



Elewator
Jabłowo



INFORMATOR AGROTECHNICZNY JESIEŃ 2021

Pomorskie Centrum Obsługi Rolnictwa
Elewator Jabłowo Sp. z o. o.
Ul. Dworcowa 4, 83-211 Jabłowo



Elewator
Jabłowo

Autoryzowany 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



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



Jesień w Elewatorze Jabłowo

Miło nam przekazać Państwu nasz nowy Informator JESIEŃ 2021, w którym pragniemy podzielić się naszymi doświadczeniami i zaprezentować ofertę na ten sezon. W ostatnim roku nie dane nam było spotkać się w szerszym gronie, ale staraliśmy się pozostać z Państwem w jak najlepszym kontakcie.

Wiosna w tym sezonie się nie spieszyła, przez co opóźniła się wegetacja i terminy zabiegów. W wielu miejscach długo zalegała pokrywa śnieżna, co spowodowało porażenie pleśnią śniegową, zwłaszcza w pszenżytach. Bardzo dobrym rozwiązaniem okazały się zabiegi TO (tiofanatem metylu lub prochlorazem). Kukurydze zostały posiane dopiero w maju, co było sytuacją dość wyjątkową. Na szczęście, w przeciwieństwie do zeszłego roku, do maja mieliśmy pod dostatkiem wody, co może się przełożyć na dobre plony tego roku. Przy obecnie wysokich cenach na płody rolne, myślę, że możemy z optymizmem wyczekiwać zbiorów.

Niedługo żniwa, zatem czas zaplanować już prace polowe na jesień! Jak uprawić pole, czym obsiać i jakie nawozy i środki zastosować? To pytania, które każdy sobie musi zadać, a my chętnie doradzimy!

Na resztki poźniwne polecamy preparat oparty na azocie - **Full Terminator**, który najlepiej zastosować wraz z preparatem bakteryjnym **Bi Protect**. Od 1 sierpnia nie będzie można stosować mocznika w formie granulowanej. Tym bardziej zachęcamy Państwa do zastosowania tych preparatów – efekty są naprawdę widoczne!

Nadal prowadzimy projekt uprawy pszenic elitarnych, do uczestnictwa w którym zachęcamy naszych Klientów. Oferujemy Państwu materiał siewny pszenicy **Expo** znanego hodowcy Saaten Union, z którym współpracujemy od wielu lat. Pszenicę tę cechuje ulepszone plonowanie w stosunku do innych elit oraz duża odporność na choroby, zwłaszcza fuzarium i mączniaka, zimotrwałość na poziomie 5 pkt. w skali COBORU. Pszenica ta jest niezrównana pod względem parametrów, co wiemy z analiz ubiegłorocznych zbiorów.

Kolejną odmianą, którą chcielibyśmy Państwu polecić jest pszenica elitarna **KWS Montana** o równie dobrych parametrach. Jest to niemiecka odmiana, zalecana przez ADM do uprawy w Wielkiej Brytanii, z powodzeniem uprawiana w Polsce od kilku lat. Cechuje ją wysoka odporność na choroby, zwłaszcza Fusarium, dobrze spisuje się na różnych stanowiskach glebowych.

Spośród dostępnych u nas odmian rzepaku chcielibyśmy zwrócić Państwa szczególną uwagę na nowość HR Smolice – populacyjny **rzepak Bono**, który oferujemy w całości na zaprawie insektycydowej Buteo Start lub na samym Scenicu Gold. Odmiana ta została wysiana przez naszych Klientów pierwszy raz w zeszłym roku i bardzo dobrze wygląda na polach. Z badań wynika, że jest to odmiana niezwykle zimotrwała i o rewelacyjnym potencjale plonowania (do 129% wzorca w stosunku do wzorców odmian populacyjnych w badaniach rejestrowych 2019). Odmianami populacyjnymi wartymi polecenia jest rzepak z **KWS – Birdy** – najwyższą plonującą populacją w ostatnich latach oraz wielokrotnie sprawdzony **Kadore**.

Z hybryd na uwagę zasługuje **rzepak Trezzor** z hodowli Raagt. Do wyboru proponujemy także **LG Albrecht**, **ES Latino** oraz **Shield**.

Dostępne są też u nas odmiany **żyta hybrydowego KWS** - nadająca się nawet na najłżejsze gleby odmiana **Bono** oraz sprawdzona już odmiana **Serafino**, której potencjał możemy wykorzystać na nieco lepsze stanowiska. Oferujemy też żyto **Berado**, które bije rekordy plonowania – aż 137% wzorca w 2017r.

Po zasiewach czas na zbięgi herbicydowe! Opracowaliśmy je we współpracy z firmą Nufarm, której jesteśmy dystrybutorem. Nabywając produkty Nufarmu, mogą Państwo skorzystać z fachowego doradztwa oraz premii w programie NUFARMER!

Zabiegi jesienne 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	
mieszanina 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 MAXIMUS AminoMicro Zboża lub Multiple	3 - 4 1

Shelter 500 SC na szpilkę lub Lentipur Flo 500 SC w późniejszej fazie w kombinacji z Saracem Delta kompleksowo zwalczą 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.

Poniżej najczęściej spotykane skuteczne rozwiązania w ochronie rzepaku:

JESIENNA OCHRONA RZEPAKU		
<i>Mieszanki herbicydowe doglebowe: zawsze dodajemy GLEBER 0,5 l/ha lub Grounded 0,3 - adiuwant olejowy</i>		
COMODO 480 EC - 0,15 - 0,2 l/ha + BUTISAN 500 SC - 1,5 - 2,0 l/ha		
<i>Mieszanki herbicydowe powschodowe: zawsze dodajemy Aqua El pH 0,2 l/ha - adiuwant i kondycjoner wody</i>		
NAVIGATOR 360 SL 0,3 l/ha + BUTISAN 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 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
OPTIMUS 175 EC	trineksapak etylu - 175 g	0,4
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 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 pH	adiuwant	0,2
NAWOZY MIKROELEMENTOWE, biostymulatory		
NAZWA	SUBSTANCJA AKTYWNA	DAWKA
FYLLOTON	biostymulator, aminokwasy	0,75 - 1
BOR FORTE lub Ekolist Mono Bor		1-2
MAXIMUS Platinum extra PK lub PKMg MAXIMUS AminoMicro Rzepak lub Rapsin		3-4 1

Pamiętajmy, że wszystkie środki należy stosować zgodnie z etykietami!

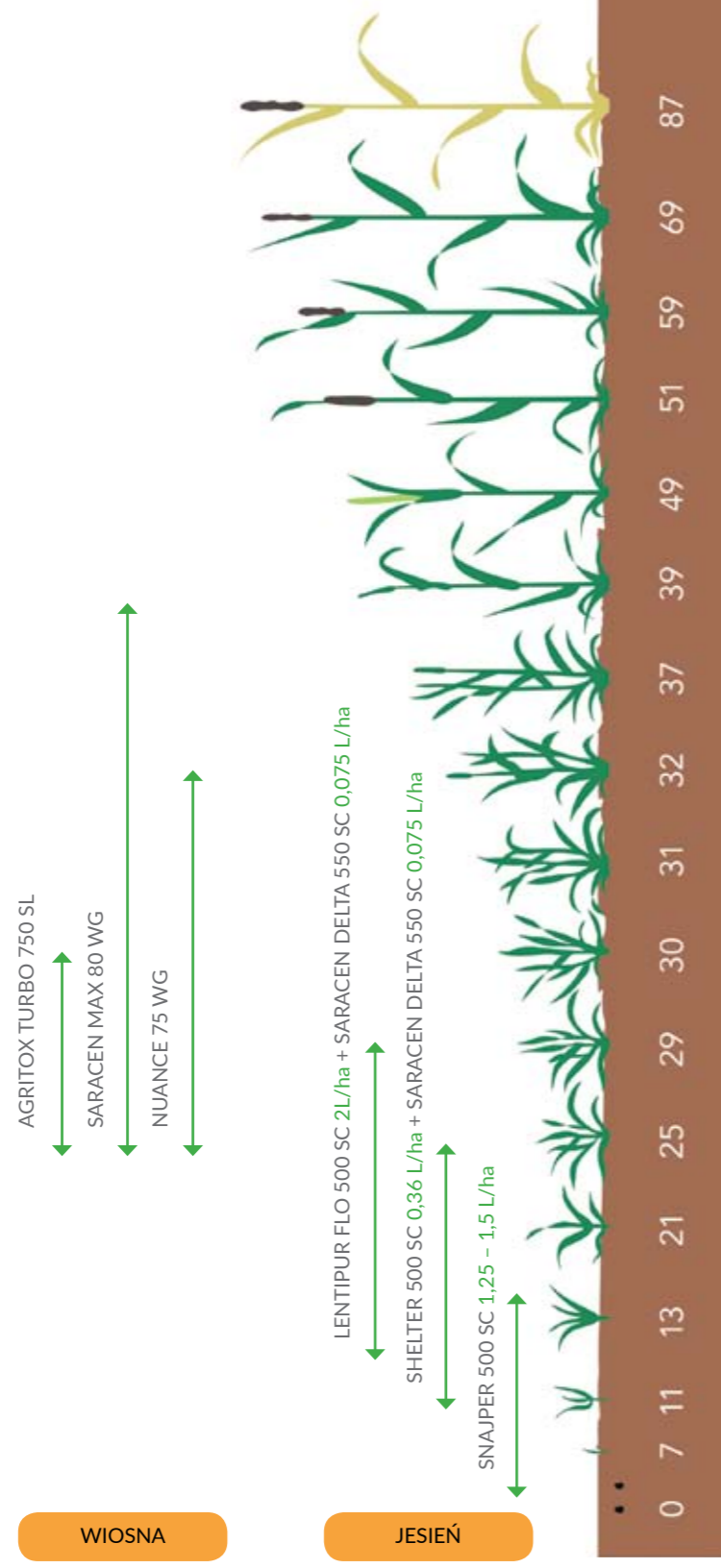
Zapraszamy do nabywania nawozów posypowych Grupy Azoty, zwłaszcza NPK pod zbliżające się zasiewy. Pamiętajmy, że rośliny, żeby dać dobry plon za rok, muszą zostać odpowiednio dokarmione, w tym również fosforem i potasem. Mimo bardzo wysokich cen na NPK, nie rezygnujemy z cennych makroskładników, gdyż może to zaważyć na kondycji plantacji i przygotowaniu roślin do spoczynku zimowego. Otwarcie sezonu nawozowego w tym roku było inne niż w poprzednich latach. Ceny na nawozy NPK zamiast spaść, poszły mocno w górę i osiągnęły już prawie poziom cen z 2013r. Raczej do czasu zasiewów ozimin zapowiada się na kolejne podwyżki! Ceny nawozów azotowych nie różnią się znacząco od cen z wiosny i tu również nie widać żadnej stabilizacji – wciąż tendencja wzrostowa tego lata. Przyczyną może być też niska podaż tychże nawozów i bardzo ograniczony import, któremu nie sprzyja relacja PLN/EUR.

