

Zboża

wiosna
katalog

Rośliny
bobowate,
pastewne,
soja



2026



Szanowni Państwo,

Oddajemy w Państwa ręce najnowszy katalog odmian zbóż jarych oraz roślin bobowatych – publikację, która jest efektem naszej wieloletniej obecności na polskich polach oraz nieustannego poszukiwania rozwiązań łączących wysoki potencjał plonowania z bezpieczeństwem uprawy.

Późne zbiory kukurydzy, zimna i mokra jesień były jednymi z czynników, które nie pozwoliły zagospodarować pól przed zimą. W Chemirolu wierzymy, że kluczem do sukcesu jest odpowiedni dobór odmian roślin jarych, czego potwierdzeniem jest nasza oferta.

Prezentujemy odmiany jare pszenicy, jęczmienia i owsa, które charakteryzują się nie tylko rekordowym plonowaniem, ale również ponadprzeciętną odpornością na stres suszowy oraz kluczowe jednostki chorobowe. W obliczu rosnącego znaczenia zrównoważonego rolnictwa i programów ekoschematów, nasze odmiany grochu, łubinu czy bobiku stanowią doskonałe ogniwo regenerujące glebę, zapewniając jednocześnie cenny surowiec białkowy.

Warto zwrócić uwagę na oferowane Państwu odmiany soi, które dzięki najnowszej genetyce łączą rekordowy potencjał plonowania z możliwością uprawy na terenie Polski. Vineta PZO kolejny rok z rzędu przewyższa plonowaniem inne odmiany w grupie odmian bardzo wczesnych i wczesnych, a odmiana Romy, będąca nowością w ofercie, jest pretendentem do zostania liderem plonowania w grupie odmian średniowczesnych i średniopóźnych.

Materiał siewny to dopiero początek. W katalogu znajdą Państwo również rekomendacje dotyczące kompleksowej ochrony i nawożenia, które pozwolą w pełni wykorzystać potencjał ukryty w każdym ziarnie.

Zapraszamy do lektury i kontaktu z naszymi doradcami. Jesteśmy przekonani, że wspólnie wybierzemy odmiany oraz technologie, które staną się solidnym fundamentem Państwa sukcesu w nadchodzącym sezonie.



Zespół Doradców PUH „Chemirol” sp. z o.o.



Spis treści

<u>Materiał siewny</u>		2
<u>Zboża - kluczowe zabiegi</u>		20
<u>Portfolio produktowe</u>		59



Materiał siewny

Zestawienie cech odmian zbóż jarych	3
ITAKA - pszenica jara	4
WPB TROY - pszenica jara	6
ISMENA - jęczmień jary	8
PERUN - owies	10
AGENT - owies	11
Zestawienie cech odmian strączkowych i soi	12
Motylkowe grubonasienne	13
VINETA PZO - soja	14
ROMY - soja	15
Mieszanki traw	16
BARDINE - lucerna	17
Mieszanki poplonowe PlonMix	18

Zestawienie cech odmian zbóż jarych

	Pszenica jara		Jęczmień jary	Owies	
Odmiana	ITAKA	WPB TROY	ISMENA	PERUN	AGENT
Hodowla	Danko	Wiersum Plantbreeding (Saaten Union)	Nordsaat (Saaten Union)	Nordsaat (Saaten Union)	HR Strzelce
Typ	Jakościowa (A)	Jakościowa (A)	Pastewny	Żółtoziarnisty	Żółtoziarnisty

CECHY

Potencjał plonowania	Bardzo wysoki	Bardzo wysoki	Bardzo wysoki	Wysoki	Bardzo wysoki
Wymagania glebowe	Średnie	Wysokie	Bardzo niskie	Niskie	Niskie
Odporność na choroby	Bardzo wysoka	Wysoka	Bardzo wysoka	Bardzo wysoka	Bardzo wysoka
Odporność na wyleganie	Wysoka	Średnia	Bardzo wysoka	Średnia	Bardzo wysoka
Wysokość roślin	Średnia	Średnia	Niska	Niska	Niska

ZALECENIA AGROTECHNICZNE

Termin siewu	3 dek. III - 1 dek. IV	3 dek. III - 1 dek. IV	2 dek. III- 3 dek IV	3 dek III- 1 dek IV	3 dek III- 1 dek IV
Norma wysiewu termin optymalny [szt./m²]	380-450	350-400	220-300	400-450	400-450
Krzewienie	Średnie	Średnie	Silne	Silne	Silne

Zaprawione

Flutrix 050 FS Raiza-Mix Sepiret Red

Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone na etykiecie i informacje dotyczące produktu.

Zwróć uwagę na zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj zasad bezpiecznego stosowania produktu wskazanych na etykiecie.



Plonowanie (wykres 1, wykres 2)

ITAKA - odmiana z polskiej hodowli DANKO, zarejestrowana w Polsce w 2021 roku - znakomicie dostosowana do uprawy w polskich warunkach. Ma inne ważne atuty agrotechniczne, ale ocena potencjału plonowania jest bardzo dobra - powyżej wzorca - średnia w trzyleciu - 2020-2022 to 100,85% wzorca na poziomie A1. **W 2023 r. uzyskała najlepszą ocenę potencjału plonowania - 105% wzorca wśród pszenic nieościstych (średnia dla Polski - COBORU PDO 2023), a w rejonie III o najostrzejszym przebiegu suszy w 2023 r. (Wielkopolska + Kujawy) uzyskała 113% wzorca!** W 2024 roku COBORU oceniło ITAKĘ jako najlepiej plonującą odmianę spośród wszystkich odmian zarejestrowanych - 103% wzorca (poziom A1).

Parametry jakościowe (tabela 1)

ITAKA została zaliczona do grupy JAKOŚCIOWEJ - A. Ziarno ITAKI charakteryzuje się znakomitą gęstością w stanie zsylnym i pod względem tego parametru jest znacznie lepiej oceniona od wzorcowej odmiany Tybałt. Również doskonale oceniono zawartość białka i wskaźnik sedymentacji.

Cechy odpornościowe (wykres 3)

ITAKA jest odmianą WCZESNĄ - dojrzewającą około **3-5 dni wcześniej** od średniej. Jest to szczególnie ważne w polskich warunkach - latem często zdarzają się okresy suszy i odmiany wczesne mają większe szanse na uratowanie plonu. Dodatkowo jest odmianą o niskich wymaganiach glebowych (dla pszenicy jarej) i o dużej odporności na suszę! W związku z tak korzystnymi cechami ITAKĘ można uprawiać na terenach, gdzie zaprzestano uprawy pszenicy jarej ze względu na częste susze np. Wielkopolska, Kujawy.

ITAKA jest odmianą odpornościową - nie wymaga pełnej ochrony fungicydowej, bo ma znakomitą odporność na wszystkie jednostki chorób grzybowych, a wszystkie są wyżej ocenione przez COBORU od popularnej odmiany Tybałt. Szczególnie dobra ocena mączniaka i fuzariozy kłosów.

Pokrój rośliny (tabela 2)

ITAKA tworzy średniej wysokości łan - 89 cm wg COBORU, ale **odporność na wyleganie tej odmiany jest znakomita - ocena COBORU - 8,0 - nawet przy wyższych dawkach azotu - na poziomie A2** i w tym zakresie również przewyższa bardzo niską odmianę Tybałt - ocena 7,3!

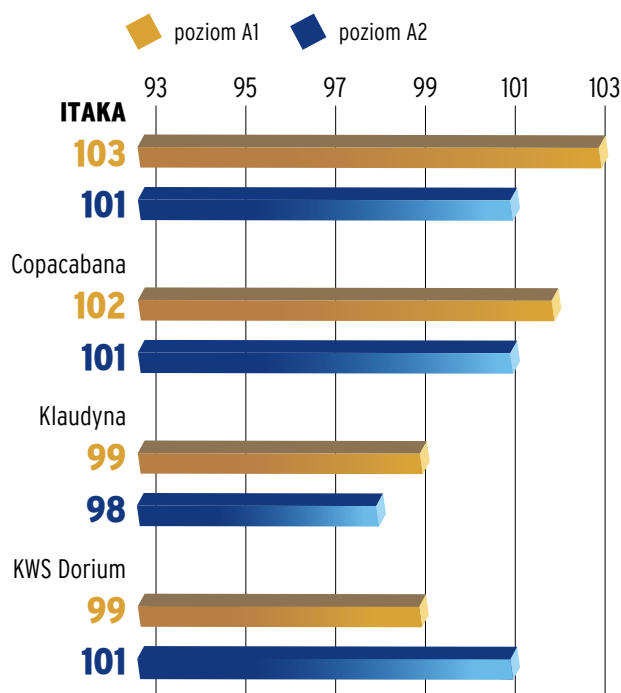
Podsumowanie

ITAKA to odmiana z polskiej hodowli i dostosowana idealnie do polskich warunków. Znakomicie spisyuje się w warunkach słabszych gleb i często powtarzających się suszy, nie wymaga wysokich nakładów na ochronę. Może być wysiewana również w terminach późnojesiennych jako tzw. przewódka.

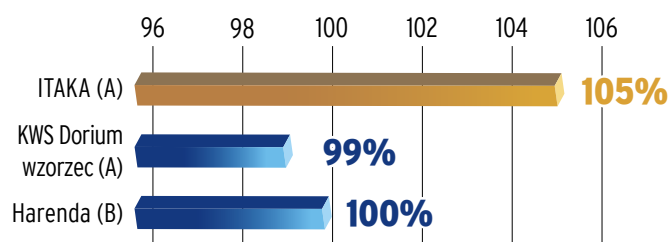
Mocne strony odmiany

- Najwyższe plonowanie - **103% wzorca**
- Niskie wymagania glebowe
- Odmiana wczesna
- Tolerancja na choroby i suszę
- Wysoka odporność na wyleganie (wg COBORU - 8) A2

Wykres 1. Plonowanie pszenicy jarej ITAKA w porównaniu do odmian wzorcowych wg COBORU PDO 2024 w % wzorca



Wykres 2. Potencjał plonowania odmian pszenicy jarej - PDO COBORU 2023 r. w % wzorca - poziom A1



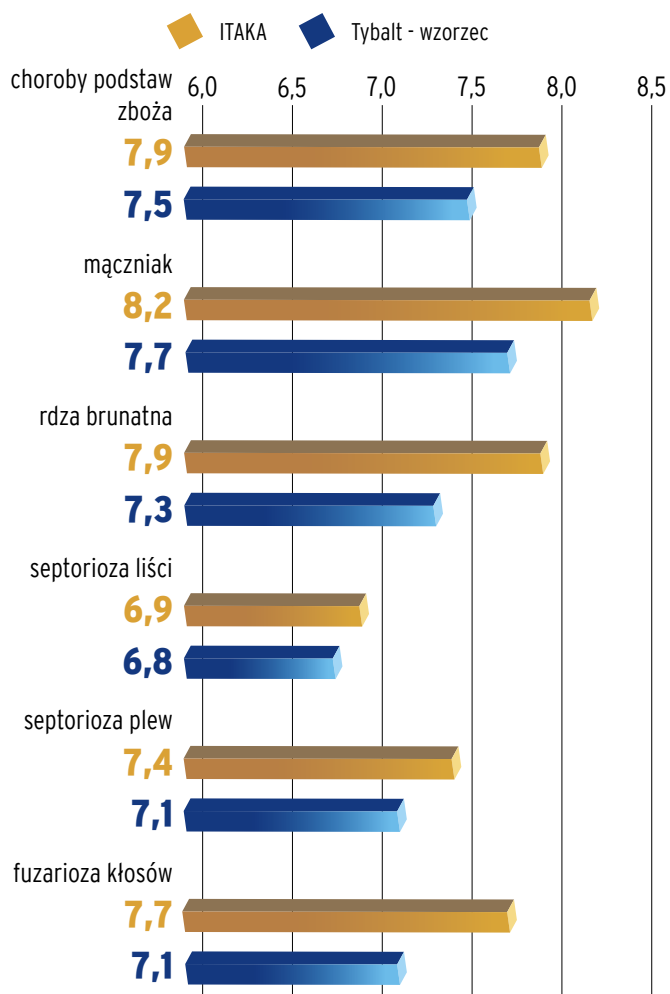
**Tabela 1. Cechy ziarna odmian pszenicy jarej
wg COBORU 2021**

Odmiana	ITAKA	Tybałt
Gęstość ziarna w stanie zsypanym	6	3
Zawartość białka	7	7
Ilość glutenu	5	8
Liczba opadania	7	8
Wskaźnik sedymentacji	9	8

**Tabela 2. Cechy łanu odmian pszenicy jarej
wg COBORU 2021**

Odmiana	ITAKA	Tybałt
Wysokość rośliny (cm)	89	79
Odporność na wyleganie A2	8,0	7,3

**Wykres 3. Odporność na choroby odmiany pszenicy
jarej ITAKA, w porównaniu do wzorcowej odmiany
Tybałt wg COBORU 2021 r.**



Plonowanie (wykres 1)

Odmiana WPB TROY jest odmianą z holenderskiej hodowli Wiersum Plantbreeding B.V., zarejestrowaną w Polsce w 2020 roku. Wg COBORU jest najlepiej plonującą odmianą pszenicy jarej w Polsce w trzyleciu 2019-2021 - z wynikiem 105,19% (A1) i 104,8% (A2). Przebija pod tym względem bardzo popularną odmianę pochodzącą z tej samej hodowli - Tybalt o prawie 10 punktów procentowych (95,91%). W latach 2019-2021 według COBORU na poziomie A1 odmiana WPB TROY plonowała - 64,03 dt, a Tybalt - 58,38 dt. Różnica 5,65 dt na korzyść WPB Troya jest zauważalna i wartościowo oznacza o ponad 700 PLN większy przychód z 1 ha plantacji.

Parametry jakościowe (wykres 2)

WPB TROY to odmiana z grupy JAKOŚCIOWEJ - A. Liczba opadania, wskaźnik sedymantacji, zawartość glutenu oceniono grubo powyżej wzorca. Odmiana posiada także jedną z najwyższych ocen gęstości ziarna w stanie zsypanym - 82,2 kg/hl - rzadko spotykaną w przypadku pszenic jarych! W przypadku odmiany WPB TROY parametry wypiekowe są lepiej ocenione od wzorcowej pod tym względem odmiany Tybalt - absolutnie rekordowy plon idzie w parze ze znakomitą jakością ziarna.

Odporność na choroby (wykres 3)

WPB TROY jest odmianą odporną na choroby podstawy żdźbła, mączniaka, rdzę, DTR i septoriozy.

Pokrój rośliny

WPB TROY tworzy dość niski łan - 83 cm według COBORU, o znakomitej odporności na wyleganie (ocena COBORU - 7,5) i w tym zakresie również przewyższa odmianę Tybalt (ocena 7,1).

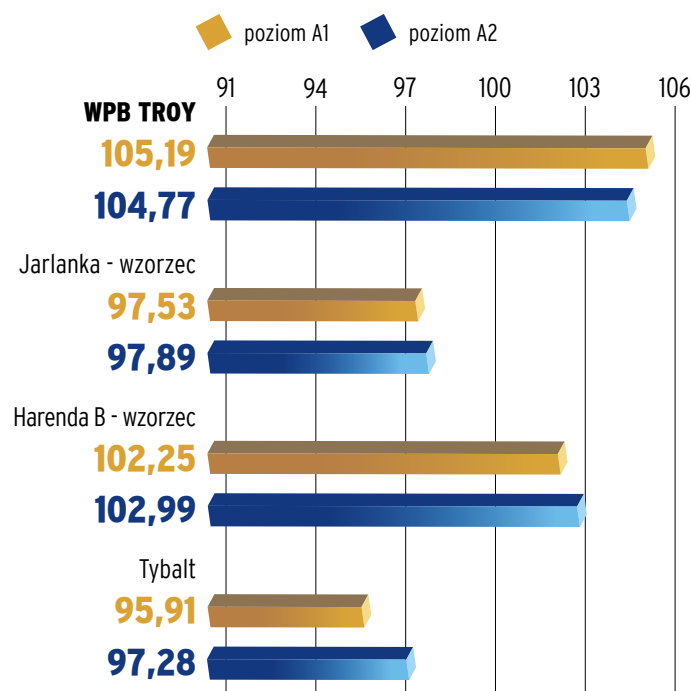
Podsumowanie

WPB TROY pochodzi z tej samej hodowli co popularna, ale mająca wiele lat odmiana Tybalt. Jest odmianą średnio wczesną, czyli wcześniejszą od Tybalt, lepiej plonującą, posiadającą lepsze parametry wypiekowe i większą odporność na wyleganie. Zatem śmiało może stać się liderem popularności na polskich plantacjach pszenicy jarej.

