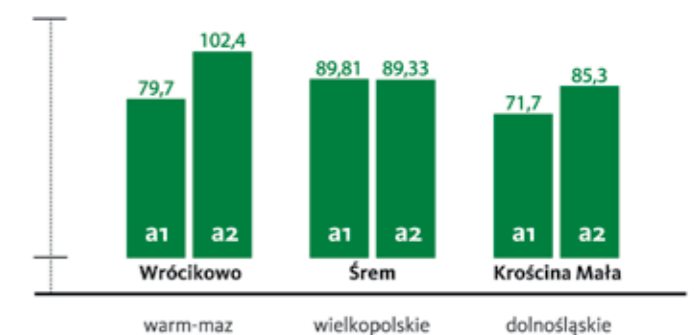
Plon [t/ha]
Doświadczenia łanowe SAATBAU 2021



Plon [dt/ha]
Doświadczenia wdrożeniowe COBORU 2020



Plon [dt/ha]
Doświadczenia wdrożeniowe COBORU 2019



Pani Aleksandra KADOW - Kierownik ds. Handlowych

POMORSKIE CENTRUM OBSŁUGI ROLNICTWA ELEWATOR JABŁOWO SP. Z O.O.

Pszenica Aurelius to pszenica elitarna, którą nasi partnerzy - producenci rolni - stawiają jako pierwszy wybór wśród odmian ościstych. Nadaje się do uprawy na stanowiskach słabszych, mozaikowych i daje ochronę przed zwierzyzną. Rolnicy wybierają Aureliusa także ze względu na dużą tolerancję tej odmiany na okresowe susze, które w ostatnich latach stanowią wiosną bardzo duży problem. Jednocześnie pszenica ta posiada wszystkie cechy typowe dla odmian elitarnych – wysoka liczba opadania, gęstość, białko powyżej 14,5, wybitne parametry wypiekowe – które docenia przemysł młynarski w całej Europie.

SAATBAU POLSKA Sp. z o.o., ul. Żytnia 1, 55-300 Środa Śląska, tel.: +48 71 399 55 00

www.saatbau.pl

[/saatbaupolska/](https://www.facebook.com/saatbaupolska/)

Hy SEED

Zyskujesz potrójnie:

WYDAJNOŚĆ, JAKOŚĆ, ZDROWOTNOŚĆ



Zboża ozime mieszańcowe

Żyto SU PERSPECTIV F1 (Białko)

Pszenica SU HYVEGA F1 (A)

Jęczmień SU HYLONA F1 (6 rz)

JESIEŃ 2022

www.saaten-union.pl

**SAATEN
UNION**
Züchtung ist Zukunft

Próchnica jest magazynem składników pokarmowych dla roślin

Próchnica odpowiada w zależności od zakwaszenia i jej zawartości za 20-70% całkowitej pojemności sorpcyjnej gleby, na skutek czego silnie wpływa na jej właściwości buforowe. Równocześnie gleby o względnie dużej zawartości próchnicy są ciemniejsze i szybciej się nagrzewają. Ma to szczególne znaczenie dla wiosennej wegetacji roślin. Nawet niewielki wzrost temperatury podłoża ma istotne znaczenie dla dostępności fosforu, którego rozpuszczalność wzrasta wraz ze wzrostem temperatury gleby. Decydującą rolę w kształtowaniu zdolności sorpcyjnej gleb, czyli zdolności do zatrzymywania w glebie w wyniku przyłączenia jonów składników pokarmowych odgrywa próchnica. Jest swoistym magazynem kationów takich jak: potas, wapń, magnez i mikroelementy.

Tworzą one kompleksy z grupami karboksylowymi kwasów fulwowych, huminowych oraz humianów. Głównym czynnikiem „wypychającym” kationy pierwiastków pokarmowych z próchnicy jest proces zakwaszenia. Jest on efektem nagromadzenia się kationów H^+ . Źródłem tych kationów są procesy mineralizacji świeżej materii roślinnej, w wyniku czego uwalniany jest dwutlenek węgla, tworząc w fazie wodnej gleb kwas węglowy ($H^+ + HCO_3^-$). Istotnym źródłem kationów H^+ są procesy utleniania form amonowych (nityfikacji) do azotanów zarówno z nawozów mineralnych, jak i rozkładu organicznych związków azotu. Również procesy wietrzenia składników mineralnych, a w szczególności mikrobiologiczne procesy utleniania żelaza i manganu są źródłem kationów H^+ .