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

Życzymy udanych żniw i pozostajemy do dyspozycji!

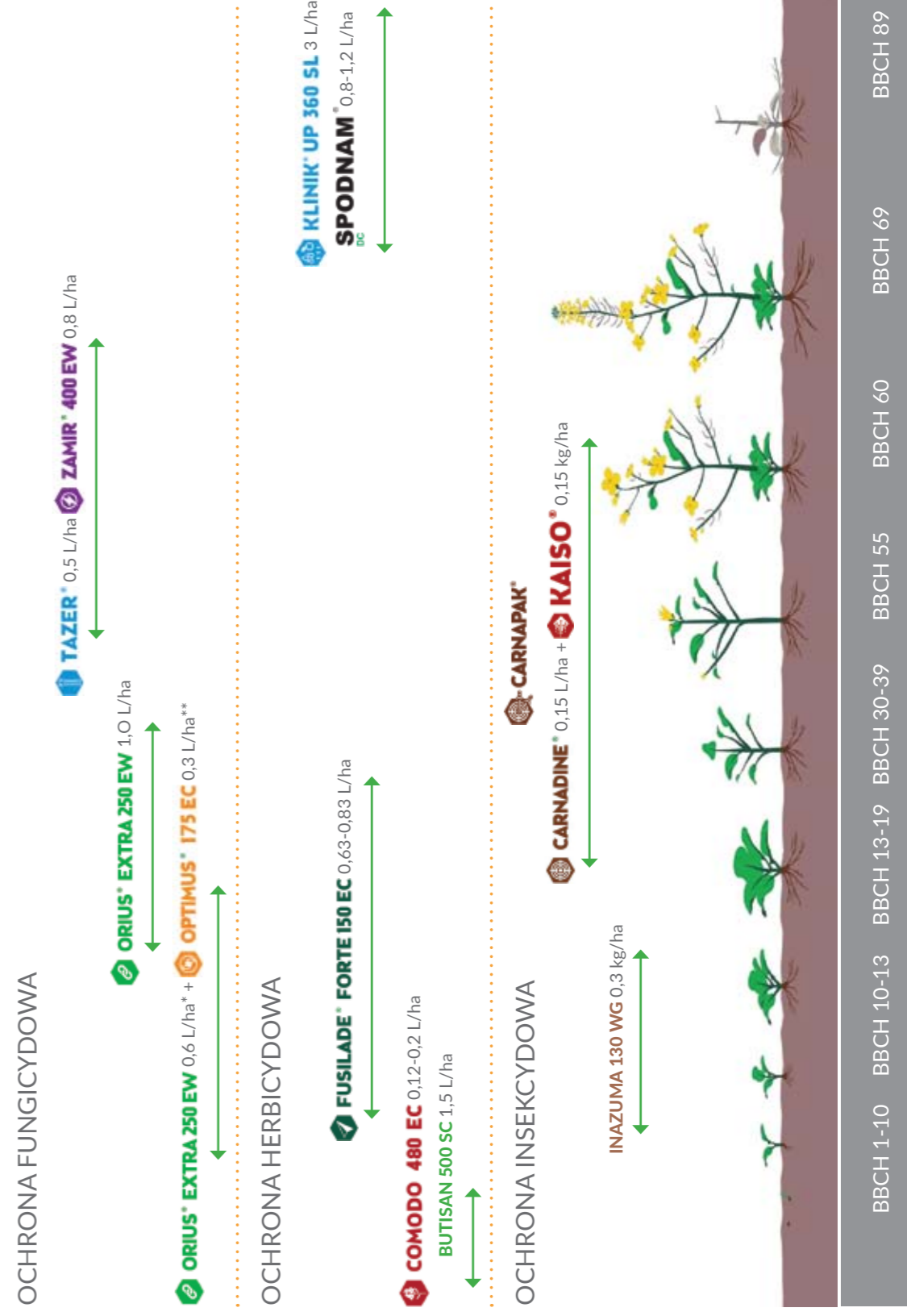
Aleksandra Kadow
Kierownik d.s. handlowych

Ochrona herbicydowa zbóż ozimych



* Dawki oraz dokładne terminy stosowania podanych środków należy dostosować do wielkości zachwaszczenia oraz terminu stosowania zgodnie z etykietą produktu.

Program ochrony rzepaku



* Według zasady 0,1 L tebukonazol 250 na 1 liść rzepaku. ** W trakcie rejestracji w rzepaku. Warunek - kilka słonecznych dni po zabiegu.

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



NATURALNY BIOSTYMULATOR
NA BAZIE 18 AMINOKWASÓW ROŚLINNYCH
WSPOMAGAJĄCY WZROST I ROZWÓJ ROŚLIN

NAWÓZ
BIOAKTYWNY

FYLLOTON



- ✓ PRZYSPIESZA AKTYWACJĘ PROCESÓW FIZJOLOGICZNYCH PO SYTUACJACH STRESOWYCH (NP. NISKIE TEMPERATURY, SUSZA, GRAD...)
- ✓ POPRAWIA SKUTECZNOŚĆ DZIAŁANIA ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN
- ✓ STYMULUJE WZROST I ROZWÓJ ROŚLIN
- ✓ ZWIĘKSZA PRZYZEPNOŚĆ CIECZY ROBOCZEJ






nasze doświadczenie
siłą innowacji


Biolchim


We create chemistry

Caryx[®] 240 SL

Energia rzepaku – nie do zastąpienia!

-  jedyne takie połączenie **ORYGINALNYCH** substancji czynnych!
-  kontrola chorób – **specjalista na suchą zgniliznę**
-  wzrost **zimotrwałości** rzepaku ozimego
-  szybsza **regeneracja** po okresie zimowym
-  wzrost **zyskowności** uprawy



Kup 10 l Caryx[®] 240 SL
i odbierz **rabat 150 zł!**

Kup jeszcze 20 l Butisan[®] Star 416 SC
i odbierz **rabat** łącznie

aż 550 zł!*

* przy zakupie Butisanu do 21.08.2021, za zakup w terminie 22.08-10.10.2021 rabat o 200 zł niższy.

Szczegóły promocji na www.agro.basf.pl/ochrona-plus

FORMULACJA
MA
ZNACZENIE



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.

Jesienne odchwaszczanie zbóż

Już od kilku 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. Od ubiegłego sezonu rolnicy nie mogą stosować popularnej substancji aktywnej – chlorosulfuron, która niestety wykazywała małą skuteczność zwłaszcza na typy miotły zbożowej odpornej na sulfonilomoczniki.

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 formuacja.

Jarosław Szot
Nufarm Polska

ZATRZYMA ATAK CHWASTÓW

Saracen® Delta 550 SC:

- Wyjątkowa kompozycja chwastobójcza do ochrony zbóż.
- Połączenie działania systemicznego z działaniem kontaktowym.
- Kompleksowe, wczesnowiosenne rozwiązanie problemu chwastów dwuliściennych, działające już w niskich temperaturach.
- Szeroki zakres zwalczanych chwastów.

Szukaj nas na:

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

Nufarm Polska - YouTube

Nufarm
Grow a better tomorrow

Nufarm Polska Sp. z o.o. ul. Grójcka 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 przekazywane środki bezpieczeństwa zamieszczone w etykiecie.

EP NATUR GEN. Biostymulator roślin

Nawożenie roślin uprawnych odpowiada w około 60% za plonowanie roślin uprawnych. Jednak jest pewien punkt krytyczny, którego przekroczenie staje się niemożliwe i powyżej którego, dalsze zwiększanie dawek nawozów nie przynosi już zwyczajnie plonu. Położenie tego punktu krytycznego nie jest stałe i jest mocno skorelowane ze stanowiskiem w którym uprawiamy daną roślinę i przebiegiem warunków pogodowych. Oznacza to, że mimo ukrytego w genotypie rośliny uprawnej potencjału i prowadzenia agrotechniki zgodnie z najlepszą wiedzą i doświadczeniem, nie możemy osiągnąć już wyższych plonów, ponieważ czynniki krytyczne są już poza naszym wpływem.

Czynników odpowiedzialnych za obniżanie plonowania roślin, a niezależnych od nas ciągle przybywa i mamy wrażenie, że ich zasięg i wartości skrajne osiągają coraz to wyższe poziomy. Mowa tutaj przede wszystkim o abiotycznych czynnikach środowiska, czyli temperaturze powietrza, opadach (ich wielkość i rozkład) i czynnikach glebowych (odczyn, zasolenie, zasobność w dostępne formy składników). O ile czynniki glebowe możemy świadomym prowadzeniem pól modyfikować i finalnie doprowadzić do w miarę optymalnych wartości parametry gleby to czynniki klimatyczne ciągle pozostają poza naszym praktycznym wpływem.