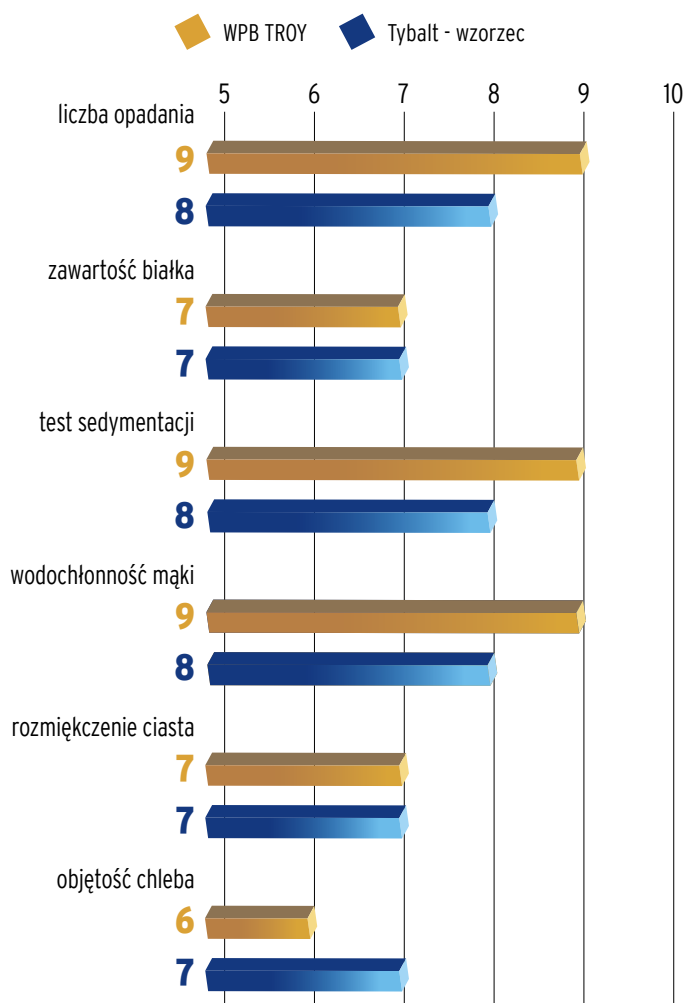
Mocne strony odmiany

- Najwyższy potencjał plonowania 105,19% wzorca - najlepsza ocena potencjału plonowania (2018-2020)
- Znakomita jakość ziarna
- Wysoka odporność na wyleganie (wg COBORU - 7,5)
- Gęstość ziarna w stanie zsypanym - 82,2 kg/hl

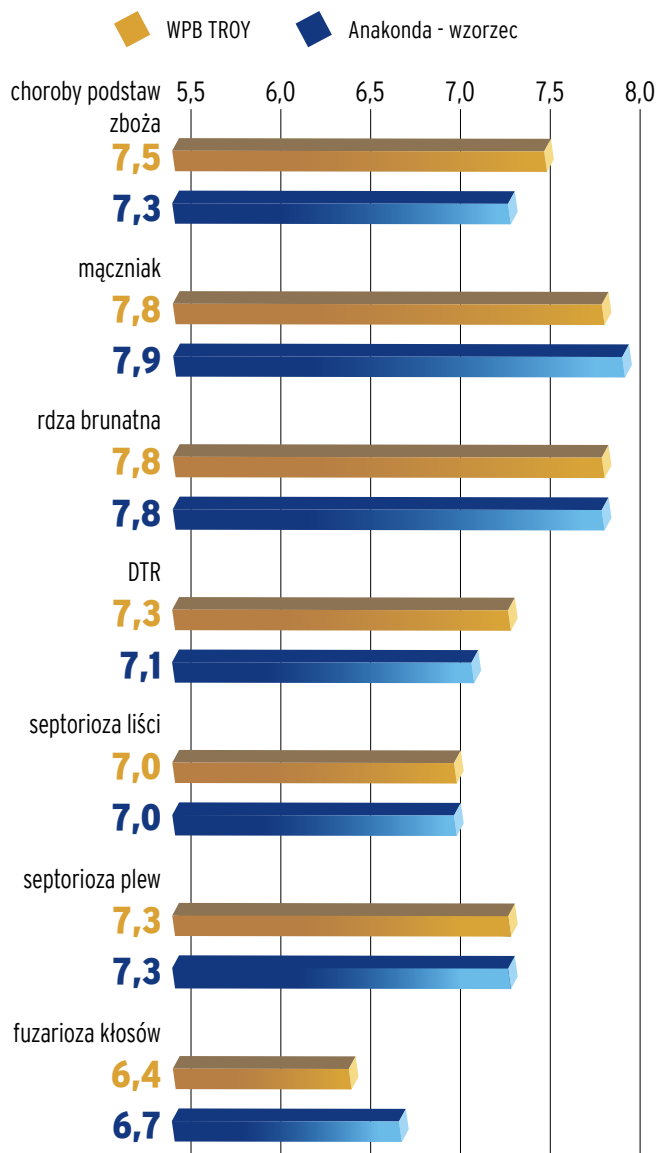
Wykres 1. Plonowanie pszenicy jarej WPB TROY w porównaniu do odmian wzorcowych wg PDO COBORU średnia za lata 2019-2021 w % wzorca



Wykres 2. Parametry wypiekowe odmiany WPB TROY w porównaniu do wzorca (wg COBORU PDO, 2019 r.)



Wykres 3. Odporność na choroby odmiany pszenicy jarej WPB TROY, w porównaniu do wzorcowej odmiany Anakonda wg PDO COBORU



Plonowanie (wykres 1, mapa 1)

Ismena jest odmianą jęczmienia jarego z niemieckiej firmy Nordsaat wchodzącej w skład Saaten Union. Została zarejestrowana w 2018 roku w Polsce. COBORU w badaniach rejestrowych i porejestrowych odnotowało znakomite wyniki plonowania: 2016 - 105% wzorca, 2017 - 106% wzorca i 2018 - 102% wzorca na poziomie A1. Średnia z tych lat (2016-2018) - 104,4% wzorca na poziomie A1 oraz 103,7% na poziomie A2 - to była najlepsza ocena plonowania dla jęczmienia jarego typu pastewnego zarejestrowanego w tym okresie. Średnia z lat 2017-2019 jest nadal imponująca: 101,90% - na poziomie A1 i 101,81% na poziomie A2. W roku 2020 COBORU oceniło plonowanie odmiany Ismena na poziomie 99% wzorca (A1) i 101% wzorca (A2). Dzięki temu Ismena nadal zalicza się do najlepiej plonujących odmian w Polsce.

Parametry jakościowe (tabela 1)

Ismena jest bardzo dobrą odmianą do uprawy na paszę. Wykształca bardzo grube i celne ziarno o MTZ 48 g (COBORU PDO, 2020) o wysoko ocenionym poziomie wyrównania - 82%. Ziarno zawiera dużo białka, znakomicie nadaje się do produkcji pasz.

Odporność na choroby (wykres 2)

Ismena jest odmianą o znakomitym profilu zdrowotnościowym. Jej ocena dla większości jednostek chorobowych mieści się powyżej wzorca, natomiast ocena odporności na mączniaka i rynchosporiozę jest szczególnie dobra i czyni Ismenę odmianą wyróżniającą w tym względzie.

Pokrój rośliny i wymagania glebowe (tabela 2)

Łan niski - ok. 70 cm, zwarty i bardzo odporny na wyłeganie - ocena 6,6. Ismena jest odmianą dość wczesną i dobrze krzewiącą się. Jest bardzo korzystnie oceniona pod względem tolerancji na jony Al - 52% i w porównaniu ze wzorcem - 34%, - świadczy to o możliwości uprawy tej odmiany - co jest bardzo ważne w przypadku jęczmienia jarego - również na słabszych glebach o niższym odczynie.

Podsumowanie

Ismena to odmiana jęczmienia jarego - typowo pastewna - o jednym z najwyższych potencjałów plonowania w Polsce. Może być przeznaczona do ekstensywnej produkcji na słabszych stanowiskach i z mniejszą ochroną - bo ma wysoką odporność na choroby. Jednocześnie polecamy ISMENĘ wszystkim producentom dobrej jakości surowca paszowego.

Mocne strony odmiany

- Wysokie i wierne plonowanie (101,9% wzorca - średnia z lat 2017-2019, A1)
- Znakomita zdrowotność
- Niskie wymagania glebowe
- MTZ - 48g
- Odporność na jony Al - 52%

Wykres 1. Plonowanie popularnych odmian jęczmienia jarego - średnia z lat 2017-2019 w % wzorca wg COBORU PDO

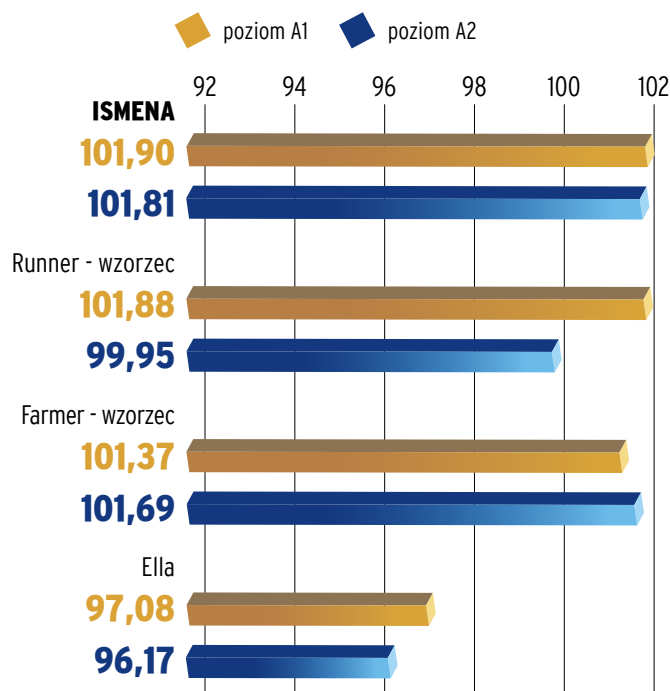
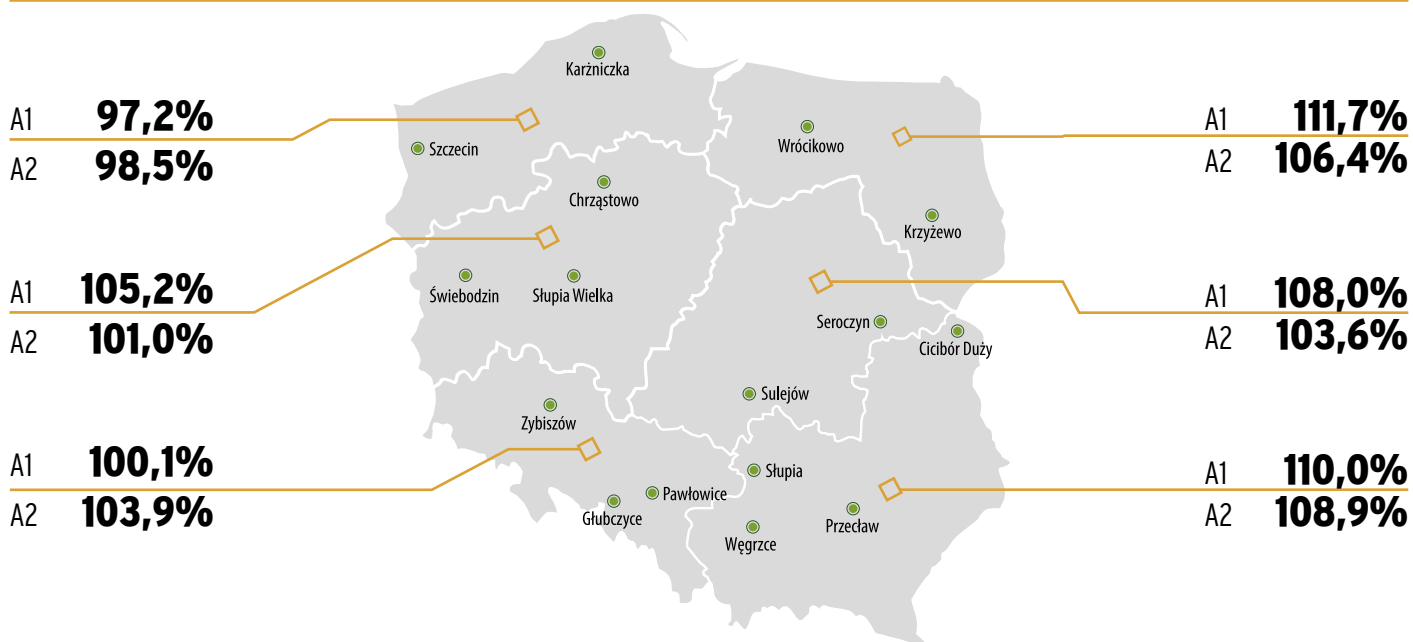


Tabela 1. Cechy ziarna odmian jęczmienia jarego - COBORU PDO

Odmiana	MTZ (g)	Wyrównanie ziarna (%)
ISMENA	48,0	82
KWS Harris	46,6	77
Kucyk	46,1	81
Radek	47,1	80

Mapa 1. Plonowanie jęczmienia Ismena w rejonach w % wzorca - średnia z lat 2016 i 2017 - wg badań rejestrowych COBORU



Wykres 2. Odporność na choroby odmian jęczmienia jarego wg COBORU PDO

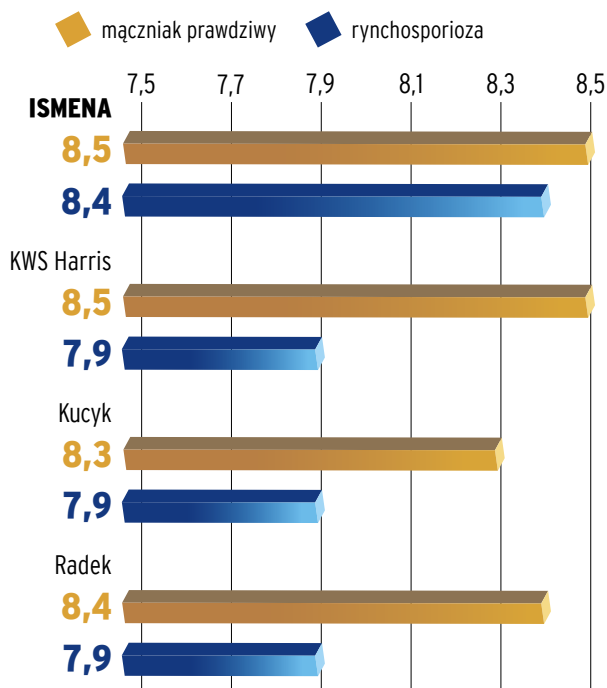


Tabela 2. Cechy łanu odmian jęczmienia jarego - COBORU PDO 2020 r.

Odmiana	Wysokość roślin	Odporność na wyleganie
ISMENA	70	6,6
KWS Olof	72	6,5
Kucyk	77	6,4

Plonowanie (wykres 1)

PERUN jest odmianą o najlepszej korelacji jakości ziarna i potencjału plonowania. Przy tak znakomitych parametrach ziarna znacznie przewyższa plonem znaną i popularną odmianę Bingo (98% wzorca), a wynik ten stanowi ok. 101% wzorca - PDO COBORU 2021 r.

Parametry jakościowe (tabela 1, wykres 2)

PERUN to odmiana owsa pochodząca z niemieckiej hodowli Nordsaat, charakteryzująca się najlepszą przydatnością do uprawy z przeznaczeniem na cele konsumpcyjne. W polskich warunkach COBORU oceniło bardzo wysoko parametry decydujące o przydatności do przetwórstwa:

- wyrównanie ziarna,
- udział łuski,
- gęstość ziarna w stanie zsypanym - najważniejszy parametr.

Wyrównanie ziarna zostało ocenione na bardzo dobrym poziomie - 84%, udział łuski - niski (26,6%), a gęstość w skali 9-cio stopniowej oceniono na maksymalną wartość 9 (56,50 kg/hl wg badań rejestrowych w 2017 r.). W liczbach wymiennych (wg Badań Rejestrowych 2017) jest to **56,50** kg/hl. Zakłady skupujące w Polsce surowiec owsa na cele konsumpcyjne stawiają próg jakościowy na poziomie min. 50,00 kg/hl (niektóre 48,00 kg/hl). Zatem PERUN, mając tak dobre wyniki, z dużą nadwyżką osiąga ten decydujący parametr. Ponieważ różnica ceny owsa konsumpcyjnego i paszowego jest znaczna - należy spodziewać się ogromnego zainteresowania tą odmianą ze strony rolników, ale także zakładów przetwórczych. Przy okazji podajemy również Państwu wynik oceny gęstości w stanie zsypanym surowca pochodzącego z plantacji nasiennej położonej w Polsce centralnej w 2020 roku: PERUN - 53,60 kg/hl, a surowiec popularnej odmiany Bingo - rosnącej w identycznych warunkach na sąsiednim polu - 50,8 kg/hl.

Odporność na choroby (wykres 3)

Odmiana Perun posiada wysoką odporność na wszystkie czynniki chorobowe, a zwłaszcza na mączniaka i septoriozę liści. Dzięki temu jest to odmiana łatwa w uprawie.

Pokrój rośliny

PERUN jest wczesną odmianą tworzącą niski łan (91 cm) o średniej odporności na wyleganie (6,1). W czystym siewie, przy intensywnej produkcji należy zastosować pełną dawkę antywylegaczy.

Podsumowanie

Perun jest odmianą, która dzięki znakomitej jakości ziarna doskonale nadaje się do przemysłu płatkarskiego. Użycie materiału tej odmiany do siewu, przy zachowaniu zasad agrotechnicznych praktycznie gwarantuje

Mocne strony odmiany

- ◇ Najlepsza jakość ziarna na płatkę
- ◇ Odporna na choroby
- ◇ Średnio wczesna
- ◇ Plonowanie - 107% wzorca wg COBORU w 2020 r.
- ◇ Gęstość ziarna w stanie zsypanym - 56,5 (ocena maks. - 9)

Wykres 1. Plonowanie odmian owsa wg PDO COBORU 2021 r. w dt/ha

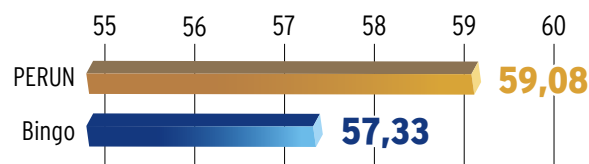
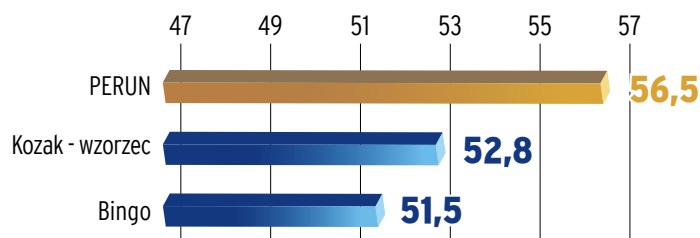


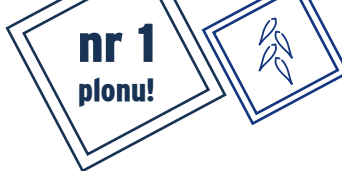
Tabela 1. Parametry ziarna odmian owsa wg COBORU PDO 2019 r.

Odmiana	Udział łuski (%)	MTZ (g)	Gęstość ziarna w stanie zsypanym (skala 1-9, 9 - ocena najlepsza)
PERUN	26,6	36,5	9
Agent, wzorzec	26,1	40,1	4
Bingo	25,7	40,5	4
Kozak, wzorzec	26,5	37,8	5

Wykres 2. Gęstość ziarna w stanie zsypanym w kg/hl - badania rejestrowe wg COBORU PDO, 2017 r.



uzyskanie parametrów konsumpcyjnych oraz ceny owsa konsumpcyjnego, która przewyższa cenę surowca owsa paszowego nawet o ponad 100 PLN/t.