Proces zakwaszania związany jest także z pobieraniem kationów zasadowych przez rośliny i wydzielane kationy H^+ . W wyniku akumulacji kationów H^+ następuje uruchomienie toksycznych jonów glinu oraz nadmierna kumulacja jonów manganu. Równoległe w miarę zakwaszenia następuje utrata wodochłonności, pogorszenie stosunków powietrzno-wodnych oraz wyptukanie składników pokarmowych do wód gruntowych a także przyspieszenie degradacji próchnicy przez drobnoustroje glebowe. Podstawowym sposobem zachowania odpowiednich właściwości próchnicy glebowej jest utrzymanie odpowiedniego odczynu gleby przez regularne wapnowanie.

Monika Litwińska
Specjalista ds. Sprzedaży

Dorodny ziemniak

FMC | An Agricultural Sciences Company

wymaga
idealnej ochrony

Benevia®

Ochrona przed szkodnikami

powered by
CYAZYPYR®
active ingredient

Specjalistyczny insektycyd do ziemniaka, warzyw i truskawki o szerokim spektrum zwalczanych szkodników i nowatorskim mechanizmie działania.

Benevia® i Ciazypyr® są znakami towarowymi FMC Corporation i podmiotów stowarzyszonych.

FMC Agro Polska Sp. z o.o.
ul. Złota 59, 00-120 Warszawa, tel. +48 22 397 17 86, www.benevia.pl

ZE ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN NALEŻY KORZYSTAĆ Z ZACHOWANIEM BEZPIECZEŃSTWA. PRZED KAŻDYM UŻYCIEM PRZECZYTAJ INFORMACJE ZAMIESZCZONE W ETYKIECIE I INFORMACJE DOTYCZĄCE PRODUKTU. ZWRÓĆ UWAGĘ NA ZWROTY WSKAZUJĄCE RODZAJ ZAGROŻENIA ORAZ PRZESTRZEGAJ ŚRODKÓW BEZPIECZEŃSTWA ZAMIESZCZONYCH W ETYKIECIE.

FUNGICYD

Kendo

50 EW

SKUTECZNY
JUŻ OD 5°C!

Wyższa sztuka walki z **MACZNIAKIEM**

Skutecznie eliminuje mączniaka i wspomaga zwalczanie najgroźniejszych chorób zbóż.

Więcej o produkcie na
www.kendo50ew.pl



Dostępny również
w opakowaniu 0,25 l

Dołącz do nas na:  

SUMI AGRO POLAND SP. Z O.O.
ul. Bonifraterska 17 | 00-203 Warszawa | tel.: 22 637 32 37 | www.sumiagro.pl



Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie i informacje dotyczące produktu. Zwróć uwagę na zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj środków bezpieczeństwa zamieszczonych w etykiecie.

AGRARIUS

INFORMATOR AGROTECHNICZNY | JESIEŃ 2022



BAKTERIE KTÓRE PRACUJĄ NA TWÓJ PŁON

POLSKA FIRMA

bi azot

bi fosfor

bi protect

W zgodzie z naturą 100%

www.agrarius.eu

Zalety stosowania preparatów z linii bi:



Udostępniają roślinom składniki pokarmowe i korzystnie wpływają na zdrowotność roślin



Uczestniczą w rozkładzie i mineralizacji materii organicznej w glebie



Poprawiają strukturę gleby, jej zasobność w wodę i składniki odżywcze

W zgodzie z naturą 100%

AGRARIUS

bi root

DOGLEBOWY PREPARAT MIKROBIOLOGICZNY

1kg

bi root
...I ŚMIETKA NIE SIADA

Zalety stosowania bi root:



Ogranicza rozwój larw szkodników stwarzając niekorzystne środowisko do ich występowania



Korzystnie wpływa na udostępnianie składników pokarmowych z gleby dla roślin oraz poprawia jej strukturę



Zapewnia odpowiednią ilość pożytecznych mikroorganizmów w obrębie korzeni roślin uprawnych



Korzystnie wpływa na szybki rozkład materii organicznej, będącej środowiskiem bytowania szkodników

AGRARIUS

#UprawoMocni
www.agrarius.eu

Jak nie dać się Śmietce i innym szkodnikom żerującym na uprawach rzepaku

Dlaczego śmietka jest tak groźna dla roślin rzepaku?