Nasuwa się więc pytanie – co jeszcze można zrobić aby, pokonując przeciwności środowiska, zbierać wyższe plony? Odpowiedź kryją w sobie same rośliny uprawne, a konkretnie ich genotyp. Miliony lat ewolucji i dostosowywania się do różnych czasami mocno niesprzyjających warunków doprowadziły do tego, że organizmy te wytworzyły mechanizmy radzenia sobie ze skrajnymi warunkami środowiska. Mechanizmy te są jednak dość głęboko ukryte, bo praca hodowlana wysunęła na czoło inne cechy roślin uprawnych, przede wszystkim te odpowiedzialne za uzyskanie wysokich plonów. W pewnym sensie skuteczne przetrwanie rośliny w skrajnych warunkach i wysokie jej plonowanie są cechami wykluczającymi się, ponieważ utrzymanie się w trudnych warunkach środowiska jest energochłonne, a zatem roślina rosnąca w takich warunkach nie jest w stanie wydatkować energii na wytworzenie satysfakcjonującego nas plonu. Jednakże to przysłowiowe połączenie ognia z wodą jest możliwe. Stosując odpowiednie rozwiązania możemy symulować roślinie występowanie ograniczonego poziomu stresu w momencie kiedy on jeszcze nie występuje (i nie ma ograniczeń np. w dostępie do wody), co pozwoli roślinie się lepiej przygotować do stresu właściwego (kiedy już tej wody w wierzchniej warstwie gleb brakuje). Podawanie roślinie pewnych związków w czasie kiedy jeszcze nie jest ona poddana warunkom stresowym powoduje, że roślina niejako podejmuje pewne działania tak jakby stres już wystąpił. Jeśli odniesiemy się do przywołanego przykładu deficytu wody, to roślina mimo jej dostatku zaczyna się głębiej korzenić i silniej rozbudowywać system korzeniowy (większe wysycenie objętości gleby bryłą korzeniową). Nie przynosi to jeszcze negatywnych skutków ponieważ dzieje się to w czasie kiedy warunki wzrostu a zatem dostępność wody i składników pokarmowych jest na w miarę optymalnym poziomie. W momencie kiedy poziom wilgotności gleby zaczyna spadać to roślina poprzez ten silniej rozwinięty system korzeniowy dysponuje większym zasięgiem i dłużej jest w stanie zapewnić sobie pełny turgor, a tym samym może „skupić się” na produkcji dla nas jako plantatorów. Przykład z systemem korzeniowym i deficytem wody jest tylko jednym z przykładów jak możemy poprzez zastosowanie określonych

SIŁA
NATURALNYCH
SKŁADNIKÓW

INNOWACJA RYNKOWA!
POTWIERDZONA
WYSOKA SKUTECZNOŚĆ!

TRIO
FUSION

- 100% Z NATURY!
- ZAWIERA AŻ 3 SKŁADNIKI AKTYWNE
- DO STOSOWANIA DOLISTNEGO I FERTYGACJI
- WYRÓWNANY PLON NIEZALEŻNIE OD WARUNKÓW ATMOSFERYCZNYCH

NIE CZEKAJ!

Już dziś zamów u doradcy EKOPLON!

www.ekoplone.pl

ŚLEDŹ NAS NA:   

substancji o charakterze biostymulującym modyfikować zachowanie rośliny poprzez sięgnięcie do informacji zapisanych w jej pierwotnym genotypie. Ten sam genotyp jest źródłem skutecznej odpowiedzi na inne trudne warunki środowiska w którym rosną rośliny uprawne.

Rozwiązaniem, które pozwala nam sięgnąć do tego co roślina ma zapiane w swoim kodzie genetycznym i co należy tylko odpowiednio wcześniej uruchomić jest EP NATUR GEN. Produkt będący niemikrobiologiczny biostymulatorem roślin. Nazwa produktu nie jest tu przypadkowa, a w pełni oddaje dwie istotne jego cechy. Po pierwsze jest to produkt naturalny, będący wyciągiem z roślin rosnących w warunkach silnych stresów, czyli produkujących duże ilości związków mających charakter sygnałowy o nadchodzącym stresie. Po drugie produkt ten dzięki swojemu składowi tak naprawdę aktywuje mechanizmy, które roślina zna i ma wypracowane w drodze ewolucji, dzięki czemu ta odpowiedź rośliny na warunki stresowe jest najbardziej optymalna z punktu widzenia jej fizjologii.

Korzyści ze stosowania produktu EP NATUR GEN są następstwem działania jego składników i skupiają się przede wszystkim na łatwiejszym przechodzeniu roślin przez okres stresów:

- uzyskanie satysfakcjonującego plonu **niezależnie od warunków pogodowych**
- **wszechstronne zastosowanie** – zarówno w formie dolistnej jak i w fertygacji
- bezpieczeństwo dla roślin – nie powoduje uszkodzeń, nie posiada terminu karencji
- wykorzystanie potencjału każdej odmiany bez względu na stanowisko i warunki podczas sezonu
- zwiększenie jakości handlowej plonu – wyższa zawartość białka w zbożach, korzystna polaryzacja cukrów w buraku cukrowym, intensyfikacja syntezy barwników roślinnych owoców i warzyw
- poprawa wykorzystania makro- i mikroelementów dostarczanych dolistnie oraz pobieranych dogłębowo. Zapobieganie kumulacji azotanów.

Zapewnienie roślinie możliwości poprawnego funkcjonowania w warunkach stresu przekłada się na uzyskiwanie wyższych plonów i lepszej ich jakości. Warunek jest tylko jeden – **produkt należy bezwzględnie stosować zapobiegawczo**, aby w pełni wykorzystać jego możliwości i w pełni wykorzystać potęgę genów w naszych roślinach uprawnych.



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

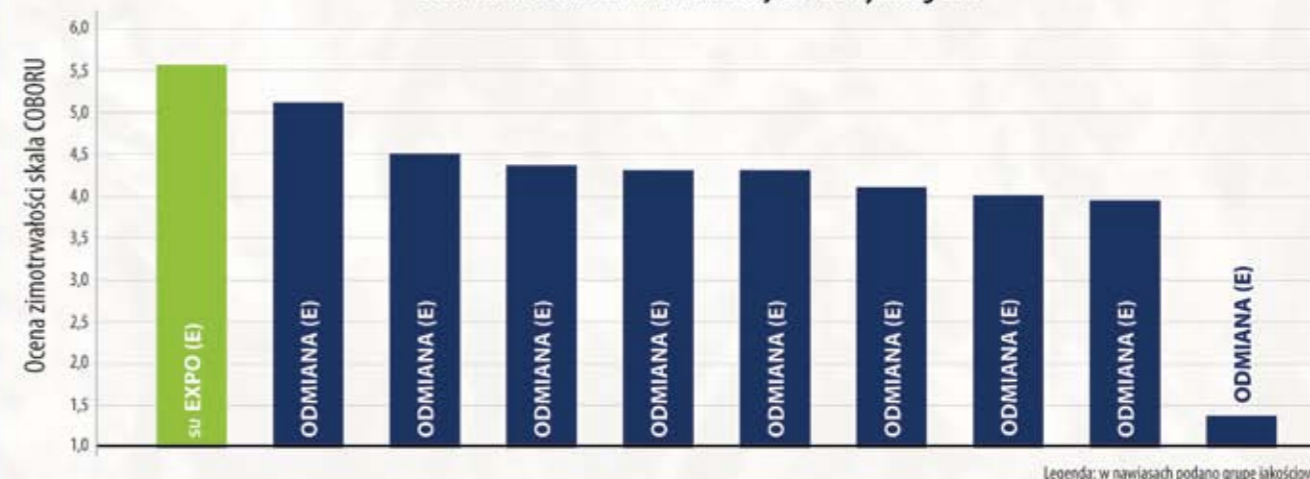
Rozwój	
Termin dojrzałości	5
Zimotrwałość	5
Odporność na wyleganie	7
Struktura plonu	
Potencjał plonu a1	6
Potencjał plonu a2	5
Charakterystyka jakościowa	
Zawartość białka	7
Liczba opadania	8
Odporność na choroby	
Mączniak prawdziwy	8
Fuzarioza kłosów	8



„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.

Wartość cechy: 1 - bardzo niska; 5 - średnia; 9 - bardzo wysoka
Wynik (-i) odmian zarejestrowanych w Wspólnym Katalogu Odmian (CCA) przedstawiono jako odpowiednik (-i) w skali COBORU.



rzepak ozimy **Bono**

Nowość!

rejestracja 2020



**artystyczne połączenie cech:
plonowanie • zimotrwałość • zdrowotność**

- odmiana populacyjna o **rewelacyjnym potencjale plonowania** (do 129% wzorca w stosunku do wzorców odmian populacyjnych w badaniach rejestrowych 2019)
- **znakomita zimotrwałość**, bardzo dobra regeneracja roślin po zimie
- rośliny o **dobrej odporności na wyleganie** – niski pokrój roślin
- **bardzo dobre zaolejenie** – wysoki plon tłuszczu
- dobry profil zdrowotnościowy
- wysoka masa tysiąca nasion
- średnio wczesny termin kwitnienia i dojrzewania
- bardzo dobry wigor jesienny
- toleruje opóźniony termin siewu
- niska zawartość glukozyzolanów

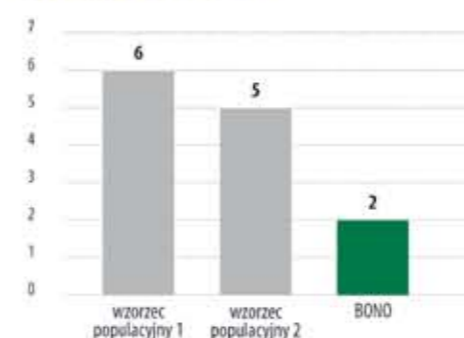
rzepak ozimy **Bono**

1 Plonowanie



2 Zimotrwałość

Procent martwych roślin po zimie 2018-2019



Stan roślin po zimie 2018-2019 (skala 9 st.)



3 Zdrowotność

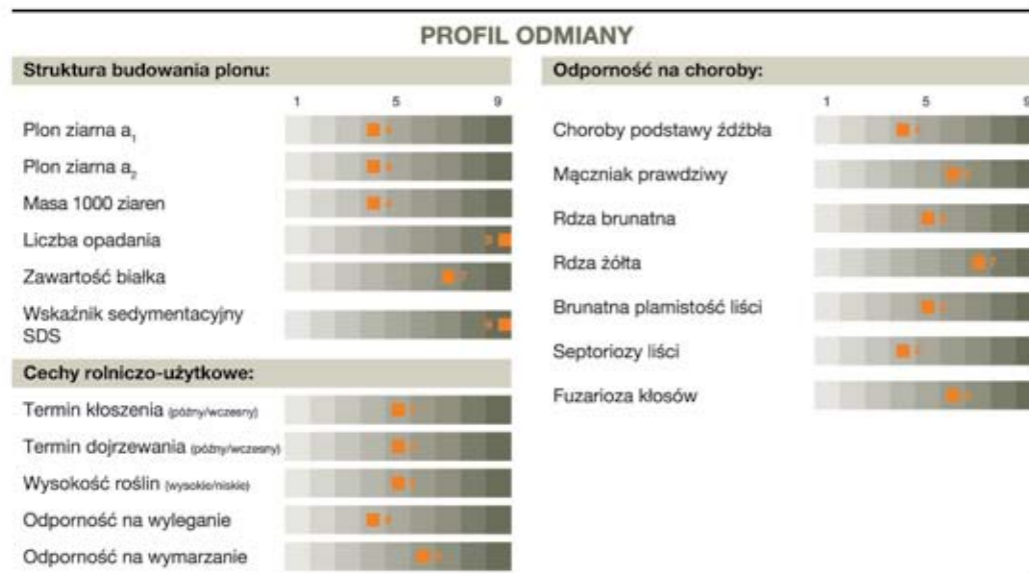
	niska	średnia	wysoka
Zgnilizna twardzikowa	■	■	□
Choroby podstawy łodygi	■	■	□
Sucha zgnilizna kapustnych	■	■	□
Czerń krzyżowych	■	■	■