Plonowanie (wykres 1)

Agent to polska odmiana wyhodowana w HR Strzelce. W przeszłości - wzorzec COBORU - charakteryzuje się bardzo wiernym i powtarzalnym potencjałem plonowania - powyżej 100% wzorca w latach 2018-2020, a w posuszonym roku 2023 - COBORU oceniło potencjał plonowania Agenta na 103% wzorca, to jest najlepsza ocena spośród wszystkich odmian owsa zarejestrowanych w Polsce!

Parametry jakościowe

Ziarno o bardzo dobrej jakości (MTZ 42,0 g) i wyrównaniu (89%). Ponadto charakteryzuje się obniżoną zawartością łuski - 24,1%.

Odporność na choroby (wykres 2)

Odmiana Agent wykazuje rewelacyjną odporność na wszystkie choroby, zwłaszcza na rdzę koronową i żółtobłąwę. Jest odmianą łatwą w uprawie. Doskonale się sprawdzi w ekologicznym systemie uprawy.

Pokrój rośliny

Agent jest wczesną odmianą tworzącą dość niski łan (98 cm) o bardzo wysokiej odporności na wyleganie (6,5).

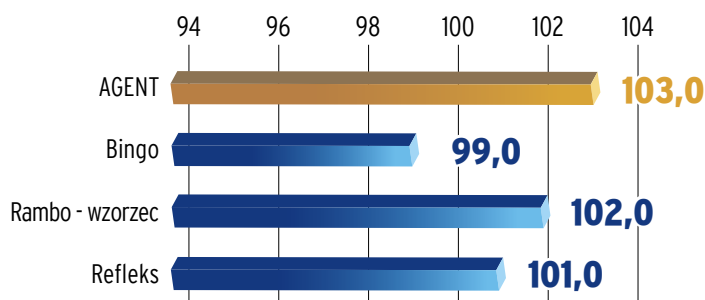
Podsumowanie

AGENT jest plenną i wierną w plonowaniu odmianą owsa, świetnie nadającą się do produkcji surowca paszowego i konsumpcyjnego oraz do uprawy w czystym siewie i, z racji na wczesność, do mieszanek.

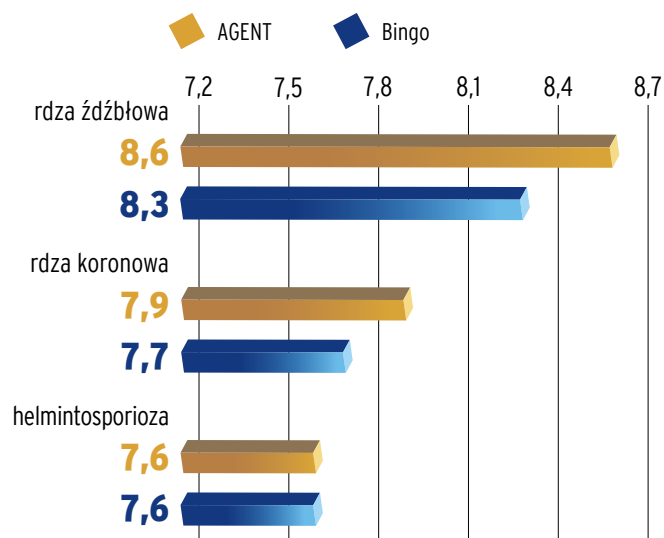
Mocne strony odmiany

- ▣ **Najlepiej plonująca odmiana owsa w 2023 r.!**
- ▣ Doskonała wartość ziarna
- ▣ Nie wylega
- ▣ Wyrównanie ziarna - 89%

Wykres 1. Potencjał plonowania odmian owsa w 2023 roku wg PDO COBORU 2023 w % wzorca



Wykres 2. Odporność na choroby wg COBORU PDO 2018 r.



Bobowate grubonasienne

	Groch siewny jadalny	Bobik	Łubin wąskolistny
Odmiana	Kazek	Apollo	Bolero
Hodowca	Danko	Saaten Union	Poznańska Hodowla Roślin
Typ odmiany	wąskolistny, biało kwitnący	niesamokończąca	niesamokończąca, niskoalkaloidowa, niebiesko kwitnąca

CECHY

Potencjał plonowania	wysoki	bardzo wysoki	bardzo wysoki
MTZ	bardzo wysoki	bardzo wysoki	bardzo wysoki
Zawartość białka	wysoka	wysoka	wysoka
Wymagania glebowe dla gatunku	średnie	wyższe	niskie
Odporność na wyleganie	bardzo dobra	średnia	średnia
Wysokość roślin	wysoka	średnia	średnia

ZALECENIA AGROTECHNICZNE

Norma wysiewu [szt./m ²]	100-110	45-55	100-120
Głębokość siewu	4-6 cm*	8-9 cm*	3-4 cm*
Termin siewu	możliwie najwcześniejszy, od połowy marca	możliwie najwcześniejszy, od początku marca	III dek. marca - I dek. kwietnia

* głębokość siewu jest zależna od klasy gleby i jej uwilgotnienia; na glebach cięższych nie należy siać zbyt głęboko, na glebach lekkich można delikatnie zwiększyć głębokość siewu

Soja

Odmiana	Vineta PZO	Romy
Hodowca	PZO (IGP)	Streng-Engelen (IGP)
Ocena wczesności COBORU (skala 1-9)	3	5**
Grupa wczesności	bardzo wczesne i wczesne	średniowczesne i średniopóźne

CECHY

Potencjał plonowania	najwyższy w grupie	bardzo wysoki
MTZ	164 g	ok. 200 g
Zawartość białka	bardzo wysoka (36,7%)	bardzo wysoka (ocena 9/9 w badaniach BSA)
Zawartość tłuszczu	bardzo wysoka	bardzo wysoka
Wysokość roślin	91 cm	98 cm
Kolor znamienia	ciemny	jasny
Wysokość osadzenia najniższego strąka	11,1 cm	12,5 cm

ZALECENIA AGROTECHNICZNE

Norma wysiewu [szt./m ²]	65-70 (4-4,5 js/ha)	60 (4-4,5 js/ha)
Głębokość siewu	3-4 cm	
Termin siewu	około tydzień po zasiewach kukurydzy, zwyczajowo w okresie kwitnienia klonu/końcu kwitnienia wiśni; w glebę ogrzaną do minimum 8°C a optymalnie 10-12 °C gleby	

**oczekiwana ocena COBORU)

Inokulizowano
Faba Stym Soja Sepiret Blue

Groch siewny

KAZEK

Motylkowe grubonasienne



typ odmiany wąskolistna, białokwitnąca, **hodowca** Danko, **rejestracja** Polska, 2020 r.

- ❑ Bardzo wysoki potencjał plonowania - 104% wzorca (PDO COBORU 2023), a w badaniach rozpoznawczych COBORU w 2023 roku uzyskał 106% wzorca - wynik lepszy od popularnej odmiany Astromaute - 102% wzorca!
- ❑ Duża zawartość białka - 22,0% (COBORU 2023)
- ❑ Bardzo wysoka MTN - 259 g - typ BATUTY
- ❑ Bardzo duża odporność na choroby - fuzaryjne wędnięcie (7,8), mączniak prawdziwy (7,6)
- ❑ Rośliny o średniej wysokości (95 cm) i odporne na wyleganie przed zbiorem (5,0)
- ❑ Wysoka skuteczność zbioru kombajnowego
- ❑ Norma wysiewu 100-110 szt./m²

Bobik

APOLLO

Motylkowe grubonasienne



typ odmiany niesamokończąca, **hodowca** Saaten Union, **rejestracja** Polska, 2018 r.

- ❑ Wysoki plon - 108% wzorca (średnia z lat 2017-2019 PDO COBORU)
- ❑ Zawartość białka 27,7% - plon białka z ha (102% wzorca)
- ❑ Odporna na czekoladową plamistość i askochytozę
- ❑ Dobra równomierność dojrzewania
- ❑ Nasiona o wysokiej MTN - 539 g (COBORU 2018 PDO)
- ❑ Norma wysiewu 45-55 szt./m²

Łubin wąskolistny

BOLERO

Motylkowe grubonasienne



typ odmiany niesamokończąca, nisko alkaloidowa, niebiesko-kwitnący; **hodowca** PHR Tulce, **rejestracja** Polska, 2016r.

- ❑ Bardzo wysokie plonowanie - 104,1% wzorca (średnia z lat 2017-2019 PDO COBORU)
- ❑ Zawartość białka 28,8% (COBORU PDO, 2018)
- ❑ Wczesne dojrzewanie
- ❑ Odporna na antraknozę - 8,6 (wg PDO COBORU)
- ❑ Nasiona koloru szarego - wysoka MTN - 172 g (COBORU PDO, 2018)
- ❑ Norma wysiewu 100-120 szt./m²



Bogactwo wczesnego plonu

Plonowanie (wykres 1, mapa 1)

VINETA PZO jest najlepiej plonującą odmianą soi w grupie odmian wczesnych i bardzo wczesnych - 109% wzorca w całej Polsce! W poszczególnych rejonach Polski również uzyskuje najlepsze oceny:

Rejon północny - **111% wzorca**

Rejon centralny - **104% wzorca!**

Rejon południowy - **114% wzorca**

Ze względu na znakomicie skorelowaną wczesność z potencjałem plonowania znakomicie nadaje się do uprawy w centralnych i północnych rejonach Polski.

Parametry jakościowe

Według oceny COBORU Vineta PZO ma wysoką zawartość białka w nasionach - 36,7% s.m. i również najwyższy plon białka z HA - w 2021 roku - 1001,6 kg/ha!!! wśród odmian wczesnych i średniowczesnych. Zawartość tłuszczu wyniosła ok. 23% - powyżej wzorca. Nasiona średniej wielkości o MTN - 164 g (COBORU PDO 2023)

Pokrój rośliny

Vineta PZO jest jedną z najwyższych roślin w swojej grupie - 91 cm (COBORU PDO 2023 r.), ale o bardzo wysokiej odporności na wyleganie 7,8 (COBORU PDO 2023 r.) Wysokość osadzenia najniższych strąków jedna z najlepszych w grupie wczesnej - 11,1 cm (COBORU PDO 2023 r.).

Kwitnienie i dojrzewanie

Liczba dni od siewu do początku kwitnienia - **55**

Liczba dni od siewu do dojrzałości żniwnej - **136**

136 - to ilość dni, która przyporządkowuje Vinetę do grupy WCZESNEJ i daje współczynnik bonitacyjny wczesności - 3. Przy takiej wczesności odmiana charakteryzuje się wysoką równomiernością dojrzewania - ocena 8,1!

Podsumowanie

Postęp genetyczny w hodowli odmian soi przyspiesza - otrzymujemy odmiany coraz wcześniejsze, ale o bardzo wysokim potencjale plonowania - coraz bardziej dostosowane do warunków klimatycznych Polski Centralnej i Północnej. Vineta PZO jest taką właśnie odmianą - wyprzedza inne wczesne odmiany rekordowym potencjałem plonowania - znajdzie na dłużej miejsce w rejonach Polski o trudniejszym klimacie dla soi.

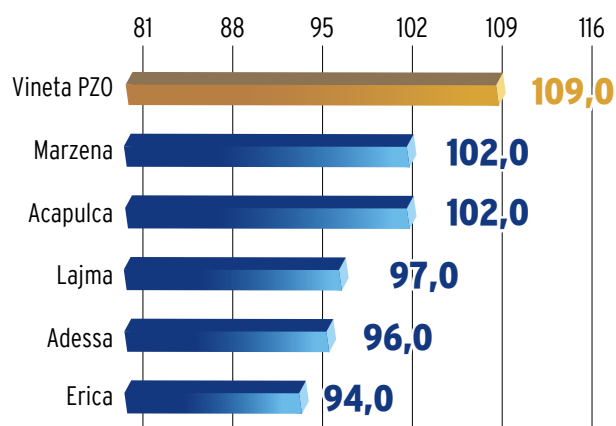
Mocne strony odmiany

Rekordowe plonowanie - **109% wzorca!**

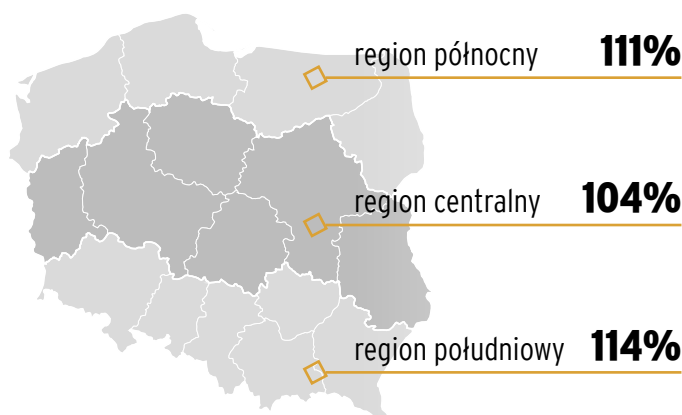
Równomierne dojrzewanie

Najwyższy plon białka!

Wykres 1. Potencjał plonowania odmian soi z grupy wczesnych i bardzo wczesnych w roku 2025 w % wzorca wg PDO (2025 r.)



Mapa 1. Plonowanie odmiany Vineta PZO w rejonach - PDO COBORU 2024 r.



wczesność 5*, **grupa wczesności** średniowczesne i średniopóźne, **hodowca** Streng - Engelen (IGP),
rejestracja Niemcy, 2024 r.

*oczekiwana ocena COBORU

Plonowanie

Soja Romy wyróżniła się bardzo wysokim plonowaniem w badaniach COBORU. W roku 2025 - osiągnęła 110% wzorca w grupie średniowczesnych i średniopóźnych, co jest czołowym wynikiem. Z kolei w Niemczech plonowanie zostało ocenione przez BSA maksymalną oceną 9! Ziarno tej odmiany jest dorodne, o wysokim MTZ (ok. 200g).

Parametry jakościowe

Zawartość białka tej odmiany w badaniach niemieckich została oceniona maksymalnie, a bardzo wysoka zawartość tłuszczu świadczy o bardzo dobrej wartości żywieniowej odmiany Romy. Wartym uwagi jest jasny kolor znamienia, co jest istotne dla wykorzystania surowca również dla celów spożywczych.

Pokrój rośliny

Opisywana odmiana (wg danych hodowcy) tworzy wysoki łan o wysokości 98 cm, o dobrej odporności na wyleganie. Wysokość osadzenia najniższego strąka to 12,5 cm. Istotną cechą jest wysoki wigor początkowy, dzięki któremu łan szybko się zagęszcza, zmniejszając presję chwastów.

Kwitnienie i dojrzewanie

Liczba dni od siewu do dojrzałości żniwnej - **145**

Czas w jakim Romy dojrzewa do zbioru, klasyfikuje tę odmianę do grupy średniowczesnej (spodziewana ocena bonitacyjna wczesności COBORU - 5). Umożliwia to uprawę tej odmiany nie tylko na południu kraju ale również w części centralnej Polski.

Podsumowanie

Najnowsza odmiana z hodowli IGP, dzięki zaawansowanym pracom hodowców, pozwala zbierać bardzo wysokie plony przewyższające odmiany późniejsze. Wysoka zawartość białka i tłuszczu świadczą o wysokiej wartości żywieniowej, a cechy morfologiczne (wysoki MTZ i kolor znamienia) umożliwiają sprzedaż ziarna soi Romy również na cele konsumpcyjne.

Mocne strony odmiany

- ❏ Rewelacyjny plon - 110% wzorca (badania rozpoznawcze COBORU 2025 - odmiany średniowczesne i średniopóźne)
- ❏ Wysoka odporność na wyleganie
- ❏ Wysoka odporność na pękanie strąków



MIESZANKI TRAW PASTEWNYCH

DAKAR

Mieszanka traw pastewnych do intensywnej uprawy na najslabszych stanowiskach

użytkowanie kośne i kośno-pastwiskowe, **termin wysiewu** od połowy marca do połowy września,

okres użytkowania 4-5 lat, **norma wysiewu** 40-45 kg/ha

skład kupkówka pospolita, kostrzewa łąkowa, życica trwała, kostrzewa czerwona, koniczyna biała

- ❑ Wysoka odporność na suszę
- ❑ Bardzo wysokie plony nawet na słabych glebach
- ❑ Dobra jakość żywieniowa plonu
- ❑ Dodatek koniczyny białej zwiększa zawartość białka w plonie i zmniejsza zapotrzebowanie na azot

SPECIAL

Mieszanka traw pastewnych

użytkowanie kiszonka, zielonka, siano, pastwisko, **termin wysiewu** marzec-wrzesień,

okres użytkowania 4-5 lat, **norma wysiewu** 40-45 kg/ha

skład życica wielokwiatowa, życica trwała, tymotka łąkowa, kostrzewa trzcinowa, kostrzwa łąkowa, wiechlina łąkowa, koniczyna biała

- ❑ Szybkie odrosty po pokosach
- ❑ Dobra smakowość
- ❑ Wysokie plony
- ❑ Optymalny stosunek białka do cukru
- ❑ Sprawdzona na różnych stanowiskach

REKORD

Mieszanka traw jednorocznych

użytkowanie kiszonka, zielonka, **termin wysiewu** marzec-wrzesień, **okres użytkowania** 1-2 lata,

norma wysiewu 45 kg/ha

skład życica wielokwiatowa, życica westerwoldzka

- ❑ Wysokie plony zielonki
- ❑ Idealna na grunty orne
- ❑ Wysoka jakość produkowanej paszy
- ❑ Doskonała jako roślina ochronna w zasiewach traw wieloletnich i lucerny



Lucerna **BARDINE**

Wartościowe sianokiszonki w ofercie
PUH „Chemirol” sp. z o.o.



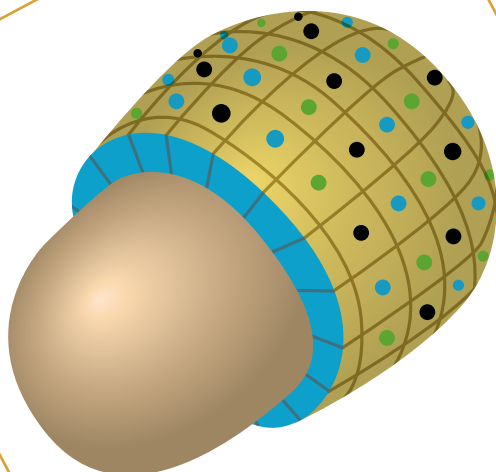
Dwie korzyści z jednego pola: Tania pasza białkowa i wyższe dopłaty

- ◇ Doskonała zimotrwałość
- ◇ Wysoka zdrowotność roślin
- ◇ Odporność na Verticiliozę i nicienie
- ◇ Ekstra plony o najwyższej wartości żywieniowej
- ◇ Gwarantowane wysokie plony dzięki otoczkowaniu w technologii **Yellow Jacket**

- bakterie *Rhizobium*
- składniki odżywcze
- pierwiastki śladowe

Bardzo wydajna odmiana na polskie warunki klimatyczne

- ◇ Norma wysiewu: 25 kg/ha
- ◇ Głębokość siewu: maks. 2 cm
- ◇ Termin wysiewu: marzec-sierpień





Mieszanki poplonowe korzyścią dla Twojej gleby i kieszeni

Wojciech Pawlak, Product Manager, PUH „Chemiról” sp. z o.o.