Owady - szkodniki występujące w uprawach roślin rolniczych stanowią duży problem, ponieważ bezpośrednio wpływają na znaczące obniżenie plonu, a w niektórych przypadkach nawet na całkowite zniszczenie plantacji. Niewątpliwie dużym zagrożeniem w uprawie rzepaku jest Śmietka kapuściana (*Delia radicum*). Muchówka składa jaja w glebie lub na szyjce korzeniowej bezpośrednio nad ziemią. Larwy śmietki jesienią żerują na korzeniach w rzepaku, powodując mocne uszkodzenia. Drają one kanały w tkankach korzenia głównego i szyjki korzeniowej, osłabiając roślinę do tego stopnia, że może ona mieć problemy z przezimowaniem. Rzepak ozimy uszkodzony jesienią przez śmietkę więdnie i jest niedożywiony. Na liściach widoczne są braki azotu i mikroelementów. Rośliny są łatwo atakowane przez choroby grzybowe. Larwy następnie przepoczwarczają się w postać dorosłą lub zimują. Łagodne zimy występujące w ostatnich latach wydłużyły okres występowania szkodnika, który potrafi wykształcić nawet 4 pokolenia jesienią.

Jak ograniczyć występowanie śmietki?

Zaleca się zaprawianie nasion przed siewem preparatami chemicznymi, ale rzepak wcześniej wysiany, jesienią osiąga duże rozmiary, nawet do 11-12 liści i wtedy zaprawa już jest nieskuteczna. Zwalczanie śmietki insektycydami jest również mało skuteczne, ponieważ śmietka żeruje na korzeniach i szyjkach, więc insektycydy tam nie docierają. Poza tym są one skuteczne na dorosłe owady, a zatem trudno z opryskiem trafić przed złożeniem jaj przez muchówkę. W walce ze śmietką ważne są również metody agrotechniczne, takie jak: odpowiedni termin siewu, właściwe zmianowanie oraz szybki rozkład materii organicznej.

W związku z tym bardzo ważna jest również profilaktyka i naturalne ograniczanie występowania śmietki. Do tego celu świetnie nadają się specjalnie opracowane preparaty doglebowe (np. **bi root**), które przyczyniają się do tworzenia niekorzystnych warunków w glebie i ograniczają występowanie szkodników w uprawach.

Jaki preparat stosować doglebowo?

Preparat **bi root** sprzyja naturalnemu ograniczaniu uszkodzeń roślin uprawnych przez śmietkę poprzez zmianę środowiska ich występowania i zimowania w wyniku rozkładu i mineralizacji materii organicznej, która sprzyja ich rozwojowi. **bi root** zawiera specjalnie dobrane naturalne mikroorganizmy (bakterie), wyizolowane z żyznej gleby, które kolonizują glebę w pobliżu korzeni roślin uprawnych. Sprzyjają one lepszemu udostępnianiu składników pokarmowych, co wpływa na prawidłowy rozwój systemu korzeniowego, lepszą odporność roślin na warunki stresowe oraz pośrednio korzystnie wpływa na wielkość i jakość plonu. Wydzielane przez te bakterie naturalne substancje, takie jak: witaminy, kwasy organiczne i inne, powodują ogólne wzmocnienie roślin oraz zmieniają środowisko wokół nich, zniechęcając szkodniki do ich atakowania.

Korzyści stosowania:

- Zapewnia odpowiednią ilość pożytecznych mikroorganizmów w obrębie korzeni roślin uprawnych
- Ogranicza rozwój larw szkodników stwarzając niekorzystne środowisko do ich występowania
- Korzystnie wpływa na szybki rozkład materii organicznej, będącej środowiskiem bytowania szkodników
- Powoduje naturalną stymulację wzrostu i rozwoju roślin oraz szybką regenerację po uszkodzeniach
- Naturalnie ogranicza występowanie patogenów, wpływając na zdrowotność upraw, wysokość i jakość plonów

bi root w naturalny sposób ogranicza występowanie szkodników żerujących na korzeniach, szyjkach korzeniowych i łodygach roślin uprawnych m.in.: larwy śmietek. Preparat stosuje się na wilgotną glebę przed siewem roślin lub w czasie uprawy w dawce 1-2 kg/ha.

dr inż. Anna Ambroszczyk

INAZUMA

INSEKTYCYD

Pełna gotowość na jesienne szkodniki rzepaku i pszenicy!



Jedyny zarejestrowany insektycyd na taniusia krzyżowiaczka i mączliki



Błyskawiczne i długotrwałe działanie dzięki połączeniu 2 substancji czynnych



Niezawodność w każdych warunkach pogodowych



Skuteczność w przypadku nalotów mieszanych



Odporność na zmywanie przez deszcz

GOTOWA MIESZANINA!
WYBIERZ SPRAWDZONE ROZWIĄZANIE
W ATRAKCYJNEJ CENIE!