Wysoka jakość i wydajność

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



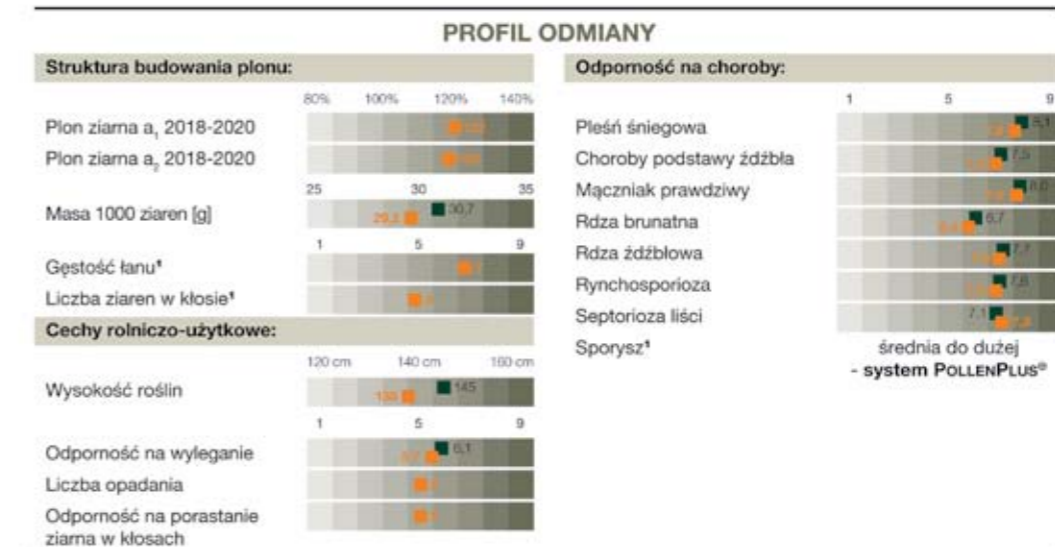
Źródło danych: Opracowanie na podstawie Bundessortenamt, Beschreibende Sortenliste 2020
Skala 9^o: 1 - ocena najmniej korzystna; 9 - ocena najbardziej korzystna; 5 - wartość średnia

Informacje ważne do 06.2022 r.



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
- 100% materiału siewnego żyta hybrydowego w opakowaniu



Źródło danych: COBORU, Lista Opisowa Odmian 2021 - wyciąg; a₁ 100% = 65,5 dt/ha; a₂ 100% = 75,4 dt/ha
Skala 9^o: 1 - ocena najmniej korzystna; 9 - ocena najbardziej korzystna; * - ocena własna KWS Lochow

■ KWS BONO ■ wartość średnia dla gatunku

Informacje ważne do 06.2022 r.

Azot jako główny czynnik polepszenia parametrów technologicznych pszenicy

Wielu z nas zadaje sobie pytanie, co zrobiłem nie tak, dlaczego moja pszenica nie ma białka. Odpowiedzi może być dużo - niekorzystne warunki pogodowe, nieodpowiednie terminy nawożenia. Eksporterzy kładą duży nacisk na konkretny parametr, jak w poprzednich latach, na wysokość białka, glutenu czy liczby opadania. Brak opadów i zmiany klimatyczne mają bardzo duży wpływ na jakość naszych plonów. Wysokie plony ziarna, jak wiadomo, mogą znacznie obniżyć zawartość białka w ziarnie, dlatego tak ważna jest prawidłowa ocena możliwych plonów w momencie zbliżania się fazy nalewania ziarna. Podczas kierowania jakością białka, głównym celem jest, aby rośliny produkowały białko, które ma wysoką masę cząsteczkową oraz długie łańcuchy białek glutenowych, takich jak np. gliadyny, gluteniny, albuminy i globuliny, które dają produktom z pszenicy wyjątkowe właściwości przetwórcze. Należy jednak pamiętać, że właściwe nawożenie azotem powinno pozwolić roślinom wbudować go w ziarno, a odpowiednie nawożenie siarką pozwoli uzyskać efektywne wykorzystanie azotu.

Przy uprawie pszenicy na cele konsumpcyjne najlepsze efekty uzyskuje się stosując azot w trzech lub czterech dawkach.

Pierwsza dawka, wiosenna, ma za zadanie pobudzenie pszenicy do krzewienia oraz uzyskanie odpowiedniej liczby źdźbeł i optymalnej liczby kłosków w różnicującym się stożku wzrostu. Dawka ta nie może być zbyt wysoka, aby nie stymulować powstawania kłosów płonnych. Zwykle stanowi ona 50% dawki całkowitej (50-70 kg N/ha). Na plantacjach, na których pszenica została wysiana w terminie opóźnionym, a rośliny przed zimą nie zdążyły się dostatecznie rozkrzewić lub w przypadku słabego przezimowania czy przedplonu mało zasobnego w azot, pierwszą dawkę azotu należy zastosować jak najwcześniej, tj. w okresie ruszania wegetacji wiosennej. Jeżeli jednak pszenicę wysiano w optymalnym terminie i po dobrym przedplonie, to pierwszą dawkę można opóźnić do fazy pierwszego kolanka.

Druga dawka azotu wpływa na liczbę ziaren w kłosie i długość kłosa. Ma także na celu zabezpieczenie przed redukcją źdźbeł kłosonośnych. Powinna być zastosowana w okresie strzelania w źdźbło, tj. w okresie, gdy pszenica osiągnie fazę 2-4 kolanka. W tym okresie wysiewa się zwykle 30-40 % dawki całkowitej tj. 40-50 kg N/ha.

Trzecia dawka azotu przedłuża aktywność aparatu asymilacyjnego pszenicy. Przekłada się to na zwiększenie masy 1000 ziaren oraz korzystnie wpływa na kształtowanie się cech jakościowych białka, glutenu oraz na masę hektolitra. Trzecią dawkę stosuje się zwykle w okresie kłoszenia pszenicy w ilości 20-25 kg N/ha.

Ewentualną czwartą dawkę w ilości 10-15 kg N/ha stosować można dolistnie w okresie dojrzałości młecznej ziarna. Jest to zwykle ok. 10% dawki całkowitej. Przy tak późnym stosowaniu azotu należy się jednak liczyć z możliwością pogorszenia jakości glutenu. Korzystny wpływ na zawartość glutenu w ziarnie (wzrost o 1-2%) daje też zasilanie dolistne mikroelementami w okresie kłoszenia – na początku dojrzałości młecznej.

Na rynku pokazuje się coraz więcej produktów płynnych azotowych dolistnych, jeden z nich to Nitrospeed 39. Jest to koncentrat azotanowo –magnezowy z formą speed usprawniająca przemiany i wykorzystywanie azotu oraz podnoszącą odporność roślin na stropy abiotyczne. Formuła SPEED składa się ze starannie dobranej kombinacji trzech bardzo ważnych w metabolizmie roślin mikroelementów molibdenu, niklu i tytanu. Dzięki takiej formule rośliny szybciej przyswajają azot zastosowany w nawożeniu dolistnym, szybciej i efektywniej wbudowują go w swój organizm, oraz lepiej wykorzystują azotowe nawożenie doglebowe, w szczególności azot zastosowany w postaci saletrzanej.

DAWKOWANIE

Roślina	Terminy oprysków	Dawka [kg/ha]
Zboża	Wiosną – 2-4 oprysków co 7-14 dni 10-14 dni później Faza zielonego pąka Na zieloną łuszczynę	3-10
Rzepak	Ruszenie wegetacji	4-10
Kukurydza	Faza 3-4 liści Po 7-10 dniach Przed wyrzuceniem wiech	3-10
Burak cukrowy i pastewny	Faza 4-10 liści 10-14 dni później Przed zwarciem rzędów	2-6 2-10

UWAGA! W warunkach przeciętnych stosować jednorazowo 5-6 l nawozu NITROSPEED 39 na jeden ha uprawy. W przypadku plantacji osłabionych lub cierpiących z powodu niedoboru azotu stosować maksymalną zalecaną dawkę.

Monika Litwińska
Specjalista ds. Sprzedaży

Gleber

Skuteczne zabiegi doglebowe – czyste pole do żniw!

Jak uzyskać najwyższą skuteczność herbicydów w zabiegach doglebowych?

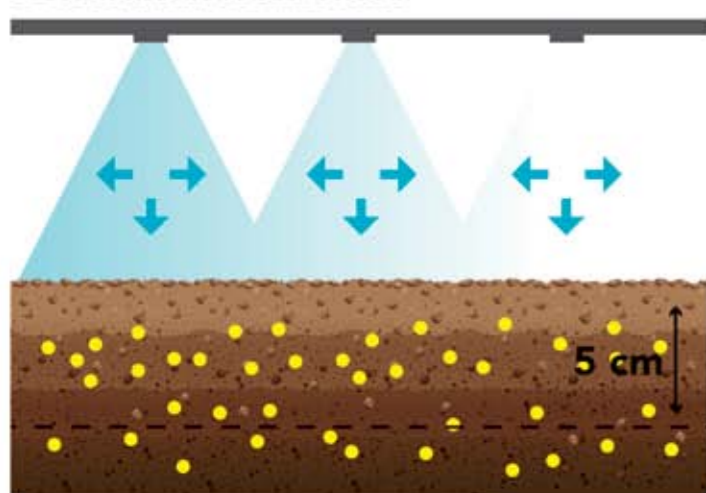
- odpowiedni dobór herbicydu z uwzględnieniem jego formacji
- stosowanie adiuwantów doglebowych
- równomierne rozprowadzenie preparatu na powierzchni gleby
- prawidłowa uprawa i struktura gleby



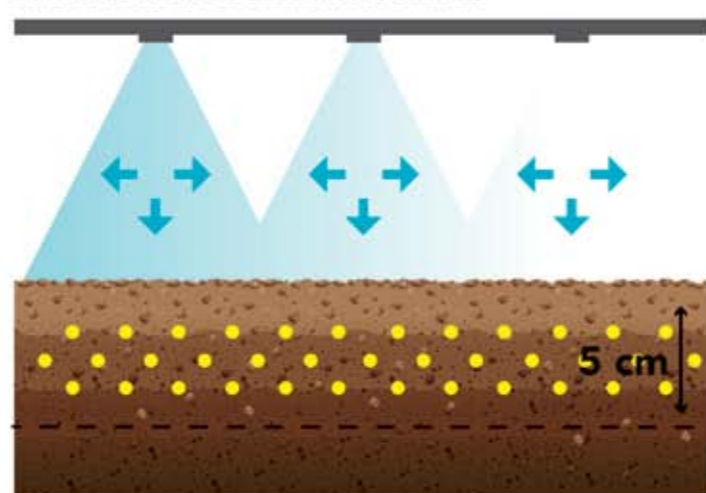
Adiuwant doglebowy Gleber jest produktem nowej generacji zawierający w składzie pakiet surfaktantów (powodujących zmniejszenie napięcia powierzchniowego), jak również wysokiej jakości emulgatorów odpowiedzialny za tworzenie emulsji. Równomierne rozłożenie adiuwanta w cieczy gwarantuje bardzo dobre rozmieszczenie herbicydu, a w konsekwencji tworzenie „filmu” w górnej warstwie gleby utrzymującego cząsteczki środka w strefie kiełkujących chwastów.