Skład:

- łubin wąskolistny,
- wyka jara,
- facelia błękitna,
- len oleisty,
- owies,
- słonecznik.

Ilość wysiewu: 30 kg/ha = 1 js/ha

Głębokość wysiewu: 2-3 cm

Termin siewu: 15.07-15.08

Dost. opakowania: 1 js (30 kg); BB 15 js (450 kg)

Uniwersalna mieszanka poplonowa polecana pod **kukurydzę, zboża, rzepak** na wszystkie rodzaje gleb

- zawiera większość głęboko korzeniących się roślin - przemieszcza z głębszych warstw gleby fosfor i potas,
- zawiera 45% roślin bobowatych wiążących azot atmosferyczny - wzbogaca glebę w azot w ilości ok. 50 kg/ha,
- fitosanitarna dzięki zawartości owsa,
- dobrze zacienia glebę zmniejszając parowanie dzięki wyce i facelii, zmniejsza presję chwastów,
- wytworzona biomasa wzbogaca glebę w próchnicę i poprawia strukturę gleby.



Skład:

- groch siewny pastewny - peluszka,
- koniczyna perska,
- facelia błękitna,
- owies,
- rzodkiew oleista.

Ilość wysiewu: 30 kg/ha = 1 js/ha

Głębokość wysiewu: 2-3 cm

Termin siewu: 15.07-30.08

Dost. opakowania: 1 js (30 kg); BB 15 js (450 kg)

Uniwersalna mieszanka poplonowa polecana pod **buraki cukrowe, ziemniaki, zboża** na wszystkie rodzaje gleb

- fitosanitarna - zawiera owies i rzodkiew oleistą mątwikobójczą, która redukuje ilość cyst mątwika burakowego nawet o 60%,
- dzięki rzodkwi „drenuje” glebę, a w połączeniu z facelią razem wytwarzają bardzo dużą biomasa oraz wzbogacają ją w fosfor i potas; wzbogaca glebę w próchnicę,
- zawiera 40% roślin bobowatych wiążących azot atmosferyczny - wzbogaca glebę w azot,
- duże zagęszczenie roślin daje zacienienie i hamuje wzrost chwastów,
- obecność grochu pastwnego i rzodkwi umożliwia opóźnienie wysiewu bez drastycznego spadku biomasy.



Skład:

- życica wielokwiatowa,
- koniczyna inkarnatka,
- wyka ozima.

Ilość wysiewu: 45 kg/ha = 1,5 js/ha

Głębokość wysiewu: 2-3 cm

Termin siewu: 15.07-30.09

Dost. opakowania: 1 js (30 kg); BB 15 js (450 kg)

Ozima mieszanka poplonowa pastwna na wszystkie rodzaje gleb

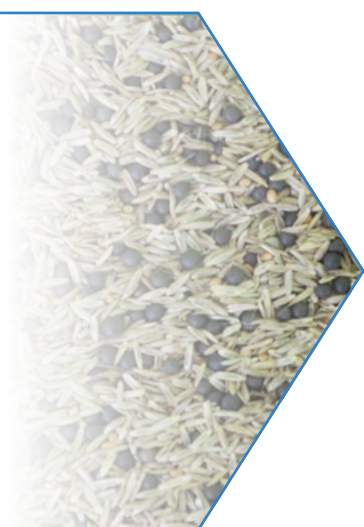
- wszechstronne wykorzystanie - odrost może być pastwiskowany; koszony, spaszony na świeżo, zakiszany lub zmulczowany jako zielony ugor,
- spełnia wymóg zazielenia jako międzyplon ozimy, możliwe wykorzystanie jako wsiewka w plon główny,
- wysoki plon paszy,
- wysoki plon białka,
- wiąże azot atmosferyczny, konserwuje składniki pokarmowe, poprawia strukturę gleby i wzbogaca w próchnicę.

Zapraszamy do kontaktu

PUH „Chemirol” sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 3, 88-300 Mogilno
Materiał Siewny Zbóż
msz@chemirol.com.pl



www.chemirol.com.pl



W tym sezonie ponownie oddajemy w Państwa ręce sprawdzone mieszanki **PlonMix**. Ich bogaty, wielogatunkowy skład gwarantuje optymalne wykorzystanie potencjału każdej rośliny, co przekłada się na naturalne wzbogacenie stanowiska w cenne składniki pokarmowe.

Dlaczego warto wybrać PlonMix?

- Zoptymalizowany skład: Precyzyjnie dobrane komponenty wspierające biosystem gleby.
- Wysoka jakość: Starannie wyselekcjonowane nasiona o wysokiej sile kiełkowania.
- Wygoda logistyczna: Elastyczne warianty opakowań dostosowane do potrzeb każdego gospodarstwa:
 - 1 js – 30 kg (idealne na mniejsze arealy)
 - 15 js – 450 kg (wygodny Big-Bag dla większych powierzchni)

Wybierz mądrze – postaw na jakość, która owocuje.

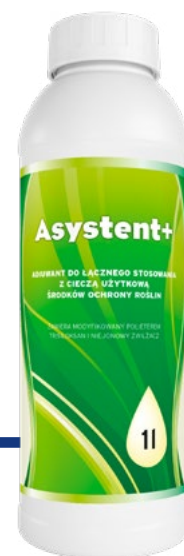
Wybierz poplony PlonMix!



Zboża - kluczowe zabiegi

<u>Ochrona zbóż przed chwastami wiosną</u>	 22
<u>Technologie herbicydowe</u>	 26
<u>Rekordowy plon i ochrona</u>	 31
<u>Ochrona fungicydowa i wspomaganie prawidłowego rozwoju</u>	 34
<u>Technologia regulacji wzrostu</u>	 46
<u>Technologia biostymulacji oraz odżywiania mikroskładnikami</u>	 48
<u>Systemy wiosennego nawożenia zbóż ozimych</u>	 54
<u>Systemy wiosennego nawożenia zbóż jarych</u>	 56

Przygotowując mieszanki
zbiornikowe
pamiętaj
o kondycjonerze
wody
i adiuwantach
aby podnieść efektywność
zabiegów ochronnych



Więcej na:

 **Portfolio adiuwantów**

str. 68-70

 **Kolejność tworzenia
mieszanin zbiornikowych**

str. 89



Ochrona zbóż przed chwastami na wiosnę 2026 i wyzwania po trudnej jesieni 2025

dr inż. Marek Reich, Product Manager, PUH „Chemiroł” sp. z o.o.

Jesień 2025 roku przyniosła rolnikom zróżnicowane warunki agrometeorologiczne, które silnie wpłynęły na kondycję ozimin i wiosenne potrzeby ochrony herbicydowej. Wrzesień był wyjątkowo ciepły, co sprzyjało szybkim wschodom roślin i samosiewów, ale również intensywnemu rozwojowi chwastów. W wielu regionach październik okazał się wilgotny, z częstymi opadami, które miejscami opóźniły siewy i utrudniły wykonanie zabiegów doglebowych. Listopad z kolei przebiegł w normie termicznej, ale z krótkimi oknami pogodowymi, przez co nie wszystkie plantacje otrzymały pełną ochronę jesienną. W efekcie zboża wchodzi w zimę w nierównych fazach rozwojowych – od pojedynczych liści do dobrze rozkrzewionych roślin – co tworzy warunki do zróżnicowanego i rozciągniętego w czasie zachwaszczenia.

W takich sytuacjach kluczowe znaczenie wiosną 2026 będzie miało szybkie rozpoznanie składu gatunkowego chwastów i dobranie programu ochrony dostosowanego do aktualnego stanu łanu. Na wielu plantacjach możemy spodziewać się silnej presji chwastów jednoliściennych, takich jak miotła zbożowa (*Apera spica-venti*) czy lokalnie wyczyniec polny (*Alopecurus myosuroides*), które dzięki wczesnym wschodom i łagodnej jesieni zimują w formie dobrze rozwiniętych siewek. Wiosną szybko wznowiają one wegetację i mogą konkurować ze zbożami o wodę, światło i składniki pokarmowe już od pierwszych dni ruszenia wegetacji.

Równocześnie, na polach z późnymi siewami i nierównymi wschodami, spodziewana jest mieszana presja chwastów dwuliściennych – przytulii czepnej, chabry bławatka, fiołków, jasnot czy rumianów. W takich warunkach tradycyjny, jednorazowy zabieg nie zawsze jest wystarczający. Coraz częściej zaleca się programowanie ochrony w sekwencji, uwzględniającej:

- wczesnowiosenny zabieg ukierunkowany na chwasty jednoliściennne,
- zabieg korygujący na dwuliściennne w fazie BBCH 25-32,
- oraz precyzyjne dopasowanie terminu oprysku do fazy rozwojowej chwastów, a nie kalendarza.

Skuteczna ochrona to nie tylko dobór herbicydu, ale także biologiczna diagnoza pola. Warto już na początku roku obserwować zasiewy, by określić dominujące gatunki i ich fazę.

W praktyce polowej skuteczne okazują się rozwiązania o szerokim spektrum działania, umożliwiające elastyczne terminy aplikacji. Przykładem jest **Pacyfik DUO** zestaw łączący *mezosulfuron metylowy* oraz znanego **Fundamentum 700 WG**, który zawiera *tribenuron metylowy*, *metsulfuron metylowy* i *florasulam*. Taki skład pozwala jednocześnie zwalczać chwasty jednoliściennne

i dwuliściennne – od początku krzewienia do fazy 2 kolanka.

Uzupełnieniem programów ochrony jest nowość – **Hapi 250 EC**, zawierający *fluoksypyr*, *chlomepyralid* i *florasulam*, skuteczny przeciwko przytulii, rumianom i chabrowi bławatki. Może być stosowany w fazie od krzewienia do drugiego kolanka (BBCH 21-32), szczególnie jako korekta po wcześniejszym zabiegu wczesnowiosennym.

Wnioski doradcze i rekomendacje praktyczne

Na podstawie przeprowadzonych jesiennych lustracji oraz analizy warunków pogodowych można stwierdzić, że wiosną 2026 przyniesie wysoką presję chwastów wczesnych i mocno zróżnicowany stan plantacji. Kluczem do skutecznej ochrony będzie:

- szybka diagnoza pola w lutym-marcu,
- precyzyjne dobranie okna zabiegowego,
- oraz zintegrowanie ochrony chemicznej z agrotechniką – poprzez wyrównane wschody, optymalne nawożenie startowe i zachowanie odpowiedniej obsady.

To sezon, w którym skuteczność nie zależy od ilości użytych środków, ale od trafności decyzji i jakości rozpoznania. Wspólna praca doradców i rolników – poparta obserwacją pola – pozostaje najskuteczniejszym narzędziem nowoczesnej ochrony roślin.





pacyfik duo

30 OD
Pacyfik

700 WG
Fundamentum

Asystent+

Mega

duet na chwasty w zbożach



Pakiet na 2 ha

Proste i ekonomiczne
rozwiązanie na chwasty jedno
i dwuliścienne w zbożach

Zwalcza miotłę zbożową,
wyczyńca polnego i inne
trudne chwasty

Problem z chwastami?



Idę po Rekord!

Zwalcz je skutecznie z Pacyfikiem Duo!

- ❑ **Gotowy zestaw, łatwa aplikacja**
- ❑ **Skutecznie eliminuje kluczowe chwasty
jedno i dwuliścienne**
- ❑ **Wysoka selektywność wobec zbóż**



Postaw na Pacyfik Duo!

1

Technologia ochrony herbicydowej Pacyfik Duo wczesnowiosenna, do zwalczania chwastów jedno i dwuliściennych



Pacyfik Duo
Asystent+ 0,1 l/ha

BBCH

21

25

29-30

31

32

2

Technologia ochrony herbicydowej Fundamentum przeciwko chwastom dwuliściennym



fiołek polny



Fundamentum 700 WG 0,03 kg/ha (jare do BBCH 32)
Asystent+ 0,1 l/ha

BBCH

21

25

29-30

31

32

39

Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone na etykiecie i informacje dotyczące produktu.

Zwróć uwagę na zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj zasad bezpiecznego stosowania produktu wskazanych na etykiecie.

miotła
zbożowawyczyniec
polny

życica trwała

stokłosa
miękkachaber
bławatek

mak polny

przytulia
czepnasamosiewy
rzepakuchwasty
rumianowate

Pacyfik DUO - Maksymalna siła zwalczania chwastów w jednym zabiegu

❑ **4 substancje czynne - potężna skuteczność**

Unikalne połączenie *mezosulfuronu metylowego*, *metsulfuronu metylu*, *tribenuronu metylu* i *florasulamu* gwarantuje szerokie i pewne działanie.

❑ **Pełna kontrola nad chwastami jednoliściennymi**

Skutecznie eliminuje nawet najtrudniejsze gatunki, takie jak: miotła zbożowa, wyczyniec polny, życica trwała, wiechlina roczna, stokłosa miękka.

❑ **Kompleksowe zwalczanie chwastów dwuliściennych**

W jednym zabiegu pozbywasz się: przytulii czepnej, chabra bławatka, maku polnego, gwiazdnicy, samosiewów rzepaku i chwastów rumianowatych.

❑ **Elastyczność stosowania**

Możliwość aplikacji jesienią i wiosną, od temperatury już 6°C, co pozwala idealnie dopasować termin oprysku do warunków polowych.

❑ **Szerokie okno aplikacji**

Preparat można stosować do fazy drugiego kolanka, co daje komfort i bezpieczeństwo planowania zabiegów.

chaber
bławatekbodziszek
drobny

mak polny

ostrożeń
polny

przytulia czepna

gwiazdnica
pospolitajasnota
purpurowarumianek
polnymaruna
nadmorska
(bezwonna)

Fundamentum 700 WG - Solidny fundament czystego pola

❑ **Potrójna moc działania**

Formuła oparta na trzech skutecznych substancjach: *tribenuron metylu*, *metsulfuron metylu* i *florasulam*, zapewnia szerokie spektrum zwalczania chwastów dwuliściennych.

❑ **Efektywny zarówno wiosną, jak i jesienią**

W jednym zabiegu pozbywasz się: przytulii czepnej, chabra bławatka, maku polnego, gwiazdnicy, samosiewów rzepaku i chwastów rumianowatych.

❑ **Elastyczność stosowania**

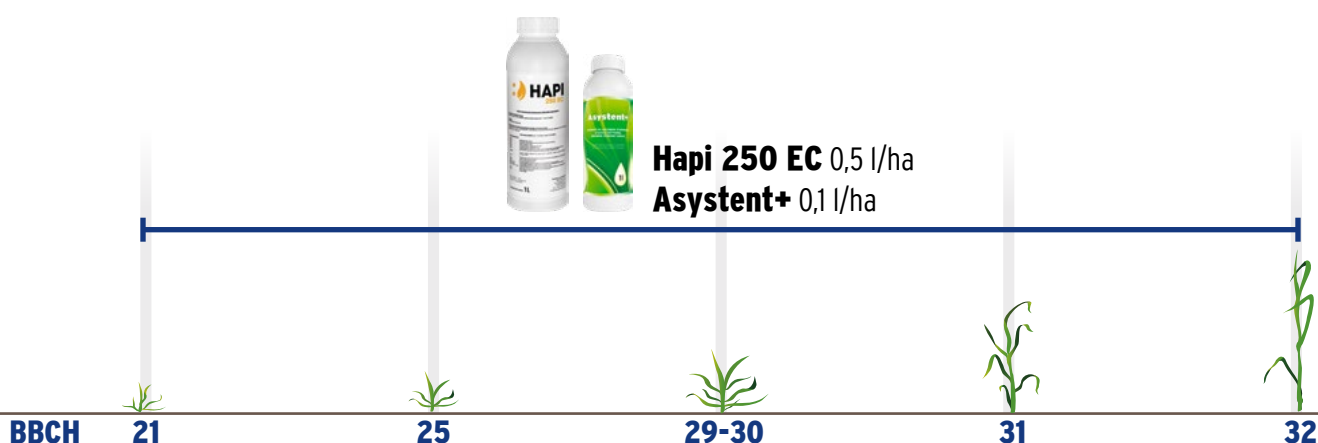
Bez względu na warunki polowe - Fundamentum 700 WG oferuje pewną ochronę w dwóch kluczowych terminach zabiegowych.

❑ **Działa już od 5°C**

Wczesna skuteczność pozwala wyprzedzić rozwój chwastów nawet przy niższych temperaturach.

1

Technologia ochrony herbicydowej Hapi 250 EC do zadań specjalnych



2

Technologia ochrony herbicydowej Fenoxinn Max 110 EC do zadań specjalnych, późnowiosennych



3

Technologia ochrony herbicydowej Fenoxinn Max 110 EC i Hapi 250 EC przeciwko chwastom jedno i dwulisciennym



Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone na etykiecie i informacje dotyczące produktu.