NOWA ROZSZERZONA ETYKIETA
i więcej informacji na: www.inazuma.pl

NAJSZERSZY NA RYNKU
ZAKRES SZKODNIKÓW
ZWALCZANYCH JESIENIĄ
W RZEPAKU OZIMYM



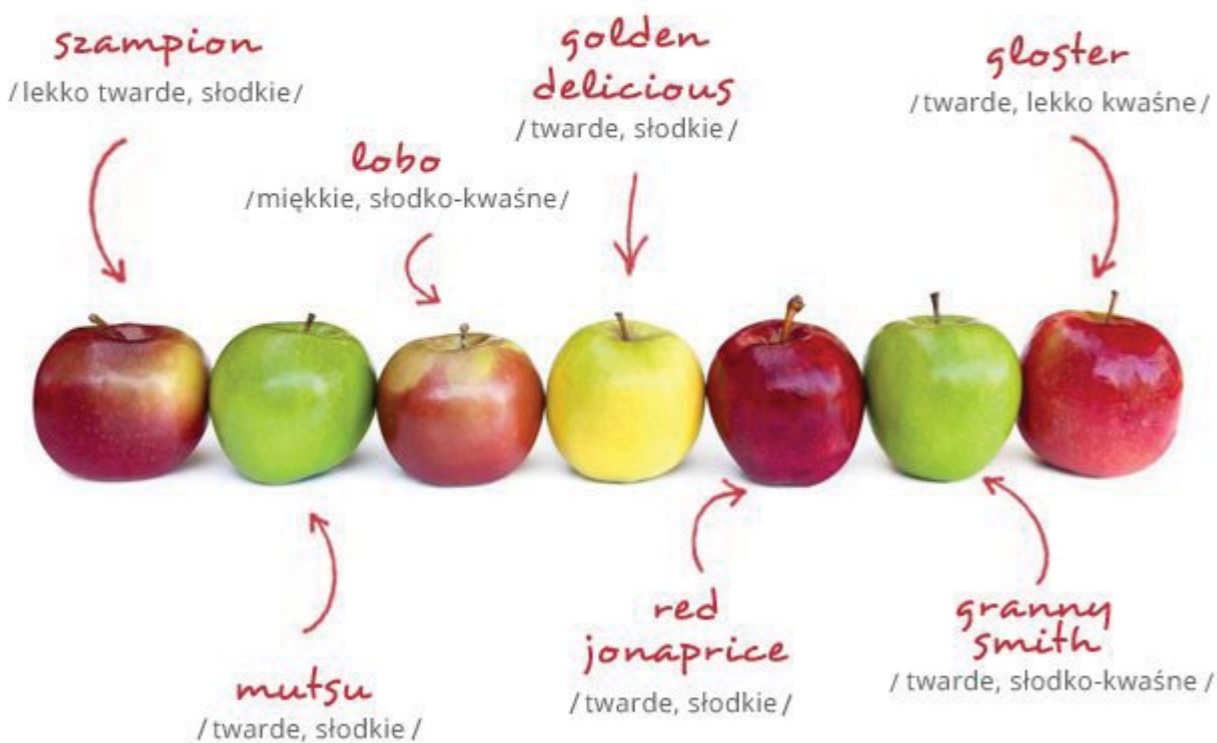
KĄCIK MAŁEGO ROLNIKA

Witajcie kochani!!! Jaki owoc kojarzy się z jesienią? Rośnie w sadzie? Jest koloru czerwonego? Tak to jabłko! Lubicie je jeść? Średniej wielkości jabłko waży ok 150g i dostarcza ok 75 kcal. Większą jego część stanowi woda, bo aż ok 85%.



Spójrzcie na poniższe zdjęcia jabłek. Która odmiana Wam najbardziej smakuje?

WYBRANE ODMIANY JABŁEK



Źródło: sadowniczy.pl

Jesienią z jabłek robimy dżemy, musy, przeciery, soki i kompoty. Najbardziej znane dania z jabłkami to szarlotka, kaczka z jabłkami, ryż z jabłkami, naleśniki z musem z jabłek. Można też suszyć plastry jabłek.