HERBICYD
BEZ ADIUWANTA DOGLEBOWEGO



HERBICYD
Z ADIUWANTEM DOGLEBOWYM GLEBER



Gleber

Kiedy stosować adiuwant doglebowy Gleber:



Doglebowe zabiegi herbicydowe



Stanowiska przesuszone lub zbyt mocno uwilgotnione



Pola z dużą presją trudnych w zwalczaniu chwastów, np. bodziszek, miotła zbożowa



Na obszarach zróżnicowanych glebowo, mozaikowatych, piaszczystych



Pola pochyłe, z obniżeniami terenu



Stanowiska przesuszone, narażone na erozję wietrzną

Korzyści stosowania GELBERA:

- Zwiększa koncentrację herbicydu w wierzchniej warstwie gleby, utrudniając przenikanie substancji aktywnych w głąb profilu glebowego w wyniku czego poprawia skuteczność chwastobójczą herbicydów
- Preparat zapobiega znoszeniu cieczy opryskowej w trakcie wykonywania zabiegu
- Obniża napięcie powierzchniowe i kąt przylegania cieczy opryskowej
- Zmniejsza parowanie cieczy opryskowej, podnosząc skuteczność działania herbicydów w trakcie suszy
- Dodatek preparatu Gleber umożliwia obniżenie wydatku cieczy opryskowej



PRODUKT NA BAZIE
OLEJÓW MINERALNYCH



GLEBER – TWORZY RÓWNĄ
I STABILNĄ EMULSJĘ

PHYSIO
ACTIVATOR
ROOTER

Korzeń to serce rośliny



Rooter to:

- Silny, dobrze rozbudowany system korzeniowy
- Lepsze krzewienie zbóż, większa średnica szyjki korzeniowej rzepaku
- Efektywne wykorzystanie składników mineralnych

Pantera 40EC

Herbicyd do selektywnego powschodowego zwalczania jednorocznych i wieloletnich chwastów jednoliściennych w uprawach rolniczych i warzywniczych.



- Preparat bardzo szybko pobierany przez liście, a następnie przemieszczany w roślinie hamując wzrost i rozwój chwastów
- Efekty widoczne po upływie 6-10 po zabiegu, pełny efekt stosowania po 14-20 dniach



dawniej Arysta LifeScience

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.



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 białoszarych granulek otrzymywany z dwuwodnego siarczanu wapnia, bez lepiszcza, 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 lepiszcza
- 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



KALKGRAN

WAPNO GRANULOWANE

SILA 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 lepiszcza, 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 lepiszcza**,
- Wysoka twardość granulek, rozsiewacz nie uszkodzi granulek
- Łatwość i równomierność wysiewu, brak strat przy wysiewie, zasięg wysiewu do 14m
- Łatwość i długostrwość magazynowania.

**BIG-BAG
600 KG**

**WORKI
40 KG**
na paletach

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.



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% $\text{MgO} + 31,36\% \text{CaO}$)

Nawóz w postaci brązowych granulek otrzymywanych z mączki dolomitowej, bez lepiszcza, 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 neutralizującą 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 lepiszcza**
- Wysoka twardość granulek, rozsiewacz nie uszkodzi granulek
- Łatwość i równomierność wysiewu, brak strat przy wysiewie, zasięg wysiewu do 14m
- Łatwość i długostrwość magazynowania.

**BIG-BAG
600 KG**

**WORKI
40 KG**
na paletach

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.

TAKIE WAPNO WYSIEJESZ

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

WAPNA I KREDY NAWOZOWE
GRANULOWANE ORAZ SYPKIE

KALKGRAN
WAPNO GRANULOWANE

WAPNOMAG
WAPNO GRANULOWANE Z MAGNEZEM

SIARKOWAP
GRANULOWANY SIARCZAN WAPNIA

Plon rzepaku ozimego budujemy jesienią

Wzrost cen na nawozy mineralne może spowodować niechęć do ich zakupu, jednak każdy producent rolny powinien pamiętać iż podstawowym czynnikiem wpływającym na zwiększenie plonu rzepaku ozimego jest dostarczenie mu niezbędnych składników pokarmowych między innymi potasu, fosforu, magnezu i siarki.

Rzepak ozimy ma duże wymagania pokarmowe, które muszą być pokryte z zasobów naturalnych gleby lub uzupełnione przez nawożenie organiczne, mineralne oraz dokarmianie dolistne.

Gleba przeznaczona pod siew rzepaku, powinna być w dobrej kulturze rolnej o uregulowanym odczynie pH powyżej 6,0, oraz charakteryzować się średnią zasobnością w fosfor i potas, gdyż dopiero w takich warunkach następuje bardzo dobre pobieranie również innych pierwiastków.

Mówiąc o jesiennym nawożeniu rzepaku ozimego fosforem i potasem, warto przypomnieć, jak ważną rolę odgrywają.

Potas jest odpowiedzialny za regulację gospodarki wodnej oraz azotowej, a także za budowę rozety rzepaku. Zwiększa odporność roślin na mrozy dzięki temu odpowiednio przygotowuje roślinę do zimy. Dodatkowo rzepak z uregulowaną zawartością potasu racjonalnie gospodarują wodą, szczególnie w okresie suszy. Składnik ten ze względu na dużą ruchliwość może zostać wypłukany do niższych warstw gleby, stąd rośliny, które są płytko zakorzenione mogą tego potasu w ogóle nie wykorzystać.

Fosfor pełni ważną rolę szczególnie we wczesnej fazie wzrostu rzepaku ozimego, wpływa na odpowiednie i szybkie wykształcenie młodych roślin, a także lepsze ich ukorzenienie. Jest pierwiastkiem słabo ruchliwym i nie jest on wypłukiwany z gleby, jednak jest gromadzony głównie w ziarnie i nasionach, a co się z tym wiąże w większości jest wywożony z pola.

Rzepak pobiera dwukrotnie więcej potasu aniżeli fosforu. Dlatego też dobierając nawóz wieloskładnikowy pod tę uprawę należy zwracać uwagę na proporcję tych składników Nawożenie potasem możemy minimalnie obniżyć, jeśli rzepak uprawiamy po przyoranej sromie pozyskanej ze zbóż – ta jest bowiem cennym źródłem tego składnika pokarmowego.

Do nawozów wieloskładnikowych znajdujących się w naszej ofercie o szerszym stosunku fosforu do potasu należą: Polifoska 6, Polifoska 8, Polifoska 5, Holist PK(15-30), Sól potasowa oraz nawozy wieloskładnikowe typu Amofoski.

Elwira Kijewska
Specjalista ds. Sprzedaży

UNIWERSALNA ZAPRAWA KOMPLEKSOWA OCHRONA



Orius® Universal 75 ES:

- Doskonała formuła [ES] - emulacja do zaprawiania nasion.
- Większa wydajność zaprawiania.
- Połączenie dwóch substancji o różnych mechanizmach działania: tebukonazol i prochloraz.
- Rejestracja aż w siedmiu gatunkach zbóż.
- Zwalczenie najważniejszych chorób: w tym pleśni śniegowej zbóż i traw.

Szukaj nas na:

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

Nufarm Polska - YouTube

Nufarm
Grow a better tomorrow

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 przedzieloną symbolami ostrzeżeń bezpieczeństwa zamieszczonych w etykiecie.

RZEPAK OZIMY

NOWOŚĆ

ES LATINO

RGT AZURITE

TREZZOR

Odmiana mieszańcowa

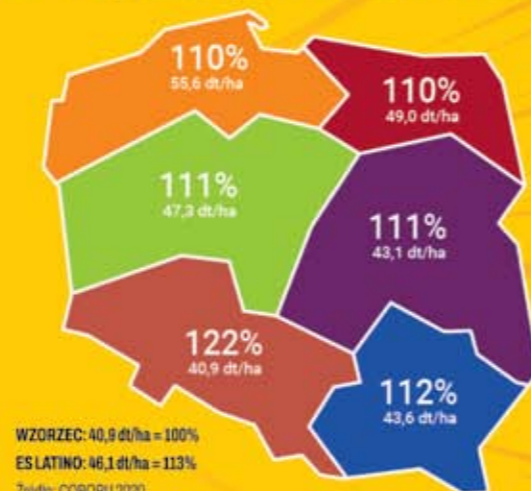
ES LATINO

Cechy odmiany:

Odmiana uniwersalna o wysokim potencjale. Polecana do uprawy zwłaszcza na stanowiskach średnich oraz słabych, zagrożonych stresem i spadkiem potencjału.

- Bardzo wysoka zdrowotność na choroby takie jak Phoma, Sclerotinia, Cylindrosporioza oraz Verticillium.
- Bardzo wysoki potencjał plonowania potwierdzony w wynikach rejestrowych COBORU 2020.
- W odmianie rzepaku ozimego ES Latino znajduje się gen odporności na suchą zgniliznę kapustnych (Phoma) – gen RLM 7. 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 rzepaku ozimego ES Latino są wysokie, ale bez wyraźnej tendencji do wylegania oraz osypywania, co ułatwia przeprowadzanie 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.