Zwróć uwagę na zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj zasad bezpiecznego stosowania produktu wskazanych na etykiecie.



chaber
bławatek



przytulia
czepna



mak polny



gwiazdnica
pospolita



samosiewy
rzepaku



maruna
nadmorska
(bezwonna)



rumian polny



Hapi 250 EC - pewne działanie na chwasty w kluczowych fazach wzrostu zbóż

- ❖ **Szerokie okno stosowania** - od początku krzewienia do drugiego kolanka, zapewnia elastyczność zabiegów.
- ❖ **Potrójna siła działania** - trzy substancje aktywne o dwóch mechanizmach skutecznie eliminują chwasty dwuliścienne.
- ❖ **Wysoka skuteczność na najważniejsze chwasty** - m.in. przytulia, chaber, mak, gwiazdnica, maruna, samosiewy rzepaku.
- ❖ **Idealny do zabiegów poprawkowych** - dzięki długiemu okresowi stosowania i silnemu działaniu układowemu.
- ❖ **Praktyczne dawkowanie** - 0,4-0,5 l/ha dopasowane do presji chwastów.



wyczyńca
polny



owies głuchy



miotła
zbożowa



chwastnica
jednostronna



Fenoxinn Max 110 EC - Mocny sojusznik w walce z odporną miotłą

- ❖ **Skuteczne wzmocnienie technologii zabiegowej** - dodanie Fenoxinn Max 110 EC do programu ochrony pozwala wyraźnie poprawić kontrolę nad chwastami jednoliściennymi, zapewniając pełniejsze i pewniejsze działanie.
- ❖ **Inny mechanizm działania - przewaga nad odpornością** - dzięki odmiennemu mechanizmowi działania substancji czynnej Fenoxinn Max 110 EC doskonale radzi sobie z miotłą zbożową odporną na *sulfonilomoczniki*.
- ❖ **Rekomendacje dla najlepszej skuteczności** - stosowanie dysz drobnokroplistych oraz wyższej z zalecanych dawek wody gwarantuje optymalne pokrycie roślin i maksymalizację efektu chwastobójczego.



miotła
zbożowa



samosiewy
rzepaku



rumian polny



maruna
nadmorska
(bezwonna)



chaber
bławatek



przytulia
czepna



mak polny



Hapi 250 EC + Fenoxinn Max 110 EC - duet, który czyści pole kompleksowo: dwuliścienne i jednoliścienne pod pełną kontrolą.

- ❖ **Zwalcza trudne chwasty** - Hapi zwalcza chwasty dwuliścienne (m.in. przytulia, chaber, mak, gwiazdnica), a Fenoxinn Max 110 EC jednoliścienne, w tym miotłę zbożową, wyczyńca i owies głuchy.
- ❖ **Dwa różne mechanizmy działania**, dla pełnej kontroli spektrum chwastów.
- ❖ **Optymalny wspólny termin stosowania** - od początku krzewienia do fazy pierwszego/ drugiego kolanka, idealny na jeden łączony zabieg.
- ❖ **Szybki efekt jednoliściennych** - zahamowanie wzrostu po 2-3 dniach, pełny efekt po 2-4 tygodniach.

**HERBICYD DO ZWALCZANIA UCIAŹLIWYCH
CHWASTÓW DWULIŚCIENNYCH W ZBOŻACH**

Nie martw się,

masz



HAPI

250 EC

- 🔥 DWA MECHANIZMY DZIAŁANIA NA CHWASTY
- 🔥 DŁUGI OKRES STOSOWANIA
- 🔥 IDEALNY DO ZABIEGÓW POPRAWKOWYCH



#wybieramINNVIGO

innvigo
Better chemistry

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.



Rekordowy plon i ochrona: Wyniki badań 2024

dr inż. Marek Reich, Product Manager, PUH „Chemiol” sp. z o.o.

Kompleksowa ochrona pszenicy ozimej – Raport z pola

- ❑ **Lokalizacja:** Łagwy (woj. wielkopolskie)
- ❑ **Odmiana:** OPOKA
- ❑ **Stanowisko:** Pszenica po pszenicy (monokultura)



1 WYZWANIE: EKSTREMALNE WARUNKI POGODOWE

Sezon 2023/2024 był wyjątkowym sprawdzianem dla fungicydów. Wysoka wilgotność i temperatura stworzyły idealne warunki dla chorób grzybowych.

PRESJA WILGOCI [MR1]

- ❑ **729 mm** – suma opadów (wrzesień 2023 – sierpień 2024).
- ❑ To aż o **207 mm więcej** niż średnia wieloletnia!
- ❑ Ciągłe zwilżenie liści sprzyjało infekcjom.



PRESJA TERMICZNA [MR2]

- ❑ **1,5°C** – średnia temperatura sezonu wegetacyjnego.
- ❑ Było cieplej o **+2,1°C** od normy wieloletniej.
- ❑ Ciepło i wilgoć to „autostrada” dla rozwoju patogenów.



2 ROZWIĄZANIE: TOPowa rekomendacja Chemirol

W doświadczeniu porównano program Chemirol z dwoma innymi programami rynkowymi.



ZWYCIĘSKA TECHNOLOGIA (Program Chemirol):

- ❑ **T1 (BBCH 30-31):** Gavial 375 SC (1,0 l/ha) + cyflufenamid 50 EW (0,1 l/ha)
- ❑ **T2 (BBCH 37):** Kier 450 SC (1,0 l/ha) – siła azoksystrobiny!
- ❑ **T3 (BBCH 61-63):** AsPik 250 EC (1,0 l/ha)

GWARANCJA BEZPIECZEŃSTWA

Niezależnie od fazy zabiegu (T1, T2, T3), zastosowany program okazał się w 100% selektywny i bezpieczny dla rośliny uprawnej. Brak jakichkolwiek objawów fitotoksyczności!

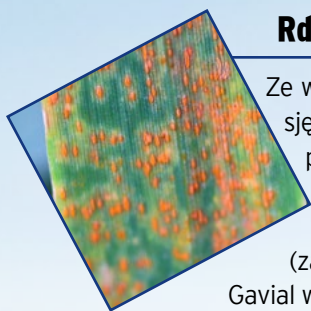
3 EFEKT: MIAŻDŻĄCA RÓŻNICA W PLONIE

Najważniejszy wynik tego doświadczenia to **zysk, jaki trafia do rolnika**. Program Chemirol bezapelacyjnie pokonał konkurencję.



Taki przyrost plonu ziarna (względem kontroli) dała technologia Chemirol.

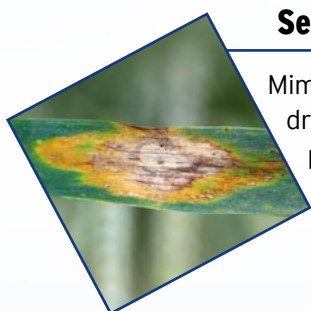
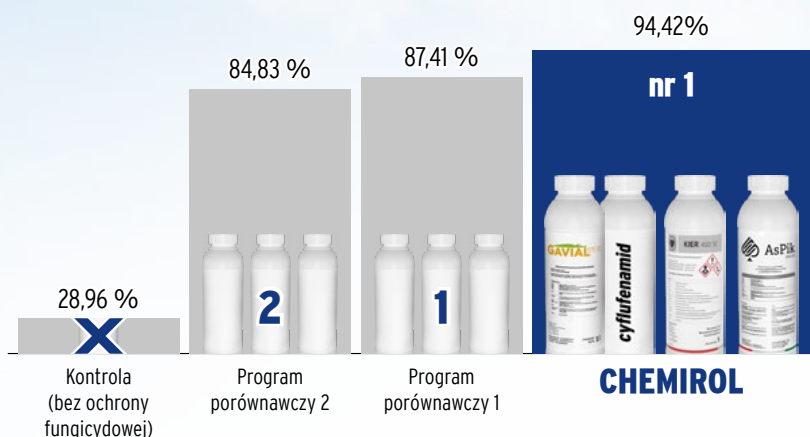
Program ten osiągnął również statystycznie wyższy plon niż oba programy porównawcze konkurencji.



Rdza Żółta - Główny przeciwnik

Ze względu na wysoką presję, zabieg T2 musiał być przyspieszony. Kluczem do sukcesu okazała się **azoksystrobina** (zawarta w preparatach Gavial w T1 oraz Kier w T2).

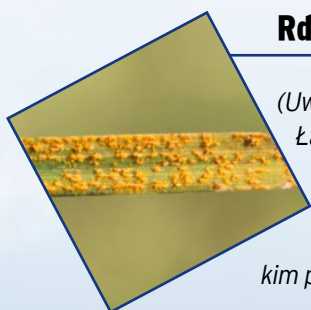
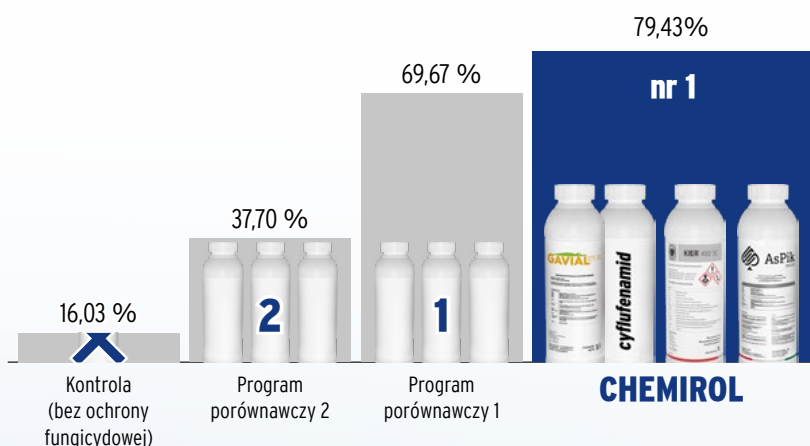
- ❑ **NR 1: Program Chemirol - 95,42% skuteczności**
- ❑ Program porównawczy 1 - 87,41%
- ❑ Program porównawczy 2 - 84,83%



Septorioza Paskowana Liści

Mimo że była chorobą drugoplanową (16% porażenia na kontroli), wymagała interwencji.

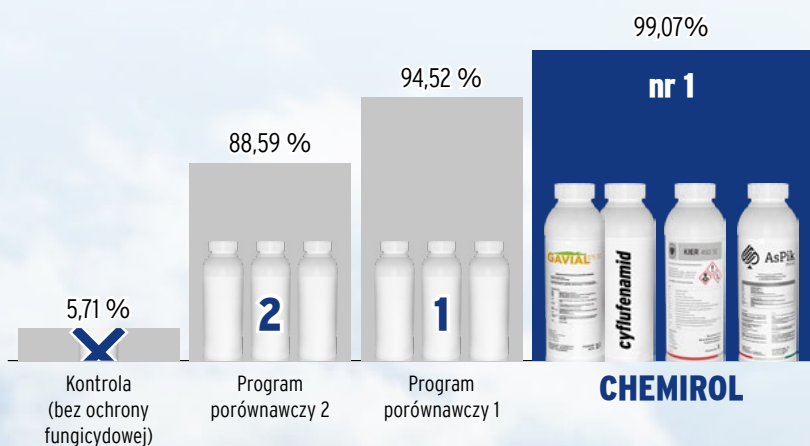
- ❑ **Wniosek:** Program rekomendowany przez Chemirol wykazał **najwyższą skuteczność** w zwalczaniu septoriozy paskowanej liści.



Rdza Brunatna

(Uwaga: W przypadku łamliwości źdźbła skuteczność wszystkich rozwiązań była na wyrównanym, wysokim poziomie).

- ❑ **Wniosek:** Tutaj również **Liderem skuteczności** okazał się program Chemirol, pozostawiając konkurencję w tyle.



DOWÓD WIZUALNY: GREEN EFFECT

Poniższe zdjęcia (BBCH 75-80) pokazują „zieloność” liścia flagowego, co przekłada się bezpośrednio na sprawność asymilacyjną i budowanie plonu do samego końca.



Kontrola
(bez ochrony fungicydowej)



Program fungicydowy 2



Program fungicydowy 1



**REKOMENDACJA
CHEMIROL**

PODSUMOWANIE – Dlaczego warto wybrać Topowe rozwiązanie Chemirol?



ZYSK

Rekordowy przyrost plonu (+42 dt/ha).



MOC

Najwyższa skuteczność na najgroźniejsze choroby sezonu (Rdza Żółta i Brunatna).



JAKOŚĆ

Dłużej zielony liść flagowy budujący dorodne ziarno.



BEZPIECZEŃSTWO

Pełna selektywność dla rośliny.

Postaw na sprawdzoną technologię!



Ochrona fungicydowa i wspomaganie prawidłowego rozwoju

Zespół Doradców PUH „Chemrol” sp. z o.o.

Zabieg T0



T0

Siarkowy 760 SC 2,0 l/ha
CuPROTE 1,0 l/ha



SIARKOWY
760 SC



Płynny nawóz
zawierający siarkę i żywice
pochodzenia naturalnego

- ✓ Poprawia kondycję i odporność roślin na niekorzystne warunki wzrostu.
- ✓ Wpływa pozytywnie na rozwój zwiększając wielkość i jakość plonów.
- ✓ Unikalne połączenie siarki z naturalnymi żywicami (terpenoidami) ogranicza spływanie cieczy roboczej z liści i chroni przed zmywaniem.

Wznowienie wiosennej roślinności stanowi kontynuację pielęgnacji w trosce o **rekordowy plon**. Oprócz regeneracji roślin po zimie i zabiegów herbicydowych, istotne znaczenie ma ochrona przed chorobami i wspomaganie prawidłowego rozwoju od zabiegu T0 do zabiegu T3. **Poniżej prezentujemy dla Państwa technologie ochrony fungicydowej i wspomagania prawidłowego rozwoju.**

 **CEL:** Indukcja odporności roślin w okresach niskich temperatur.
Chłodna wiosna może przez dłuższy czas uniemożliwiać osiągnięcie temperatur niezbędnych do optymalnego działania fungicydów podczas zabiegu T1. Z tego powodu rekomendujemy wykonanie zabiegu T0 z wykorzystaniem nowego produktu zawierającego płynną siarkę Siarkowy 760 SC oraz miedź systemiczną CuPROTE.



Siarkowy 760 SC - płynny nawóz dolistny zawierający siarkę i naturalne żywice (terpenoidy). Poprawia odporność roślin na stres, wspiera wigor i zwiększa plon. Dzięki unikalnej technologii zapewnia lepsze przyleganie cieczy roboczej, maksymalizując skuteczność zabiegów.

CuPROTE - miedź systemiczna (7% heptaglukonian miedzi), aktywuje naturalne mechanizmy obronne roślin.

Korzyści z połączenia obu produktów w zabiegu T0:

1. **Maksymalna synergia działania** - połączenie mechanizmu systemicznego i kontaktowego daje szybkie, kompletne i niezawodne wsparcie roślin już od pierwszych dni wegetacji.
2. **Wysoka skuteczność i bezpieczeństwo zabiegu** - nawet w niskich i dynamicznie zmieniających się temperaturach.
3. **Wzrost odporności łanu i poprawa wigoru** - co przekłada się na lepszy start oraz większą tolerancję na stres.

 **CuPROTE**
MIEDŹ SYSTEMICZNA

Postaw na
**miedź
systemiczną**



- ✓ Pełni funkcję prewencyjną i zwiększa odporność na czynniki niekorzystne
- ✓ Wykazuje działanie systemiczne
- ✓ Działa zarówno w niskich jak i wysokich temperaturach
- ✓ Do stosowania we wszystkich uprawach rolniczych, warzywniczych i sadowniczych

Problem z chorobami?



Idę po Rekord!

Zwalcz je z nami!

- ❑ **Skuteczność w zwalczaniu chorób**
- ❑ **Regulacja architektury łanu**
- ❑ **Proste dawkowanie**
- ❑ **Zaskakująca cena**

TOPowa ochrona fungicydowa w Polsce 2026



Wybierz siłę specjalistów!

Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone na etykiecie i informacje dotyczące produktu.

Zwróć uwagę na zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj zasad bezpiecznego stosowania produktu wskazanych na etykiecie.

Zabieg T1

CEL: Zabieg T1 ma na celu przede wszystkim **ochronę roślin przed chorobami podstawy źdźbła**, ale i chorobami liści. **Najgroźniejsze choroby podstawy źdźbła**, które zwalczamy w zabiegu T1 to: **fuzyjna zgorzel podstawy źdźbła i korzeni oraz łamliwość źdźbła zbóż**. T1 to jedyny zabieg, kiedy możemy skutecznie zwalczyć te choroby.

1

Ochrona fungicydowa i wspomaganie prawidłowego rozwoju



Gavial 375 SC 1,0 l/ha*
Asystent+ 0,1 l/ha

* przy silnej presji mączniaka prawdziwego możliwość dodania *cyflufenamidu*

2

Ochrona fungicydowa i wspomaganie prawidłowego rozwoju



Gavial 375 SC 0,7 l/ha*
Ozzi 75 WG 0,4-0,5 kg/ha
Asystent+ 0,1 l/ha

* przy silnej presji mączniaka prawdziwego możliwość dodania *cyflufenamidu*



**łamliwość
podstawy
źdźbła zbóż**



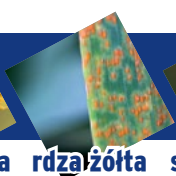
**mączniak
prawdziwy**



**brunatna
plamistość
liści**



rdza brunatna



**rdza żółta
zbóż i traw**



septorioza liści



**septorioza
paskowana liści**



Najczęściej wybierany fungicyd przez rolników, sprawdzony na setki tysięcy hektarów w Polsce!

Gavial 375 SC:

- ◇ Dwie substancje aktywne: *azoksystrobina* i *protriakonazol* - pierwsze takie połączenie na rynku.
- ◇ Szybkie działanie interwencyjne i systemiczne.
- ◇ Efekt zieloności - lepsze wykorzystanie składników pokarmowych oraz wody i ograniczenie negatywnego wpływu stresów na rośliny uprawne.
- ◇ Długi okres działania.
- ◇ Prosty w użyciu, łatwe dawkowanie.
- ◇ Uniwersalność - zastosowanie w różnych uprawach, zabiegach, możliwość łączenia z innymi produktami.
- ◇ **Największymi atutami są wyjątkowa skuteczność na łamliwość podstawy źdźbła oraz choroby z rodzaju *Fusarium*,**
- ◇ **Skutecznie zwalcza choroby liści w głównych uprawach zbożowych.**



**łamliwość
podstawy
źdźbła zbóż**



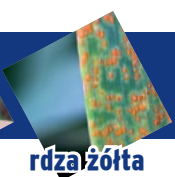
**fuzaryjna
zgorzel
podstawy
źdźbła zbóż
i korzeni**



**mączniak
prawdziwy**



**rizoktonioza
zbóż**



**rdza żółta
zbóż i traw**



Gavial 375 SC i Ozzi 75 WG - dedykowany na stanowiska z dużym udziałem zbóż w strukturze zasiewów.

- ◇ **Silne działanie *protriakonazolu* i *cyprodynilu*** ogranicza choroby podstawy źdźbła i korzenia.
- ◇ **Ogranicza najgroźniejsze szczepy łamliwości podstawy źdźbła** typu W i R.
- ◇ **Szerokie spektrum zwalczanych chorób** liści i źdźbła zbóż.
- ◇ **Długi okres działania** - Gavial zapewnia interwencyjne działanie jak i długotrwałą ochronę z efektem „zieloności”, a Ozzi wzmacnia działaniem głębinym na patogeny.
- ◇ **Trzy substancje aktywne** - trzy mechanizmy działania na patogeny zbóż.