Jeśli lubicie szarlotkę bądź naleśniki z jabłkami to poniżej znajduje się przepis jak zrobić

MUS Z JABŁEK:

Składniki na ok. 1,0 litr musu:

- 2 kg dowolnych jabłek (twarde, miękkie, kwaśne lub słodkie)
- ½ szklanki wody
- sok z ½ cytryny
- cukier

Sposób przygotowania:

1. Jabłka umyć, osuszyć, obrać, usunąć gniazda nasienne i pokroić. Można pokroić w ósemki, kostkę lub drobniej.
2. Jabłka przełożyć do garnka, skropić sokiem z cytryny i podlać wodą. Zagotować. Od zagotowania, gotować na średniej mocy palnika, aż jabłka zmiękną i się rozpadną, przynajmniej w większej części i woda wyparuje. Podczas gotowania mieszać często łyżką drewnianą. Czas gotowania to ok. 20-50 minut w zależności od rodzaju jabłek. Miękkie jabłka rozpadają się szybciej, twarde dłużej. Gdyby podczas gotowania woda wyparowała, a jabłka nie zaczęły się rozpadać, należy dolać trochę wody. I na odwrót- gdyby jabłka podczas gotowania puściły dużo soku, należy część odlać lub odparować jego nadmiar.
3. Jabłka zmiksować blenderem na gładką masę. Mus spróbować, czy jest wystarczająco słodki. W razie potrzeby dodać cukier i jeszcze raz zmiksować.
4. Mus jest gotowy. Można pozostawić go do ostygnięcia, przykryć i przechować w lodówce do ok. 5 dni.



Smacznego!



Dane kontaktowe

AGROTECHNIKA:

Aleksandra Kadow

Kierownik ds. Handlowych
mobile: +48 505 152 172
email: akadow@elewatorjablowo.pl

PRZEDSTAWICIELE HANDLOWI:

Sławomir Erdanowski

Specjalista ds. Sprzedaży
mobile: +48 601 888 340
email: serdanowskik@elewatorjablowo.pl

Sebastian Wojciechowski

Manager Regionu
mobile: +48 885 205 150
email: swojciechowski@elewatorjablowo.pl

Przedstawiciel rejonu Żuław

Aneta Szymańska

Specjalista ds. Sprzedaży
mobile: +48 609 626 311
email: aszymanska@elewatorjablowo.pl

Monika Litwińska

Specjalista ds. Sprzedaży
mobile: +48 502 164 404
email: mlitwinska@elewatorjablowo.pl

Grzegorz Chilla

Specjalista ds. Sprzedaży
mobile: +48 607 605 202
email: gchilla@elewatorjablowo.pl

BIURO:

Monika Krenska

Specjalista ds. Sprzedaży
mobile: +48 609 816 068
email: mkrenska@elewatorjablowo.pl

Katarzyna Sarna

Specjalista ds. Sprzedaży
mobile: +48 885 205 155
email: handel@elewatorjablowo.pl

Angelika Skoczek

Specjalista ds. Logistyki
mobile: +48 609 816 499
email: askoczek@elewatorjablowo.pl

SKUP ZBÓŻ:

Joanna Królikowska-Pojawa

Koordynator ds. Zakupów
mobile: +48 577 215 566
email: jkrolikowska@elewatorjablowo.pl

Andrzej Kreft

Kierownik Elewatora
mobile: +48 505 152 192
email: akreft@elewatorjablowo.pl

Krzysztof Żórawski

Specjalista ds. Sprzedaży i Logistyki
mobile: +48 884 206 688
email: kzorawski@elewatorjablowo.pl

Piotr Sławiński

LOGISTYKA
mobile: +48 603 212 277
email: logistyka@elewatorjablowo.pl

KSIĘGOWOŚĆ:

mobile: +48 608 585 607

Pomorskie Centrum Obsługi Rolnictwa Elewator Jabłowo Sp. z o.o. oferuje:

- Nawozy, środki ochrony roślin, materiał siewny.
- Doradztwo w zakresie nawożenia i ochrony roślin.
- Skup płodów rolnych i nasion roślin oleistych.
- Usługi suszenia płodów rolnych.
- Usługi czyszczenia płodów rolnych.
- Usługi składowania zbóż i rzepaku.
- Usługi transportu płodów rolnych oraz nawozów do klienta.
- Analizę jakościową płodów rolnych.
- Elastyczne terminy płatności.

Dziękujemy za zaufanie i zapraszamy do dalszej współpracy.

www.elewatorjablowo.pl





Elewator
Jabłowo

www.elewatorjablowo.pl