PLON NASION (% WZORCA / dt/ha) w rejonach doświadczeń rejestrowych COBORU 2019-2020.



WZORZEC: 40,9 dt/ha = 100%
ES LATINO: 46,1 dt/ha = 113%
Źródło: COBORU 2020

Profil odmiany:



Hodowca: Lidea Seeds

Wysoki plon i regularność plonowania

RGT AZURITE

Cechy odmiany:

- 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 żółtaczk 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.

Wyniki plonowania Niemcy (%wzorca):

2016	2017	2018
108,5%	110,9%	112,6%

Hodowca: RAGT Nasiona

Profil odmiany:



Jakość plonów, zaolejenie, zimotrwałość, wytrzymałość

RGT TREZZOR F1

Cechy odmiany:

- Wysoka odporność na niskie temperatury.
- Stabilne, wysokie plony - 120% wzorca.
- Bardzo wysoka mrozoodporność.
- Odmiana nadająca się do uprawy na wszystkich rodzajach gleb i w każdym regionie Polski, na wszystkich poziomach agrotechniki.
- Niski pokrój rośliny.
- Wysoka genetycznie uwarunkowana przydatność w warunkach suszy glebowej.
- Odmiana średnio wczesna, nadają się na wczesne jak i opóźnione siewy.
- Odmiana jest łatwa w prowadzeniu i potrafi wybaczyć niedoskonałości agrotechniczne.
- Tolerancja na wirusa żółtaczk rzepy.

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

Hodowca: RAGT Nasiona

120% wzorca

Ocena plonu na podstawie wyników badań rozpoznawczych COBORU 2019

Profil odmiany:



CELUJE W CHWASTY JEDNOLIŚCIENNE**Siła, Uniwersalność, Szybkość**
– dzięki nowej zaawansowanej technologii:**Uwaga! PAMIĘTAJ O NIŻSZYCH DAWKACH PREPARATU:**
samosiewy zbóż, chwasty prosoвате 0,63-0,83 l/ha,
perz 1,75 l/haNufarm 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

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.

Herbicydem działającym na chwasty głównie w okresie ich kielkowania jest Nero 424 EC. Jest to mieszanina chlomazonu i petoksamidu, którą stosujemy w dawce 2-3 l/ha w terminie 3 dni po siewie rzepaku. Na polach, gdzie występuje problem z fiołkami, budziszkiem i krzywoszyjem stosujemy mieszaninę Nero 2l + Pendimetalinę 0,6 l.

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.

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 od siewu lub po wschodach.

Następnym etapem w jesiennym zwalczaniu chwastów jest stosowanie graminydów, które zwalczają chwasty jednoliścienne 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



Plon wysokich lotów



PROFIL ODMIANY	
Dynamika rozwoju	
Rozwój jesienny (powolny - szybki)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Start wiosennej wegetacji (późny - wczesny)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Termin kwitnienia	średni
Dojrzałość techniczna	średnia
Wysokość roślin	wysokie
Odporność na...	
Wymarzanie	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Wyleganie	wysoka
Suchą zgniliznę	wysoka
Zgniliznę twardzikową	średnia
Wymagania glebowe	typowe dla rzepaku (klasa II-IVa)

Terminy siewu odmiany:



Proponowana obsada:



Najważniejsze cechy odmiany:

- odmiana zarejestrowana w Polsce w 2016 roku
- odmiana rekomendowana do uprawy przez wojewódzkie zespoły LOZ COBORU
- wymaga typowego stanowiska pod uprawę rzepaku
- wysoki wigor początkowy
- elastyczna co do terminu siewu
- wymaga użycia fungicydu z regulatorem wzrostu i rozwoju roślin w fazie 4-6 liści
- szybko regeneruje aparat asymilacyjny po zimie
- szybko wznawia wegetację na wiosnę
- wysoka biomasa
- wysoka odporność na wyleganie
- wysoka zawartość oleju w nasionach
- stabilny i wysoki plon nasion
- **wysoka odporność na czern krzyżowych**
- wyniki COBORU na najwyższej plonująca odmiana populacyjna w doświadczeniach PDO COBORU 2019 114% wzorca, 4,06 t/ha
- wyniki łanowe na w doświadczeniach łanowych KWS Agroservice od 2015, średnia wyników plonowania ze wszystkich lat to 3,9 t/ha

Wyniki plonowania odmiany BIRDY KWS F1 z wybranych doświadczeń łanowych KWS Agroservice 2019



Plon odmiany BIRDY zmierzono w 23 lokalizacjach. Najwyższy wynik 4,65 t/ha osiągnął w Kurnatowicach (Wielkopolska)

Wyniki plonowania odmiany BIRDY KWS F1 z wybranych lokalizacji COBORU PDO 2019



W doświadczeniach PDO 2019 BIRDY był najlepiej plonującą odmianą populacyjną. Średnia to 4,05 t/ha, co stanowi 115% wzorca.

INAZUMA

INSEKTYCYD

Pełna gotowość na jesienne szkodniki rzepaku i pszenicy!



Jedyny zarejestrowany insektycyd
na tanńsia 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 SUPERCENIE!

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

NAJSZERSZY NA RYNKU
ZAKRES SZKODNIKÓW
ZWALCZANYCH JESIENIĄ
W RZEPAKU OZIMYM



Szkodniki jesienią w uprawach rolniczych

Ciepłe i długie jesienie, z którymi mamy do czynienia w ostatnich latach w Polsce powodują, że okres wegetacji jest coraz dłuższy. Ten przebieg pogody łącznie z upalną wiosną i latem sprawia, że znacząco wzrasta liczba szkodników, zarówno w zbożach jak i w rzepaku.

Do najważniejszych i najbardziej rozpoznawalnych szkodników upraw zbóż ozimych w okresie jesiennym należą: mszyce, które przenoszą choroby wirusowe, łożka garbatek, śmietka ozimówka, lenie, ploniarka zbożówka oraz rolnice.

Do zwalczania tych szkodników zarejestrowanych jest niewiele preparatów, m.in. Inazuma 130 WG - środek kontaktowy i układowy. Bardzo łatwo z większością tych szkodników radzą sobie perytroidy, które należy zastosować po zaobserwowaniu nalotu. Do niechemicznych sposobów walki ze szkodnikami należą: płodozmian, opóźnienie siewu, dokładna uprawa ziemi oraz walka z chwastami.

Rośliną, która w warunkach klimatycznych Polski najdłużej przebywa na polu, jest rzepak ozimy. Przez ten czas plantacje rzepaku narażone są na wiele zagrożeń ze strony chwastów, chorób i szkodników. Rzekak ozimy jest atakowany przez różnorodne gatunki szkodników, które na pewno są przyczyną dużych strat w plonie.

Jesienią, na początku wegetacji, zagrożeniem dla upraw rzepaku ozimego są: pchełka rzepakowa, pchełki ziemne, chowacz galasówek, gnatarz rzepakowiec, miniarka kapuścianka, mszyca kapuściana i śmietka kapuściana, a w ostatnim czasie także tanńsia krzyżowiaczek i rolnice. Żerowanie tych szkodników powoduje, że rośliny są osłabione i źle wykształcone, co powoduje, że są dużo bardziej wrażliwe na niekorzystne warunki w okresie zimy i wczesnej wiosny.

Podczas długiej i coraz cieplejszej jesieni, gdy naloty szkodników przedłużają się do końca października lub jeszcze dłużej, istnieje potrzeba opryskiwania plantacji zalecanymi insektycydami po przekroczeniu progu ekonomicznej szkodliwości. Po wycofaniu zapraw neonikotynowych w rzepaku nasilenie obecności szkodników, zwłaszcza śmietki kapuścianej, jest coraz większe. Odpowiedzią na to zagrożenie jest zaprawa Buteo Start, która ma pomóc ograniczyć występowanie śmietki, pchełki rzepakowej i pchełek ziemnych. Rzekaki, które mamy w ofercie są zaprawione właśnie tym produktem.

Sławomir Erdanowski
Specjalista ds. Sprzedaży



GRUNT TO URODZAJ

O efektywności nawożenia decyduje świadome zarządzanie składnikami pokarmowymi w gospodarstwie. Tylko takie działanie jest odpowiedzią na zmiany, jakie obserwujemy w produkcji rolnej. Aby zadbać o dobry, tj. wysoki i jakościowy plon, nie zubażając 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, saletrzaki, tj.: Salmag, Saletrzak 27 Standard, a także wolniej działające nawozy, oparte na amidowej formie azotu: Pulgran czy 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: Saletrosan26 i Saletrosan 30, Saletromag, Salmag z siarką, Siarczan amonu. 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 ukorzenienie 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, Polidap®, Holist agro, a także nawozy wieloskładnikowe typu Polifoska, Amofoska oraz nowe w ofercie Grupy Azoty nawozy z linii Fosfarm.

Przedstawiona oferta nawozów umożliwia 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.

www.grupaazoty.com

www.nawozy.eu

agro@grupaaazoty.com



WPŁYNIE NA URODZAJ



28% N, 30% N, 32% N



26% N + 3% S



Nowoczesne standardy nawożenia

www.grupaazoty.com

www.nawozy.eu

agro@grupaaazoty.com







Nadeszła pora na **terminatora** resztek poźniwnych



#Uprawo
Mocni
www.agrarius.eu



Zalety stosowania full terminator i bi protect:

-  Zasilają glebę w substancje humusowe i sprzyjają poprawie jej struktury
-  Przyspieszają rozkład i mineralizację resztek roślinnych
-  Udostępniają składniki pokarmowe poprzez rozkład resztek organicznych
-  Równomiernie pokrywają materię organiczną i łatwo do niej przylegają
-  Poprawiają stan fitosanitarny gleby, zapewniają wysoką zdrowotność roślin
-  Dostarczają azot niezbędny do rozwoju mikroorganizmów

AGRARIUS

Bakterie glebowe, po co je stosować w uprawach rolniczych?

Gleba to powierzchniowa warstwa skorupy ziemskiej. Jest ona wytworem długotrwałych procesów odbywających się na powierzchni Ziemi. Tworzenie się gleby następuje w wyniku wietrzenia skał pod wpływem czynników klimatycznych oraz działalności organizmów żywych. Rozdrobniony materiał skalny ma zdolność zatrzymywania wody i powietrza. Sprzyja to rozwojowi roślin, które utralają glebę. Szczątki roślinne oraz szczątki i odchody zwierzęce są rozkładane przez drobnoustroje glebowe, co prowadzi do zwiększenia ilości próchnicy i wzbogaca glebę w związki mineralne.