Zabieg T2

CEL: Zabieg T2 to ochrona przed chorobami liści, przede wszystkim liścia flagowego i podflagowego, czyli tak naprawdę dwóch najważniejszych liści odpowiedzialnych w głównej mierze za budowę plonu. Najważniejsze choroby w tym okresie to: **septorioza paskowana liści**, **rdza brunatna**, **rdza żółta**, **brunatna plamistość liści (DTR)** i **mączniak prawdziwy**.

1

Ochrona fungicydowa i wspomaganie prawidłowego rozwoju



Kier 450 SC 1,0 l/ha
Bakto G-STOP 0,5-1,0 l/ha
Asystent+ 0,1 l/ha



2

Ochrona fungicydowa i wspomaganie prawidłowego rozwoju



Protikon 250 EC 0,7 l/ha
Etiuda 250 EC 0,7 l/ha
Bakto G-STOP 0,5-1,0 l/ha
Asystent+ 0,1 l/ha





Kier 450 SC:

- ◇ Połączenie *azoksystrobiny*, *difenokonazolu* i *tebukonazolu*.
- ◇ Działanie zapobiegawcze i interwencyjne.
- ◇ Prosta dawka i wygodne rozwiązanie w jednej butelce.
- ◇ Różne mechanizmy działania, długi czas ochrony.
- ◇ Efekt zieloności liści.



Etiuda Pro - Etiuda 250 EC i Protikon 250 EC:

- ◇ Synergia działania *protiokonazolu* i *piraklostrobiny* - ochrona zapobiegawcza, interwencyjna i wyniszczająca.
- ◇ Pełne pokrycie różnych stadiów rozwoju infekcji.
- ◇ Szerokie spektrum zwalczanych chorób źdźbła i liści aż po sam kłos.
- ◇ Mocne działanie na fizjologię rośliny czyli „silny efekt zieloności”.
- ◇ W doświadczeniach łanowych wykazuje **dodatni wpływ na plonowanie roślin w warunkach stresowych**.

Zabieg T3

CEL: Zabieg T3 to ochrona kłosa i zapewnienie jakości plonów. Jest to zabieg, który chroni kłos **przed** grzybami z rodzaju *Fusarium*, septoriozą plew i czernią zbóż.

1

Ochrona fungicydowa i wspomaganie prawidłowego rozwoju



AsPik 250 EC 1,0 l/ha
Bakto G-STOP 0,5-1,0 l/ha
Asystent+ 0,1 l/ha



2

Ochrona fungicydowa i wspomaganie prawidłowego rozwoju

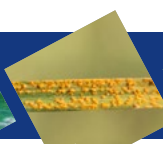


X-Met 100 SL 0,6 l/ha
Porter 250 EC 0,5 l/ha
Bakto G-STOP 0,5-1,0 l/ha
Asystent+ 0,1 l/ha





**mączniak
prawdziwy
zbóż i traw**



rdza brunatna



**septorioza
paskowana liści**



**septorioza
plew**



**brunatna
plamistość
liści**



AsPik 250 EC:

- ❖ 2 substancje aktywne: *protriokonazol* i *tebukonazol*.
- ❖ Popularne rozwiązanie na świecie w zwalczaniu chorób z rodzaju *Fusarium*, zwłaszcza występujących na kłosach.
- ❖ Pozwala wyprodukować wysokiej jakości plon.
- ❖ Łagodny efekt zieloności.
- ❖ Prosta dawka, łatwy w użyciu.



rdza brunatna



**septorioza
paskowana liści**



**septorioza
plew**



X-Met 100 SL i Porter 250 EC:

- ❖ Połączenie *metkonazolu* i *difenokonazolu*.
- ❖ *Metkonazol* - m.in. bardzo wysoka skuteczność na choroby z rodzaju *Fusarium*, idealny komponent do mieszanin stosowanych w zabiegach ochrony kłosa.
- ❖ *Difenokonazol* - w zbożach skuteczny m.in. na septoriozę plew i choroby czerniowe zbóż.
- ❖ Synergia i wzajemne uzupełnianie działania to różna dynamika wnikania i trwałość substancji aktywnych.
- ❖ *Difenokonazol* tworzy tarczę ochronną, a *metkonazol* wykazuje silne działanie interwencyjne na patogeny kłosa.

T0



Siarkowy 760 SC 2,0 l/ha
CuPROTE 1,0 l/ha

TOPowe rozwiązanie

T1



Gavial 375 SC 1,0 l/ha*
Asystent+ 0,1 l/ha

lub



Siarkowy 760 SC 2,0 l/ha
CuPROTE 1,0 l/ha



Gavial 375 SC 0,7 l/ha*
Ozzi 75 WG 0,4-0,5 kg/ha
Asystent+ 0,1 l/ha

Wariant stosuje się każdorazowo w ramach poszczególnych zabiegów (T0, T1, T2, T3).

* przy silnej presji mączniaka prawdziwego możliwość dodania cyflufenamidu



T2

T3



Kier 450 SC 1,0 l/ha
Bakto G-STOP 0,5-1,0 l/ha
Asystent+ 0,1 l/ha



AsPik 250 EC 1,0 l/ha
Bakto G-STOP 0,5-1,0 l/ha
Asystent+ 0,1 l/ha

lub

lub



Protikon 250 EC 0,7 l/ha
Etiuda 250 EC 0,7 l/ha
Bakto G-STOP 0,5-1,0 l/ha
Asystent+ 0,1 l/ha



X-Met 100 SL 0,6 l/ha
Porter 250 EC 0,5 l/ha
Bakto G-STOP 0,5-1,0 l/ha
Asystent+ 0,1 l/ha



W przypadku technologii dwuzabiegowej, zalecamy przesunięcie terminu zabiegu T2, tzw. T2/T3.

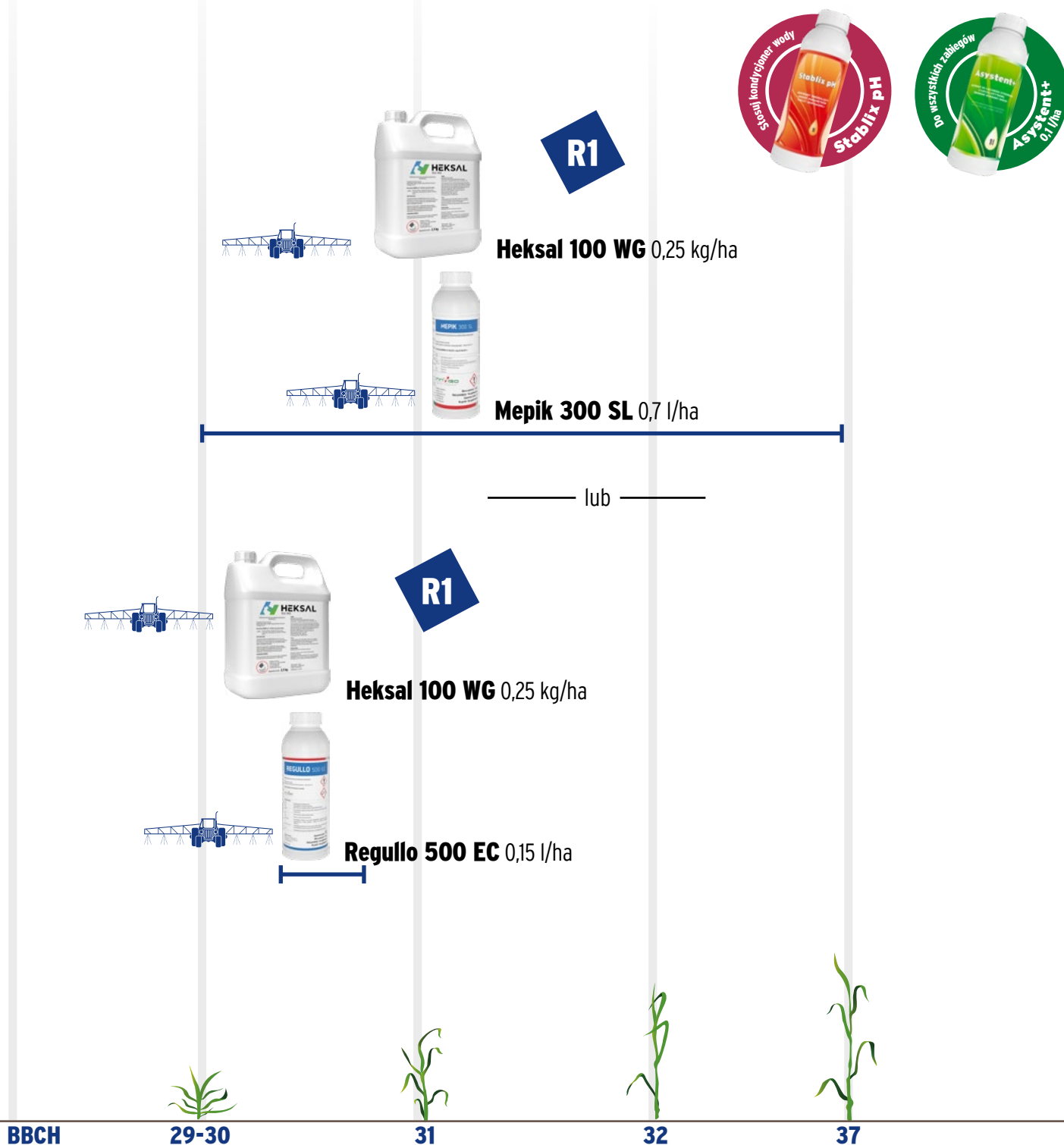
Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone na etykiecie i informacje dotyczące produktu.

Zwróć uwagę na zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj zasad bezpiecznego stosowania produktu wskazanych na etykiecie.

Technologia regulacji wzrostu

W naszej branży od lat obserwujemy postęp, którego konsekwencją jest zmiana naszych przyzwyczajeń. Wdrażanie nowoczesnego rolnictwa winno być zrównoważone na wielu płaszczyznach agrotechniki. Dlatego bardzo często zabieg R1 w fazie strzelania w źdźbło już nie wystarczy. Wówczas rekomendujemy zastosowanie drugiego zabiegu R2. Dotyczy to szczególnie intensywnie prowadzonych plantacji pszenic, pszenżyta, żyta hybrydowego oraz jęcz-

mienia. Ryzyko wylegania wzrasta także w przypadku wysokiego nawożenia azotowego – stosowania 2-3 relatywnie dużych dawek, bądź opóźnienia zabiegu R1. Zabieg R2 wnosi do technologii regulacji pokroju zbóż wiele pozytywnych zmian: skracamy i usztywniamy kolejne międzywęźla oraz dokładnie, kontynuując tym samym skrócenie rośliny, pogrubienie i usztywnienie źdźbła na całej jej długości.



Problem z łąnem?



Wybierz siłę specjalistów!

Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone na etykiecie i informacje dotyczące produktu.

Zwróć uwagę na zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj zasad bezpiecznego stosowania produktu wskazanych na etykiecie.





BaktoKompleks 1,0 l/ha



Naturamin-WSP 0,2-0,3 kg/ha

do zabiegów z mikroelementami i/lub fungicydowych



Opti Zboża 2,0-3,0 kg/ha



NewJon Zn 0,5 l/ha



32



37



39



Azot z powietrza

- ❑ Azot dostarczany bezpośrednio do liści bez względu na uwilgotnienie gleby.
- ❑ W uprawie zbóż średni ekwiwalent azotu wynosi 54 kg N/ha.
- ❑ Skuteczność w trudnych warunkach wiosennych - azot dostępny jest nawet w okresie suszy czy słabej aktywności systemu korzeniowego.
- ❑ Cropvit FeMo zwiększa efektywność wiązania azotu.

📌 Optymalny termin zabiegu to okres od strzelania w źdźbło do liścia flagowego, łącznie z Cropvit FeMo.



Dostarcza roślinom przyswajalny fosfor, potas, azot i wapń odżywczy!

- ❑ Poprawia zasobność i urodzajność gleby.
- ❑ Wspiera regenerację oraz rozwój systemu korzeniowego - dostępność fosforu po ruszeniu wegetacji to lepszy start i większa efektywność pobierania składników.

📌 Aplikacja - dawka 1 l/ha, po ruszeniu wegetacji. Produkt kompatybilny ze środkami ochrony roślin, nawozami dolistnymi oraz biologią.



Dodatkowe 30 kg azotu!

Produkt mikrobiologiczny zawierający glebowe bakterie *Bacillus halotolerans* posiadające zdolność do wiązania azotu atmosferycznego. Ponadto:

- ❑ Poprawia żyzność.
- ❑ Stymuluje korzenie do wydzielania fitohormonów, które pobudzają system korzeniowy do pobierania składników pokarmowych.

📌 Prosta aplikacja - dawka 100 g/ha, od początku krzewienia zbóż do fazy drugiego kolanka, łącznie z **Cropvit FeMo 0,1 l/ha**. Produkt kompatybilny ze środkami ochrony roślin, nawozami dolistnymi oraz biologią.



Aminokwasy w warunkach stresu!

Regeneracja roślin w niekorzystnych warunkach (przymrozki, susza, uszkodzenia gradowe, ataki patogenów) oraz stymulacja wzrostu w okresach intensywnego zapotrzebowania na energię.

- ❑ **Regeneracja i ochrona** – seryna i prolina wspomagają odporność roślin i neutralizują skutki stresu.
- ❑ **Wysoki potencjał plonowania** – glicyna i alanina podnoszą poziom chlorofilu zwiększając intensywność fotosyntezy.
- ❑ **Zwiększa efektywność zabiegów odżywczych** – aminokwasy mają zdolność do kompleksowania makro i mikroelementów oraz pestycydów, przez co wspomagają pobieranie i transport substancji w roślinie.

📌 Zabieg polecany w okresie intensywnego wzrostu zbóż, od początku krzewienia do fazy liścia flagowego, w dawce 0,2-0,3 kg/ha. Produkt kompatybilny ze środkami ochrony roślin, nawozami dolistnymi oraz biologią.



Dedykowane nawożenie dolistne!

Nalistne uzupełnienie makro i mikroelementów.

- ❑ Wspomaganie roślin w całym okresie wegetacji, szczególnie w sytuacji, gdy pobieranie składników pokarmowych z gleby jest ograniczone (susza, niskie temperatury, szkodniki korzeniowe).
- ❑ Zwiększenie wykorzystania zastosowanego azotu.
- ❑ Wysoka dawka mikroelementów uczestniczących w najważniejszych procesach fizjologicznych zbóż.



Korzystna mikroflora do regeneracji gleby oraz mineralizacji resztek

Pięć wyspecjalizowanych szczepów bakterii z rodzaju *Bacillus* gwarantuje poprawę struktury oraz zdrowotności gleby. Zwiększa także jej zasobność poprzez intensyfikację procesów mineralizacji.

Po zbiorze zbóż, w resztkach poźniowych pozostaje znaczna ilość składników pokarmowych do zmineralizowania, średnio: 30 kg azotu na hektar, 11 kg fosforu, 55 kg potasu oraz 17 kg wapnia.

📌 Wygodna aplikacja na kłos przed zbiorami lub tradycyjnie na resztki poźniowe. Produkt można aplikować po uprawie gleby lub przed siewem, a także w pierwszych fazach rozwoju rośliny następczej, w dawce 1 l/ha.



BaktoKompleks

PRODUKT MIKROBIOLOGICZNY

Produkt mikrobiologiczny przyspieszający rozkład materii organicznej w glebie, resztek poźniwnych, obornika oraz poplonu.

BaktoKompleks zawiera **5 szczepów bakterii** glebowych z rodzaju *Bacillus* (koncentracja $\geq 1\,000\,000\,000$ w ml), które zostały wyselekcjonowane z polskich gleb przez mikrobiologów z ponad 25-letnim doświadczeniem. Bakterie w formie przetrwalnikowej umożliwiają szerokie okno zastosowania produktu i **szybki efekt już w pierwszym roku**.



UŻYŹNIA GLEBĘ



POPRAWIA STRUKTURĘ GLEBY



HUMIFIKUJE RESZTKI POŻNIWNE



ZATRZYMUJE WODĘ I MINERAŁY



POPRAWIA ZDROWOTNOŚĆ ROŚLIN



ODZYSKUJE SKŁADNIKI POKARMOWE Z RESZTEK POŻNIWNYCH



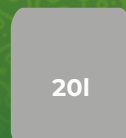
PODNOŚI PLON



1l



5l



20l

Dostępne opakowania



Buduje plon od podstaw!

Płynny nawóz zawierający amonowy octan cynku – prekursor fitohormonów stymulujących wzrost i rozwój roślin.

- ▣ Przyspiesza regenerację i rozwój systemu korzeniowego po zimie, a także po wystąpieniu warunków stresowych.
- ▣ Poprawia zdolność roślin do pobierania i akumulowania składników pokarmowych, szczególnie azotu.

📌 Aplikacja od początku ruszenia wegetacji, w dawce 0,8 l/ha. Kompatybilny z RSM, większością nawozów dolistnych, środkami ochrony roślin i biologią.



Szybkie i efektywne odżywienie cynkiem

Nawóz płynny w technologii cieczy jonowych, zapewnia idealne pokrycie opryskiwanej powierzchni, szybkie wchłanianie cynku przez rośliny i bezpieczeństwo zabiegów.

- ▣ Stymuluje wzrost i rozwój systemu korzeniowego.
- ▣ Podnosi efektywność wykorzystania azotu i reguluje gospodarkę fosforem.
- ▣ Wpływa na aktywność enzymatyczną i gospodarkę hormonalną przyczyniając się do prawidłowego wzrostu.

📌 Aplikacja od początku krzewienia do fazy liścia flagowego, w dawce 0,5 l/ha.



Intensyfikacja fotosyntezy i ochrona przed stresem!

Płynny preparat zawierający krzem i mikroelementy. Wzmacnia rośliny i poprawia plonowanie.

- ▣ Zwiększa odporność ziół na niekorzystne czynniki środowiskowe, w tym suszę, choroby i szkodniki.
- ▣ Intensyfikuje fotosyntezę i transport asymilatów poprzez stymulację syntezy chlorofilu.

📌 Aplikacja od początku krzewienia ziół do fazy kłoszenia w dawce 0,5 l/ha lub łącznie z zabiegami ochrony fungicydowej 3 x 0,2 l/ha.