Wzorcowy skład gleby to: składniki organiczne 5%, woda 25%, powietrze 25%, składniki mineralne 45%. Niestety jednak takich gleb w Polsce jest bardzo mało, przeważnie zawartość materii organicznej nie przekracza 3%, a w większości przypadków gleb uprawnych nie zawiera nawet 1%. Takie gleby nie posiadają odpowiedniej struktury, nie mają zdolności do utrzymywania wody i składników pokarmowych lub są glebami bardzo zlewnymi i tracą zdolność do przesiąkania wody, w związku z tym nie są napowietrzane i stanowią niekorzystne środowisko do wzrostu i rozwoju roślin.

Gleby istnieją i utrzymują swoje cechy dzięki organizmom glebowym, które można uznać za żywą warstwę skorupy ziemskiej, których ilość jest w dużym stopniu ograniczana poprzez niewłaściwą agrotechnikę i duże ilości chemicznych substancji pochodzących z nawozów mineralnych i środków ochrony roślin. To przy udziale mikroorganizmów gleby podlegają ciągłym przemianom i są dla roślin udostępniane składniki odżywcze.

Ostatnie kilka lat pokazuje jak zmieniają się warunki uprawy roślin. Zmiany klimatu, stopowienie dużych obszarów szczególnie centralnej Polski, degradacja struktury gleby oraz zmniejszająca się ilość materii organicznej wprowadzanej do gleby (zabieranie z pola słomy, ograniczenie stosowania obornika), stosowanie świeżego (nieprzekompostowanego) obornika bydlęcego i pomiotu ptasiego niekorzystnie wpływa na strukturę gleby. Przejawia się to nieprawidłowymi stosunkami powietrzno-wodnymi, brakiem struktury gruzełkowej, niezdolnością do zatrzymywania składników mineralnych, zubożeniem życia biologicznego (brakiem pożytecznej mikroflory i nadmiernym rozwojem fitopatogenów).

Podstawowym warunkiem poprawy jakości gleby uprawnej jest wprowadzenie naturalnej samoregulacji biologicznej oraz wspomaganie jej za pomocą wapnowania (formami węglanowymi), podnoszenia pH gleb nadmiernie zakwaszonych. Stosowanie kwasów humusowych i preparatów bakteryjnych celem rozkładu resztek poźniwnych i dostarczenia roślinom składników odżywczych oraz utrzymania odpowiedniego stanu fitosanitarnego gleby. Sadzenie zadrzewień śródpolnych (zwiększają wilgotność powietrza, a tym samym zmniejszają parowanie z gleb, wpływają regulująco na temperaturę, regulują stosunki wodne w glebie), uprawa gatunków próchnico twórczych (poplonów i zazielenień - głównie roślin motylkowych).

Podstawowym warunkiem uzyskania wysokiej aktywności biologicznej gleby jest jej zasobność w składniki pokarmowe. Bardzo ważne jest wzbogacanie rekultywowanego gruntu w odpowiednią ilość substancji

organicznej. Cel ten można osiągnąć stosując również przekompostowany obornik, kompost, torf, słomę, nawozy zielone, gnojowicę. Wielkość dawki powinna być porównywalna z wysoką dawką obornika 50 t/ha. Rekultywację biologiczną można przyspieszyć przez sztuczne zasiedlenie podłoża preparatami zawierającymi szczepy bakterii np. Azotobacter, Rhizobium, Bacillus i in. oraz niepatogeniczne grzyby i promieniowce wyizolowane z żyznej gleby. Stwierdzono również, że bakterie produkując kwasy organiczne wpływają na uwolnienie potasu ze skaleni, a bakterie glinokrzemianowe mają zdolność rozpuszczania glinokrzemianów i uwalniania z nich potasu. W ten sposób roślinom wyższym mogą zostać udostępnione nie tylko P i K, ale także Ca, Mg i inne składniki.



Przez wiele lat utarło się twierdzenie, że na resztki poźniwne trzeba dawać azot żeby je rozłożył, ale to tylko połowiczna prawda, to nie azot rozkłada resztki tylko bakterie glebowe przy udziale azotu (jest ich pokarmem). Tak więc, żeby resztki poźniwne uległy szybkiej mineralizacji i humifikacji potrzebne jest dostarczenie bakterii (ponieważ większość gleb jest uboga, a wręcz jałowa w życie biologiczne poprzez stosowanie m.in. fungicydów i innych środków chemicznych w uprawach oraz wskutek intensywnej uprawy gleby).

Pożyteczne mikroorganizmy wydzielają do środowiska glebowego różnorodne enzymy, ale najważniejsze dla przemian zachodzących w środowisku uprawnym są te, które biorą udział w degradacji celulozy i innych składników komórek roślinnych oraz w przemianach azotu, fosforu czy siarki. Degradacja polimerów węglowodanowych, azotowych i innych wymaga wieloskładnikowych systemów enzymatycznych produkowanych przez różne grupy drobnoustrojów. Enzymy glebowe są naturalnymi mediatorami i katalizatorami wielu procesów glebowych.

Jest to m.in.:

- rozkład uwalnianej do gleby podczas wegetacji roślin substancji organicznej;
- reakcje powstawania i rozkładu próchnicy glebowej;
- uwalnianie i udostępnianie roślinom substancji mineralnych;
- detoksykacja ksenobiotyków;
- nityfikacja i denityfikacja.

Produkty bakteryjne zyskują coraz większe uznanie w produkcji rolniczej i ogrodniczej, ale poza bakteriami warto również zwrócić uwagę na inne mikroorganizmy.

Firma Agrarius już od kilku lat posiada w swojej ofercie innowacyjne preparaty polecane do stosowania na gleby zarówno te w dobrej kulturze (wspomagają uprawę i wzrost roślin), jak i przede wszystkim na gleby problematyczne. Na szczególną uwagę zasługują tutaj preparaty tzw. funkcyjne, oparte na pojedynczych szczepach bakterii stworzone do sprawowania określonych funkcji w glebie wspierających jej odpowiednią strukturę i zasobność.

Seria bi produktów - jedyne na rynku polskim wysokiej jakości preparaty bakteryjne o ukierunkowanym działaniu, oparte na pojedynczych, starannie wyselekcjonowanych szczepach mikroorganizmów pochodzących z naszej strefy klimatycznej. Preparaty te są w formie sypkiej, co powoduje ich stabilność i łatwość przechowywania. Ponadto zawierają bardzo wysoką ilość bakterii tworzących kolonie w każdym gramie preparatu. (1-5x10⁹JTK w 1 g produktu).

Są to:

bi protect – zawiera w swym składzie bakterię *Bacillus subtilis*, która bierze czynny udział w rozkładzie roślinnej materii organicznej. Bakteria ta wytwarza naturalne antybiotyki, a białka tych bakterii zwiększają wilgotność w obrębie systemu korzeniowego, pokrywa go dodatkowym śluzem oraz stabilizuje koloidy glebowe. Bakteria ta redukuje liczbę chorobotwórczych grzybów i bakterii w glebie przyczyniając się do polepszenia stanu fitosanitarnego w uprawach. *Bacillus subtilis* jest ponadto bakterią bardzo szybko się namnażającą, więc poprzez konkurencję o pokarm i miejsce w stosunku do innych, chorobotwórczych patogenów eliminuje je w naturalny sposób ze środowiska glebowego, nie zaburzając, a wręcz wspomagając rozwój pożytecznych mikroorganizmów glebowych. Działanie preparatu zostało potwierdzone przez wieloletnie badania (UR w Krakowie, IUNG w Puławach, IOR-PIB Poznań) i obserwacje polowe.

bi azot – jedyny na rynku polskim preparat zawierający bakterię *Bacillus azotofixans*, bardzo aktywną zdolną do przemiany azotu atmosferycznego w łatwo dostępne dla roślin związki azotowe.

Wiadomo, że bakterie azotowe mogą wiązać nawet do 50 kg azotu na 1 ha powierzchni uprawnej.

bi fosfor – fosfor, podobnie jak azot, bierze udział we wszystkich procesach życiowych zachodzących w roślinie. Niestety udział w naszym kraju gleb o niskiej lub bardzo niskiej zawartości fosforu przyswajalnego wynosi aż 40%. W związku z tym nieocenia jest działalność bakterii rozpuszczających fosforany uwstecznione czyli bakterii fosforowych. Dlatego też w ostatnich latach szczepy mikroorganizmów fosforowych uważa się za tzw. bionawóz. *Bacillus megaterium*, znajdująca się w preparacie bi fosfor, która zastosowana wiosną na glebę poprawia jej zasobność w formy fosforu przyswajalne dla roślin. Stosowanie preparatu bi fosfor pozwala zyskać aż 20-40 kg fosforu w czystej formie na 1 hektar.

Wszystkie trzy preparaty posiadają certyfikat IUNG do stosowania w uprawach ekologicznych.

Więcej na www.agrarius.eu

dr. inż. Anna Ambroszczyk
Agrarius



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



WYSOKA SKUTECZNOŚĆ



ZWALCZANIE NAJWAŻNIEJSZYCH CHORÓB GRZYBOWYCH*



FUNGICYD I REGULATOR WZROSTU W JEDNYM



syngenta.

Toprex architekt łąnu

*sucha zgnilizna kapustnych, czerni krzyżowych – sprawdź w etykiecie rejestracyjnej. 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 na rodzaj zagrożenia i przestrzegaj zasad bezpiecznego stosowania produktu wskazanych na etykiecie. www.rolnictwoodpowiedzialne.pl

Zabiegi fungicydowe jesienią w zbożach ozimych

Grzyby chorobotwórcze tuż po wschodach często wyrządzają szkody w uprawach zbóż ozimych. W Europie Zachodniej powszechnie zalecany jest zabieg T-0, aby nie dopuścić do dużego rozwoju grzybów chorobotwórczych.

Nasilające się skutki zmian klimatu, czyli coraz cieplejsza jesień z okresowymi opadami deszczu i łagodniejsza z roku na rok zima z wysokimi temperaturami, które tylko od czasu do czasu spadają poniżej zera – tak od kilku lat wygląda pogoda jesienią w Polsce. Nie jesteśmy jednak w stanie przewidzieć, czy i w tym sezonie jesiennym powtórzy się ten schemat. Bynajmniej trzeba się liczyć z tym, że warunki pogodowe będą sprzyjać rozwojowi wielu grzybów, które zakłócają prawidłowy rozwój roślin, więc warto przygotować się na taką sytuację.

Zbożami, które najczęściej wymagają wykonania zabiegu fungicydowego są jęczmień i pszenica, co nie oznacza, że pszenżyto czy żyto nie wymagają tego zabiegu. Problem pojawia się na tych plantacjach, które zostały wysiane wcześniej, to tam borykamy się z dużym nasileniem chorób. Na plantacjach zbóż sianych np. po burakach czy kukurydzy na ziarno rzadko zachodzi konieczność wykonania zabiegu w terminie T-0. Szczególnej ochrony potrzebują zaś najczęściej wczesne zasiewy odmian zbóż, które nie wykazują wystarczającej odporności lub odmiany zbóż z obniżoną odpornością ze względu na porażenie patogenami liści.



Objawy plamistości siatkowej na młodych liściach jęczmienia (Fot. M. Korbas)

Często w terminie T-0 zwalczają sprawcę plamistości siatkowej, czyli mączniaka prawdziwego. Ta choroba na wielu plantacjach jęczmienia, pszenicy i żyta stanowi poważne zagrożenie dla rozwoju zbóż ozimych. W początkowej fazie rozwoju choroby, objawiającej się pojedynczymi białymi poduszeczkami, jest ona trudna do wykrycia. Rośliny porażone mają zahamowany wzrost i wykazują objawy żółknięcia. Decydując się na zaniechanie wykonania zabiegu, i gdy oznaki choroby zajęły już 70% uprawy, można spodziewać się strat w plonie o znaczeniu ekonomicznym. Najlepiej już 2–3 tygodnie po siewie obserwować plantację, aby wychwycić moment, kiedy porażenie roślin osiągnie lub zbliży się do wartości ekonomicznego progu szkodliwości. W ten sposób można w odpowiednim czasie wykryć zagrożenie i za pomocą

wykonania zabiegu T-0 zapobiec rozwojowi choroby. Wykonując obserwację roślin w celu stwierdzenia występowania chorób, należy zwrócić uwagę na występowanie szkodników, a gdy wykonywać się będzie zabieg T-0, to dodatkowo w celu zwalczania sprawców chorób, będzie można również zastosować środek (gdy jest taka możliwość) o działaniu insektycydobójczym. Do innych chorób, które stanowią problem w jęczmieniu należą rynchosporioza zbóż, plamistość siatkowa oraz rdza jęczmienia.



Młode rośliny pszenicy ozimej porażone rdzą brunatną (Fot. M. Korbas)

W uprawie pszenicy dodatkowo należy zwrócić uwagę na występowanie paskowej septoriozy liści, chorobę, która przy wysokiej temperaturze może wystąpić na zasiewach jesiennych pszenicy. Podobnym problemem w tym czasie może stwarzać septorioza plewy, która również powoduje nekrotyczne plamy na liściach pszenicy. W ostatnich latach na plantacjach pszenżyta i pszenicy pojawia się rdza żółta. Choroba ta również może pojawiać się na podatnych odmianach pszenicy już jesienią. Żyto wydaje się gatunkiem, który nie choruje jesienią. Bynajmniej jest to błędna opinia, ponieważ żyto jesienią bardzo silnie się krzewi. Może to powodować, zwłaszcza na glebach lepszych kompleksów przydatności rolniczej, nadmierne zagęszczenie roślin, na których oprócz mączniaka prawdziwego występuje rynchosporioza zbóż i rdza brunatna.

Takie plantacje również potrzebują jesienną ochronę. Jeżeli jesień jest długa i ciepła, a zima z niewielką ilością dni z temperaturą poniżej zera, to stosowanie fungicydów jest konieczne, ponieważ dzięki temu w momencie ruszenia wiosennej wegetacji, rośliny są wolne od porażenia przez grzyby chorobotwórcze i rosną bez zakłóceń.

Decydując się na wybór środka należy zwrócić uwagę na to, jakie grzyby chorobotwórcze się zwalczają i czy może być on stosowany w niższych temperaturach. Do zwalczania mączniaka prawdziwego można polecić fungicydy zawierające substancje czynne z grupy chemicznej strobiluryny lub quinozoliny (substancja czynna proquinazid), również z grupy chemicznej morfoliny dobrze zwalczają choroby w terminie T-0, podobnie jest z imidazolami (substancja czynna prochloraz). Inne grupy chemiczne, np. przydatne do walki z mączniakiem prawdziwym, to pochodne ketonu difenylowego (substancja czynna metrafenon) czy fenyloacetamidów (substancja czynna cyflufenamid). Można też zdecydować się na zastosowanie środka z substancją czynną z grupy triazoli, jednak wymagają one łączenia z substancjami czynnymi mniej wrażliwymi na niskie temperatury.

Zabieg T-0 umożliwia obniżenie niebezpieczeństwa niekontrolowanego rozwoju grzybów chorobotwórczych na liściach zbóż wiosną nawet do minimum.

Sebastian Wojciechowski
Manager Regionu

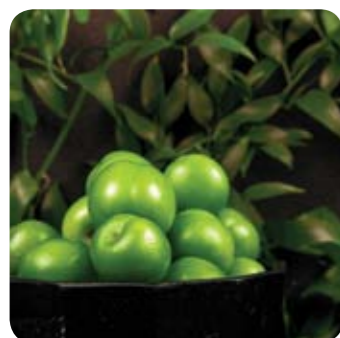
KĄCIK MAŁEGO ROLNIKA

Witajcie kochani!!! Zgadnijcie kto będzie bohaterem dzisiejszego wydania:

*Fioletowe skórki mają
i na drzewach dojrzewają.
Gdy dojrzeją z drzew spadają,
dużo soku w sobie mają.*

*Na powidła jest wspaniała
fioletowa panna mała
ciemna skórka, pestka w brzuchu
i Ty znasz ją łakomczuchu?*

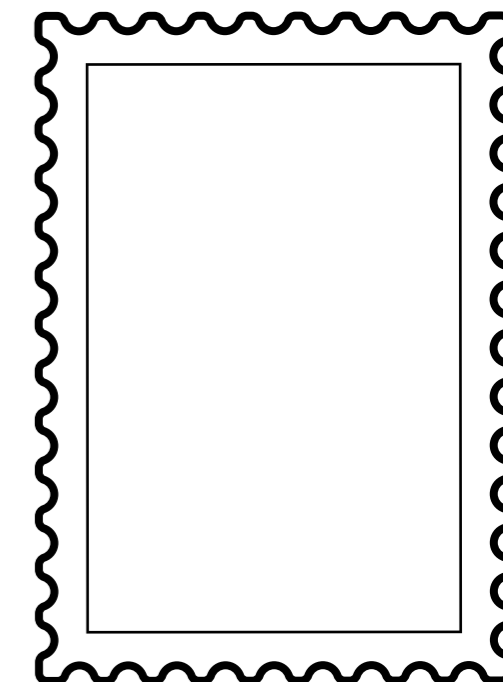
Czy już wiecie? Jasne, że śliwka!!! Czy lubicie śliwki? A może lubicie naleśniki z powidłami ze śliwek? Ten przepyszny owoc przywędrował do naszego kraju prawdopodobnie z Węgier. Obecnie jest ok 2 tysięcy odmian śliwek. A która odmiana Wam najbardziej smakuje? Węgierka czy mirabelka? Owoce te są bardzo smaczne i soczyste, zawierają dużo witaminy A, żelaza oraz magnezu.



Spójrzcie na poniższe zdjęcia śliwek. Które według Was są najsmaczniejsze?



Masz ochotę porysować? Zaprojektuj swój jesienny znaczek pocztowy! Jak myślisz, co na nim się znajdzie? Może śliwka? Czy dynia? A może jesienny liść? Do dzieła!



Śliwki nadają się na różne przetwory, konfitury, soki, kompoty. Można je dodać do ciast, mięs, deserów. Jeśli lubisz powidła śliwkowe koniecznie poproś mamę żeby zapisała poniższy przepis!

POWIDŁA ŚLIWKOWE BEZ MIESZANIA!

Najważniejszą zasadą jest niemieszanie śliwek i nieprzykrywanie garnka! Złamanie tej zasady skutkuje przypaleniem powideł i jedzeniem suchych naleśników :)

- 5 kg. śliwek – najlepsze są bardzo dojrzałe węgierki
- 80 dag. cukru
- 2 łyżki octu zwykłego 10%

Śliwki musimy wydrylować i układać w garnku warstwami - śliwki na przemian z cukrem. Ostatnią warstwą musi być cukier. Na sam koniec należy połać octem. Garnek należy pozostawić na 12 godzin bez przykrycia. Następnie na bardzo małym ogniu gotować min. 5 - 5 i pół godziny. I choćby nie wiem jak by Was korciło - nie można mieszać powideł! Jak już skończymy gotować to można chochelką odlać nadmiar soku, który możemy wykorzystać do rozcieńczania. Teraz nastąpiła chwila, na którą tak długo czekaliśmy - możemy zamieszać powidła :)

Kochane Dzieci,
Dziękuję Wam za mile spędzony razem czas.
Czekam na Was w kolejnym wydaniu informatora!



BLASK TWOJEGO PŁONU

NITRO
SPEED 39

ep
EKOPLON



FORMUŁA
BRILLIANCE

- POPRAWIA PRZYCZEPNOŚĆ KROPLI NAWOZU DO LIŚCIA
- ZAPEWNIĄ PEŁNE POKRYCIE LIŚCIA NAWOZEM
- MAKSYMALIZUJE WYKORZYSTANIE AZOTU



- wyższy plon
- skuteczna biostymulacja roślin
- lepsze wykorzystanie azotu
- bezwzględne bezpieczeństwo stosowania



WZBOGACONY W MOLIBDEN (Mo), TYTAN (Ti) ORAZ NIKIEL (Ni)

www.ekoplon.pl

ŚLEDŹ NAS NA:

Biostymulujące nawozy z gamy

➔ N-PROCESS

- 1 Ograniczają straty azotu i zwiększają jego dostępność z gleby,
- 2 Poprawiają efektywność pobierania azotu i wpływają na jego szybszą transformację,
- 3 Zapewniają wyższe plonowanie i poprawę parametrów jakościowych plonu.



Timac AGRO
Polska

pl.timacagro.com

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

Elwira Kijewska

Specjalista ds. Sprzedaży

mobile: +48 609 626 311

email: ekijewska@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