Systemy wiosennego nawożenia zbóż ozimych

Gęstość łanu

I	Optymalna gęstość łanu	Kali Power K(S-Mg) 26,5 (27,2-13,8) 150-250 kg/ha	Saletra amonowa 34 N 150-200 kg/ha	Gran Power 46N 150-250 kg/ha do 2 tyg. po pierwszej dawce
	Optymalna gęstość łanu i/lub stanowiska suche	Korn Kali K(Mg-S) 38(6-12) 100-200 kg/ha	Sulfi Power N(S-Mg-Ca) 25(15-4-2) 150-250 kg/ha	Roztwór saletrzano-mocznikowy 32 150-250 kg/ha
III	Wymagane dokrzewienie i/lub stanowiska suche	Korn Kali K(Mg-S) 38(6-12) 100-200 kg/ha	Saletra amonowa 34 N 200-300 kg/ha	YaraBela Sulfan N(S,Ca,Mg) 24(15-12-1,5) 150-200 kg/ha
IV	Gęsty łan	Mag Power (Mg,S) (18-38) 150-250 kg/ha	Roztwór saletrzano-mocznikowy 32 150-250 kg/ha	Sulfi Power N(S-Mg-Ca) 25(15-4-2) 150-250 kg/ha

cal bor power™

CaCO₃ - 95% (CaO - 50%)
B - 0,05%
200-400 kg/ha



spoczynek zimowy



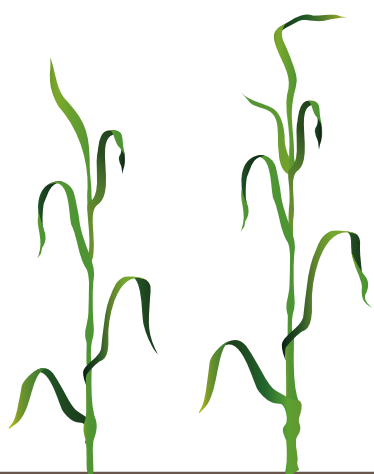
ruszenie wegetacji



początek strzelania w źdźbło

Dostarczone składniki pokarmowe [kg/ha]

	N	K ₂ O	MgO	SO ₃	Inne
	120-183	39-66	20-34	40-68	-
Saletra amonowa 34N 100-150 kg/ha	119-193	38-76	12-22	34-61	CaO - 3-5 kg
Saletra amonowa 34N 100-150 kg/ha	138-200	38-76	8-15	34-54	CaO - 18-24 kg
Saletra amonowa 34N 100-150 kg/ha	119-193	-	33-55	79-132	CaO - 3-5 kg



liść flagowy



Systemy wiosennego nawożenia zbóż jarych

I	Chemi 6 Power PLUS NPK(S) 6-16-30 (4,5) +0,1Zn +0,02B 200-400 kg/ha Sulfi Power N(S-Mg-Ca) 25(15-4-2) 200-300 kg/ha	Saletra amonowa 34N 150-200 kg/ha
II	Fosforan amonu DAP NP 18-46 100-150 kg/ha Korn Kali K(Mg-Na-S) 38(6-12) 150-300 kg/ha Saletra amonowa 34 N 100-200 kg/ha	Roztwór saletzano-mocznikowy 32 150-200 kg/ha
III	Suprofos 5 Power NPK(S) 5-10-25 (12) 250-400 kg/ha Gran Power 46N 100-150 kg/ha	YaraBela™ Sulfan N(S,Ca,Mg) 24(15-12-1,5) 150-250 kg/ha
IV	Fosforan amonu DAP NP 18-46 100-150 kg/ha Sól potasowa 100-200 kg/ha Roztwór saletzano-mocznikowy 32 100-150 kg/ha	Sulfi Power N(S-Mg-Ca) 25(15-4-2) 150-200 kg/ha

**mag
power™**

MgO - 18%
SO₃ - 38%
100-250 kg/ha

**cal bor
power™**

CaCO₃ - 95% (CaO - 50%)
B - 0,05%
200-500 kg/ha



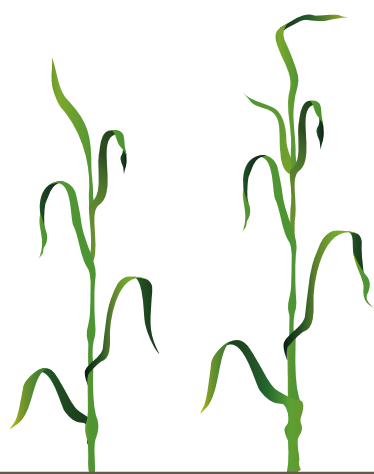
1-2 tyg. przed siewem

ruszenie
wegetacji

początek strzelania
w źdźbło

Dostarczone składniki pokarmowe [kg/ha]

		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	SO ₃	Inne
		113-167	32-64	60-120	8-12	39-63	CaO - 4-6 kg Zn - 200-400 g B - 40-80 g
		100-159	46-69	57-114	9-18	18-36	-
		94-149	25-40	62-100	2-4	52-85	CaO - 18-30 kg
	Saletra amonowa 34N 100 kg/ha	119-157	46-69	60-120	6-8	22-30	CaO - 3-4 kg



liść flagowy



Zanim skoczysz na pole

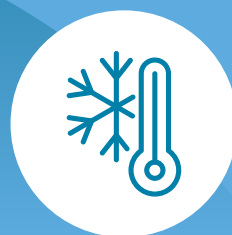
- sprawdź co mówią Doradcy!



Aktualne komunikaty
z Twojego regionu



Zalecenia zabiegów
ochrony roślin



Prognozy
i ostrzeżenia
agrotechniczne



Zeskanuj kod
QR i przejdź do
zakładki
/Agrodoradztwo/



Portfolio produktowe

Porównanie skuteczności substancji czynnych	60
Zaprawy nasienne	61
Herbicydy	61
Fungicydy	63
Regulatory wzrostu	66
Insektycydy	67
Adiuwanty	68
Nawożenie mineralne	70
Biokontrola, biostymulacja i nawożenie dolistne	74
Zwalczanie drobnych insektów metodą fizyczną	80

Porównanie skuteczności substancji czynnych

O odporne ŚO średnioodporne Ś średniowrażliwe W wrażliwe

Przykładowe preparaty	Hapi 250 EC	Hapi 250 EC Fenoxinn Max 110 EC	Galmet 20 SG	Galaxo 150 WG	Toto 75 SG	Lentipur Flo 500 SC, Tolurex 500 SC	Fenoxinn Max 110 EC, Puma Universal 069 EW	Fundamentum 700 WG	Pacyfik DUO: Pacyfik 30 OD Fundamentum 700 WG	Axial 50 EC	Pacyfik 300D	Nomad 75 WG	Pixxaro
Substancja aktywna	chloryralid fluoroksypr florasulam	chloryralid fluoroksypr florasulam fenoksaprop-P-etylu	metasulfuron metylu	florasulam, iodosulfuron metylosodowy, tribenuron metylowy	tifensulfuron metylu, metasulfuron metylu	chlorotoluron	fenoksaprop-P-etylu	metasulfuron metylu, florasulam, tribenuron metylowy	metasulfuron metylu, florasulam,tribenuron metylowy, mezosulfuron metylowy	pinoksaden	mezosulfuron metylowy	piroksysulam	halauksyfen metylu - Arylex™, fluoroksypr
blekot pospolity					W								
bodziszek drobny			W	W	W	ŚO		W	W			Ś	W
chaber bławatek	W	W		W	Ś	W		W	W			O	W
dymnica pospolita			Ś	W	W	O		W	W				W
fioltek polny			W	W	W	O		W	W			Ś	
gorczyca polna			W	W	W	ŚO		W	W		W		
gwiazdnica pospolita	W	W	W	W	W	W		W	W		Ś	W	W
jasnota purpurowa			W	W	W			W	W			Ś	W
jasnota różowa			W	W	W	W		W	W				W
komosa biała			W	W	W	W		W	W				W
kurzyślad polny			W	W	W	W		W	W				
mak polny	W	W	W	W	W	O		W	W		Ś	Ś	W
maruna nadmorska (bezwonna)	W	W	W	W	W			W	W			W	
miotła zbożowa		W		W	Ś	W	W		W	W	W	W	
niezapominajka polna			W	W	W	W		W	W			Ś	
ostrożeń polny			W	W	W			W	W				
owies głuchy		W				O	W		W	W	W		
perz właściwy							Ś						
poziwnik szorstki			W	W	W	W							W
przetacznik bluszczykowy			O	W	W			ŚO	Ś			W	
przetacznik perski			Ś	W	Ś			Ś	Ś				
przetacznik polny				Ś	W			W	W				
przytulia czepna	W	W	O	W	Ś	ŚO		W	W			Ś	W
rdesty				W	W			W	W				W
rumian polny	W	W		W	W	W		W	W		W	W	
rumianek pospolity			W	W	W	W		W	W				
rzodkiew świrzepa			W	W	W	ŚO		W	W				
samosiewy rzepaku	W	W	W	W	W			W	W		W	W	
skrzyp polny				W	W								
sporek polny			W	W	W	W		W	W				
stokłosa									Ś		Ś	W	
stulicha psia				W	W			W	W				
szarłat szorstki				W	W			W	W				
szczaw polny			W	W		W							
tasznik pospolity	W	W	W	W	W	W		W	W		W	W	W
tobołki polne			W	W	W	W		W	W				
wyczyniec polny		W							W	W	W		
złocien polny			W			O							
żółtlica drobnokwiatowa				W									

Powyższa tabela powstała na podstawie wyciągu z etykiet podanych herbicydów oraz wyników doświadczeń własnych. Pamiętajmy: na finalną skuteczność poszczególnych substancji czynnych wpływają również takie czynniki jak: faza rozwojowa chwastów, warunki atmosferyczne podczas wykonywania zabiegów, technika wykonania zabiegu.

Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone na etykiecie i informacje dotyczące produktu.

Zwróć uwagę na zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj zasad bezpiecznego stosowania produktu wskazanych na etykiecie.

ZAPRAWY NASIENNE

Produkt i i jego substancje aktywne	Uprawy	Maksymalna dawka	Choroby zwalczane przez substancję aktywną
FLUTRIX 050 FS <i>fludioksonil</i> <i>tritikonazol</i>	▣ pszenica ozima ▣ pszenica jara ▣ jęczmień ozimy ▣ jęczmień jary ▣ pszenżyto ozime ▣ żyto ozime ▣ owies	0,2 l/100 kg ziarna siew.	fuzaryjna zgorzel siewek, śnieć cuchnąca pszenicy, pleśń śniegowa zbóż i traw, głównie żdźbłowa żyta, pasiałość liści jęczmienia, plamistość siatkowa jęczmienia, głównie pyląca jęczmienia, głównie zwarta jęczmienia, śnieć gładka
MADRON 50 FS <i>fludioksonil</i>	▣ pszenica ozima ▣ żyto ozime ▣ pszenżyto ozime	0,1 l/100 kg ziarna siew.	pleśń śniegowa zbóż i traw, śnieć cuchnąca pszenicy, śnieć gładka pszenicy, fuzaryjna zgorzel siewek
TRITER 050 FS <i>tritikonazol</i>	▣ pszenica ozima ▣ pszenżyto ozime ▣ żyto ozime ▣ pszenica jara ▣ jęczmień jary	0,1 l/100 kg ziarna siew.	śnieć cuchnąca pszenicy, śnieć gładka pszenicy, fuzaryjna zgorzel siewek, pleśń śniegowa zbóż i traw (ograniczenie występowania), głównie pyląca jęczmienia, pasiałość liści jęczmienia, plamistość siatkowa jęczmienia (ograniczenie występowania)

HERBICYDY

Produkt i i jego substancje aktywne	Uprawy i terminy stosowania	Maksymalna dawka	Chwasty zwalczane przez substancję aktywną
HAPI 250 EC <i>chlopyralid</i> <i>fluroksypyr</i> <i>florasulam</i>	pszenica ozima, pszenżyto ozime, pszenica orkisz*, pszenica płaskurka*, pszenica samopsza*, pszenica twarda*, żyto jare* - od początku krzewienia do fazy drugiego kolanka, co najmniej 2 cm nad pierwszym (BBCH 21-32)	0,5 l/ha	chaber bławatek, gwiazdnica pospolita, mak polny, maruna bezwonna, rumian polny, samosiewy rzepaku, tasznik pospolity
PACYFIK 30 OD <i>mezosulfuron metylowy</i>	pszenica ozima, żyto jare*, pszenica orkisz*, pszenica płaskurka*, pszenica samopsza*, pszenica twarda* - od początku fazy krzewienia do fazy drugiego kolanka (BBCH 21-32)	0,5 l/ha	gorczyca polna, miotła zbożowa, rumian polny, samosiewy rzepaku, tasznik pospolity, wiechlina roczna, wyczyniec polny, życica trwała, gwiazdnica pospolita, mak polny, stokłosa miękka
FUNDAMENTUM 700 WG <i>tribenuron metylowy,</i> <i>metsulfuron metylowy,</i> <i>florasulam</i>	pszenica ozima, pszenżyto ozime, żyto ozime - od początku krzewienia do fazy liścia flagowego (BBCH 21-39)	30 g/ha	komosa biała, jasnota różowa, ostrożeń polny, niezapominajka polna, rumianek pospolity, rdestówka powojowata, mak polny, gwiazdnica pospolita, jasnota purpurowa, tasznik pospolity, samosiewy rzepaku, poziewnik szorstki, maruna nadmorska, przytulia czepna, chaber bławatek, fiołek polny, przetacznik perski, miotła zbożowa, bodziszek drobny, rdest ptasi, nawrot polny, dymnica pospolita, tobołki polne
	pszenica jara, jęczmień jary - od początku krzewienia do fazy drugiego kolanka (BBCH 21-32)	30 g/ha	
GALAXO 150 WG <i>tribenuron metylowy,</i> <i>jodosulfuron metylosodowy,</i> <i>florasulam</i>	pszenica ozima, pszenżyto ozime, żyto ozime - wiosną po rozpoczęciu wegetacji roślin od początku fazy krzewienia do początku strzelania w źdźbło (BBCH 20-30)	0,18 kg/ha	bodziszek drobny, chaber bławatek, gwiazdnica pospolita, jasnota różowa, mak polny, maruna nadmorska, miotła zbożowa, niezapominajka polna, ostrożeń polny, poziewnik szorstki, przetacznik bluszczowy, przytulia czepna, rdestówka powojowata, rumian polny, rumianek pospolity, samosiewy rzepaku, stulicha psia, tasznik pospolity, rdest szczawolistny, fiołek polny, jasnota purpurowa, przetacznik polny, przetacznik perski, gorczyca polna, rdest plamisty, szarłat szorstki, tobołki polne, komosa biała
	pszenica jara, jęczmień jary, żyto jare* - od 4 liścia do początku fazy strzelania w źdźbło (BBCH 14-30)	0,18 kg/ha	

* Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik.

Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone na etykiecie i informacje dotyczące produktu.

Zwróć uwagę na zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj zasad bezpiecznego stosowania produktu wskazanych na etykiecie.

Produkt i jego substancje aktywne	Uprawy i terminy stosowania	Maksymalna dawka	Chwasty zwalczane przez substancję czynną
TOTO 75 SG/ TYTAN 75 SG <i>tifensulfuron metylu, metsulfuron metylu</i>	pszenica ozima, pszenżyto ozime, żyto ozime - od początku fazy krzewienia tj. gdy widoczne jest pierwsze krzewienie do końca fazy krzewienia, gdy widoczna jest maksymalna liczba rozkrzewień (BBCH 21-29)	70 g/ha	fiołek polny, gwiazdnica pospolita, jasnota purpurowa, mak polny, maruna nadmorska, miotła zbożowa, niezapominajka polna, przetacznik trójlistkowy, samosiewy rzepaku, tasznik pospolity, tobołki polne, przytulia czepna, chaber bławatek, przetacznik bluszczykowy, przetacznik perski
	pszenica ozima, pszenżyto ozime, żyto ozime - w fazie od początku wzrostu źdźbła, gdy węzeł krzewienia podnosi się, pierwsze międzywęźle zaczyna się wydłużać, a szczyt kwiatostanu znajduje się co najmniej 1 cm nad węzłem krzewienia (BBCH 30).	90 g/ha.	
GALAPER 200 EC <i>fluroksypyr</i>	pszenica ozima, pszenżyto ozime i żyto ozime - wiosną, po ruszeniu wegetacji do fazy 2-ego kolanka (do BBCH 32)	1,0 l/ha	chaber bławatek, gwiazdnica pospolita, maruna nadmorska, poziomnik szorstki, przytulia czepna, rdest powojowaty, tasznik pospolity, tobołki polne, fiołek polny, jasnota purpurowa, przetacznik perski, samosiewy rzepaku
	jęczmień jary - w fazie krzewienia (BBCH 21-29)	0,4 l/ha + Galmet 20 SG 20 g/ha	
GALMET 20 SG <i>metsulfuron metylu</i>	pszenica ozima, pszenżyto ozime i żyto ozime - od początku fazy krzewienia do końca fazy pierwszego kolanka (BBCH 21-31)	30 g/ha	fiołek polny, gwiazdnica pospolita, jasnota purpurowa, jasnota różowa, mak polny, maruna nadmorska, poziomnik szorstki, rdest powojowaty, tasznik pospolity, tobołki polne, komosa biała, samosiewy rzepaku, chaber bławatek, przetacznik perski
	jęczmień jary - w fazie krzewienia (BBCH 21-29)	20 g/ha	
TRIBEN SUPER 50 SG <i>tribenuron metylu</i>	pszenica ozima i pszenżyto ozime - wiosną, po ruszeniu wegetacji od fazy widocznych 6 rozkrzewień do fazy drugiego kolanka (BBCH 26-32)	40 g/ha	chaber bławatek*, gwiazdnica pospolita, jasnota purpurowa, jasnota różowa, komosa biała, maruna bezwonna, ostrożeń polny, przetacznik polny, tasznik pospolity, tobołki polne, fiołek polny, przytulia czepna,
	jęczmień jary - od początku fazy krzewienia do fazy pierwszego kolanka (BBCH 20-31)	30 g/ha	
FENOXINN MAX 110 EC <i>fenoksaprop-P-etylu</i>	pszenica ozima, pszenica jara, jęczmień ozimy, jęczmień jary, pszenżyto ozime - wiosną, od początku krzewienia do fazy 1 kolanka zbóż (BBCH 20-31)	0,7 l/ha	wyczyniec polny, miotła zbożowa, chwastnica jednostronna, owies głuchy
MAJOR 300 SL <i>chlopyralid</i>	pszenica ozima - wiosną, od początku krzewienia do końca fazy krzewienia zboża (BBCH 20-29)	0,4 l/ha	maruna nadmorska, psianka czarna, rumian polny, rumianek pospolity, żółtlica drobnokwiatowa, ostrożeń polny
YODO 100 OD <i>jodosulfuron metylosodowy</i>	pszenica ozima, pszenżyto ozime, żyto ozime - wiosną po ruszeniu wegetacji do początku fazy strzelania w źdźbło (do BBCH 30)	0,1 l/ha	bodziszek drobny, gwiazdnica pospolita, jasnota purpurowa, jasnota różowa, mak polny, maruna nadmorska, miotła zbożowa, niezapominajka polna, przetacznik bluszczykowy, przytulia czepna, rumian polny, samosiewy rzepaku, tasznik pospolity, tobołki polne, fiołek polny, przetacznik perski
RASSEL 100 SC <i>florasulam</i>	pszenica ozima - od fazy 3 liścia do fazy pierwszego kolanka (BBCH 13-31)	0,05 l/ha	gwiazdnica pospolita, mak polny, maruna nadmorska, przytulia czepna, samosiewy rzepaku, tasznik pospolity, tobołki polne
	pszenżyto ozime - od fazy krzewienia do fazy pierwszego kolanka (BBCH 24-31)	0,05 l/ha	
NOMAD 75 WG <i>piroksysulam</i>	pszenica ozima, pszenżyto ozime, żyto ozime - wiosną po ruszeniu wegetacji roślin od fazy początku krzewienia do fazy pierwszego kolanka zbóż (BBCH 21-31) na chwasty w trakcie intensywnego wzrostu	250 g/ha	miotła zbożowa, wyczyniec polny, życica trwała, gwiazdnica pospolita, maruna nadmorska, przetacznik bluszczykowy, przetacznik perski, rumian polny, samosiewy rzepaku, tasznik pospolity, bodziszek drobny, fiołek polny, jasnota purpurowa, mak polny, niezapominajka polna, przytulia czepna

* Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik.

Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone na etykiecie i informacje dotyczące produktu.

Zwróć uwagę na zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj zasad bezpiecznego stosowania produktu wskazanych na etykiecie.

FUNGICYDY

Produkt i i jego substancje aktywne	Uprawy i terminy stosowania	Maksymalna dawka	Choroby zwalczane przez substancję aktywną
KIER 450 SC <i>azoksystrobina, difenokonazol, tebukonazol</i>	pszenica ozima, pszenżyto ozime, żyto ozime i jęczmień jary - zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów chorób, od fazy 1. kolanka do końca fazy kłoszenia (BBCH 31-59); stosować 1-2 razy w sezonie w odstępie co 21-32 dni	1,0 l/ha	septorioza paskowana liści pszenicy, septorioza plew, rdza brunatna pszenicy, septorioza liści, mączniak prawdziwy zbóż i traw, rdza brunatna żyta, plamistość siatkowa jęczmienia, rdza jęczmienia
OZZI 75 WG <i>cyprodynil</i>	pszenica ozima, żyto jare* - zapobiegawczo lub natychmiast po zaobserwowaniu pierwszych objawów chorób, od początku fazy strzelania w źdźbło do fazy 2 kolanka (BBCH 30-32)	1,0 kg/ha	łamliwość źdźbła zbóż i traw, fuzaryjna zgorzel podstawy źdźbła zbóż, mączniak prawdziwy zbóż i traw, rynchosporioza zbóż
ETIUDA 250 SC <i>piraklostrobina</i>	pszenica ozima, pszenżyto ozime, żyto ozime - zapobiegawczo lub po zaobserwowaniu pierwszych objawów chorób, wiosną, od pełni fazy krzewienia (widoczne 5 rozkrzewień) do końca fazy kwitnienia (BBCH 25-69)	1,0 l/ha	brunatna plamistość liści, rdza brunatna pszenicy, rdza żółta zbóż i traw, septorioza paskowana liści pszenicy, mączniak prawdziwy zbóż i traw, rdza brunatna żyta, rynchosporioza zbóż, septorioza paskowana liści pszenicy, plamistość siatkowa jęczmienia, rdza jęczmienia, rynchosporioza zbóż, septorioza plew pszenicy
	jęczmień jary - zapobiegawczo lub po zaobserwowaniu pierwszych objawów chorób, od pełni fazy krzewienia (widoczne 5 rozkrzewień) do końca fazy kłoszenia (wszystkie kłoski wydostają się z pochwy, kłos całkowicie widoczny) (BBCH 25-59)	1,0 l/ha	
	żyto jare* - zapobiegawczo lub po zaobserwowaniu pierwszych objawów chorób, od pełni fazy krzewienia (widoczne 5 rozkrzewień) do końca fazy kwitnienia (BBCH 25-69)	1,0 l/ha	
PROTIKON 250 EC <i>protriakonazol</i>	pszenica ozima - zapobiegawczo lub po zaobserwowaniu pierwszych objawów chorób, wiosną od fazy pełni krzewienia do początku fazy kwitnienia (BBCH 26-61). W przypadku zwalczania chorób podstawy źdźbła środek zastosować od fazy początku strzelania w źdźbła do fazy 2. kolanka (BBCH 30-32). W przypadku zwalczania chorób kłosa środek zastosować od fazy kwitnienia (BBCH 61-69)	0,8 l/ha	fuzaryjna zgorzel podstawy źdźbła, łamliwość źdźbła zbóż i traw, mączniak prawdziwy zbóż i traw, septorioza paskowana liści pszenicy, brunatna plamistość liści, rdza brunatna pszenicy, septorioza plew, fuzarioza kłosów
	pszenica ozima - septorioza paskowana liści pszenicy - zapobiegawczo lub po zaobserwowaniu pierwszych objawów chorób, wiosną od pełni fazy krzewienia do końca fazy kłoszenia (BBCH 26-59)	0,8 l/ha	
MAKLER 250 SE <i>azoksystrobina</i>	pszenica ozima, pszenżyto ozime, jęczmień jary - zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów chorób, 1-2 razy w sezonie wiosną, odstęp między zabiegami powinien wynosić 14-28 dni	1,0 l/ha	rdza brunatna pszenicy, septorioza paskowana liści pszenicy, brunatna plamistość liści, rdza brunatna, septoriozy liści, rdza jęczmienia, rynchosporioza zbóż, plamistość siatkowa jęczmienia
	pszenica ozima - od początku strzelania w źdźbło do pełni fazy kwitnienia, gdy wykształcone jest 50% pylników (BBCH 30-65)	1,0 l/ha	
	pszenżyto ozime - wiosną od początku strzelania w źdźbło do pełni fazy kwitnienia, gdy wykształcone jest 50% pylników (BBCH 30-65)	1,0 l/ha	
	jęczmień jary - wiosną od początku fazy strzelania w źdźbło do zakończenia fazy kłoszenia (BBCH 30-59)	1,0 l/ha	
KENDO 50 EW <i>cyflufenamid</i>	pszenica ozima, pszenica jara, jęczmień ozimy, jęczmień jary, pszenżyto ozime - zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby, od początku fazy strzelania w źdźbło do końca fazy kłoszenia (BBCH 30-59)	0,3 l/ha	mączniak prawdziwy zbóż i traw, brunatna plamistość liści, rdza brunatna pszenicy, rdza żółta, septorioza paskowana liści, septorioza plew, fuzarioza kłosów, rdza brunatna, septoriozy liści, plamistość siatkowa liści jęczmienia, rdza jęczmienia, rynchosporioza zbóż

* Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik.

Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone na etykiecie i informacje dotyczące produktu.

Zwróć uwagę na zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj zasad bezpiecznego stosowania produktu wskazanych na etykiecie.

Produkt i jego substancje aktywne	Uprawy i terminy stosowania	Maksymalna dawka	Choroby zwalczane przez substancję aktywną
GAVIAL 375 SC <i>protriakonazol, azoksystrobina</i>	pszenica ozima - zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów chorób, wiosną, od fazy, gdy widoczne jest pięć rozkrzewień do fazy 2. kolanka (BBCH 25-32). W przypadku zwalczania łamliwości źdźbła zaleca się wykonać zabieg od początku fazy strzelania w źdźbło (wzrostu źdźbła) (BBCH 30).	1,0 l/ha	fuzaryjna zgorzel podstawy źdźbła i korzeni, łamliwość źdźbła zbóż i traw, rizoktonioza zbóż (ostra plamistość oczkowa), fuzarioza kłosów, septorioza paskowana liści pszenicy, mączniak prawdziwy zbóż i traw, septoriozy liści, plamistość siatkowa jęczmienia, rdza jęczmienia, rynchosporioza zbóż, brunatna plamistość liści, rdza brunatna, rdza żółta zbóż i traw, septorioza plew
	pszenica ozima - mączniak prawdziwy zbóż i traw (średni poziom skuteczności) - zapobiegawczo lub po zaobserwowaniu pierwszych objawów choroby, wiosną, od początku fazy strzelania w źdźbło (wzrostu źdźbła) do zakończenia fazy kłoszenia (BBCH 30-59).	1,0 l/ha	
	pszenica ozima - brunatna plamistość liści, rdza brunatna, rdza żółta zbóż i traw, septorioza paskowana liści pszenicy (średni poziom skuteczności) - zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów chorób, od początku fazy liścia flagowego do momentu, gdy widoczne są pierwsze ości (BBCH 39-49)	1,0 l/ha	
	pszenica ozima - septorioza plew, fuzarioza kłosów - zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów chorób, od początku do końca fazy kwitnienia (BBCH 61-69)	1,0 l/ha	
	pszenica ozima - septorioza paskowana liści pszenicy (średni poziom skuteczności), mączniak prawdziwy zbóż i traw - zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów chorób, od fazy 1. kolanka do końca fazy kłoszenia (BBCH 31-59)	1,0 l/ha	
	pszenżyto ozime - zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów chorób, wiosną, od fazy, gdy widoczne jest pięć rozkrzewień do fazy 2. kolanka (BBCH 25-32).	1,0 l/ha	
	pszenżyto ozime - mączniak prawdziwy zbóż i traw, rynchosporioza zbóż - zapobiegawczo lub po zaobserwowaniu pierwszych objawów chorób, wiosną, od początku fazy strzelania w źdźbło (wzrostu źdźbła) do zakończenia fazy kłoszenia (BBCH 30-59).	1,0 l/ha	
	pszenżyto ozime - brunatna plamistość liści, rdza brunatna, rdza żółta zbóż i traw, septoriozy liści - zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów chorób, od początku fazy liścia flagowego do momentu, gdy widoczne są pierwsze ości (BBCH 39-49). W przypadku zwalczania septorioz na liściach zabieg można wykonać do zakończenia fazy kłoszenia (BBCH 59).	1,0 l/ha	
	pszenżyto ozime - septorioza plew, fuzarioza kłosów - zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów chorób, od początku do końca fazy kwitnienia (BBCH 61-69)	1,0 l/ha	
	pszenżyto ozime - mączniak prawdziwy zbóż i traw, septoriozy liści - zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów chorób, od fazy 1. kolanka do końca fazy kłoszenia (BBCH 31-59).	1,0 l/ha	
	jęczmień jary - fuzarioza kłosów - zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów choroby, od fazy widocznych pierwszych ości do początku fazy kłoszenia - szczyt kwiatostanu wyłania się z pochwy, widoczny pierwszy kłosek (BBCH 49-51).	1,0 l/ha	

* Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik.

Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone na etykiecie i informacje dotyczące produktu.

Zwróć uwagę na zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj zasad bezpiecznego stosowania produktu wskazanych na etykiecie.

Produkt i jego substancje aktywne	Uprawy i terminy stosowania	Maksymalna dawka	Choroby zwalczane przez substancję aktywną
GAVIAL 375 SC <i>protiokonazol, azoksystrobina</i>	jęczmień jary - mączniak prawdziwy zbóż i traw, plamistość siatkowa jęczmienia, rdza jęczmienia, rynchosporioza zbóż - zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów chorób, od końca fazy krzewienia - widoczna maksymalna liczba rozkrzewień do końca fazy kłoszenia - kłos całkowicie widoczny (BBCH 29-59)	1,0 l/ha	
ASPIK 250 EC <i>protiokonazol, tebukonazol</i>	pszenica ozima, pszenica jara, pszenżyto ozime, pszenżyto jare, jęczmień ozimy, jęczmień jary, żyto ozime - zapobiegawczo lub interwencyjnie z chwilą wystąpienia pierwszych objawów chorób od początku fazy strzelania w źdźbło do końca fazy kłoszenia (BBCH 30-59)	1,0 l/ha	mączniak prawdziwy zbóż i traw, rdza brunatna, septorioza paskowana liści, septorioza plew, brunatna plamistość liści, fuzarioza kłosów, czerń zbóż, rynchosporioza zbóż, plamistość siatkowa liści, rdza jęczmienia
X-MET 100 SL <i>metkonazol</i>	pszenica ozima, pszenica jara, pszenżyto ozime, żyto jare* - zapobiegawczo lub bezpośrednio po zaobserwowaniu pierwszych objawów chorób, 2 zabiegi w odstępie min. 21 dni	0,6 l/ha	rdza brunatna pszenicy, septorioza paskowana liści pszenicy, septorioza plew, septorioza liści, rdza brunatna żyta, rdza żółta zbóż i traw, mączniak prawdziwy zbóż i traw, fuzaryjna zgorzel podstawy źdźbła i korzeni
	pszenica ozima - od fazy 1 kolanka do fazy kłoszenia, gdy odsłania się 60% kwiatostanu (BBCH 31-56)	0,6 l/ha	
	pszenica jara - od fazy 1. kolanka do fazy, gdy widoczny jest liść flagowy (jeszcze nierozwinięty) (BBCH 31-37) i od końca fazy rozwoju kłosa w pochwie liściowej (widoczne są pierwsze ości) do końca fazy kłoszenia (BBCH 49-59)	0,6 l/ha	
	pszenżyto ozime - od fazy 1. kolanka do końca fazy rozwoju kłosa w pochwie liściowej (widoczne pierwsze ości) (BBCH 31-39) i od końca fazy rozwoju kłosa w pochwie liściowej (widoczne są pierwsze ości) do końca fazy kłoszenia (BBCH 49-59)	0,6 l/ha	
	żyto jare* - od fazy 1 kolanka do końca fazy kłoszenia (BBCH 31-59)	0,6 l/ha	
AMBROSSIO 500 SC /BUKAT 500 SC <i>tebukonazol</i>	pszenica ozima - zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów chorób, od fazy 3. kolanka do zakończenia fazy kłoszenia (BBCH 33-59). Środek stosować nie częściej niż 1-2 razy w sezonie, w odstępie co 21 dni. W przypadku konieczności wykonania dwóch zabiegów, pierwszy zabieg zaleca się wykonać od fazy 3. kolanka do fazy początku grubienia pochwy liściowej (BBCH 33- 41), drugi natomiast od fazy widocznych pierwszych ości do zakończenia fazy kłoszenia (BBCH 49-59).	0,5 l/ha	mączniak prawdziwy zbóż i traw, rdza brunatna pszenicy, septorioza paskowana liści pszenicy, septorioza plew, septorioza liści, rdza brunatna żyta, plamistość siatkowa jęczmienia, rdza jęczmienia
	pszenżyto ozime - zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów chorób, od fazy 4. kolanka (BBCH 34) do fazy po pełni kłoszenia, gdy odsłania się 70% kwiatostanu (BBCH 57). Środek stosować nie częściej niż 1-2 razy w sezonie, w odstępie co 21 dni. W przypadku konieczności wykonania dwóch zabiegów, pierwszy zabieg zaleca się wykonać od fazy 4. kolanka (BBCH 34) do fazy początku grubienia pochwy liściowej (BBCH 41), drugi natomiast od fazy widocznych pierwszych ości (BBCH 49) do fazy po pełni kłoszenia, gdy odsłania się 70% kwiatostanu (BBCH 57).	0,5 l/ha	

* Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik.

Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone na etykiecie i informacje dotyczące produktu.

Zwróć uwagę na zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj zasad bezpiecznego stosowania produktu wskazanych na etykiecie.

Produkt i i jego substancje aktywne	Uprawy i terminy stosowania	Maksymalna dawka	Choroby zwalczane przez substancję aktywną
AMBROSSIO 500 SC /BUKAT 500 SC <i>tebukonazol</i>	żyto ozime - zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów chorób, od fazy 3. kolanka do zakończenia fazy kłoszenia (BBCH 33-59). Środek stosować nie częściej niż 1-2 razy w sezonie, w odstępie co 21 dni. W przypadku konieczności wykonania dwóch zabiegów, pierwszy zabieg zaleca się wykonać od fazy 3. kolanka do fazy początku grubienia pochwy liściowej (BBCH 33-41), drugi natomiast od początku do zakończenia fazy kłoszenia (BBCH 51-59).	0,5 l/ha	
	jęczmień jary - zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów chorób, od fazy 3. kolanka do fazy po pełni kłoszenia, gdy odsłania się 60% kwiatostanu (BBCH 33-56). Środek stosować nie częściej niż 1-2 razy w sezonie, w odstępie co 21 dni. W przypadku konieczności wykonania dwóch zabiegów, pierwszy zabieg zaleca się wykonać od fazy 3. kolanka do fazy początku grubienia pochwy liściowej (BBCH 33-41), drugi natomiast od fazy widocznych pierwszych ości do fazy po pełni kłoszenia, gdy odsłania się 60% kwiatostanu (BBCH 49-56)	0,5 l/ha	
PORTER 250 EC <i>difenokonazol</i>	pszenica ozima, pszenżyto ozime, jęczmień jary - zapobiegawczo lub natychmiast po zaobserwowaniu pierwszych objawów chorób od fazy trzeciego kolanka (BBCH 33) do pełni fazy kłoszenia (BBCH 55). Środek stosować nie częściej niż 1-2 razy w sezonie, w odstępie co 14-21 dni. W przypadku konieczności wykonania dwóch zabiegów, pierwszy zabieg zaleca się wykonać od fazy trzeciego kolanka (BBCH 33) do fazy nabrzmienia pochwy liściowej liścia flagowego (wczesna faza rozwoju kłosa) (BBCH 41), drugi natomiast od początku fazy kłoszenia (BBCH 53) do pełni fazy kłoszenia (BBCH 55).	0,6 l/ha	mączniak prawdziwy zbóż i traw, rdza brunatna pszenicy, septorioza paskowana liści, septorioza plew, rdza brunatna żyta, rynchosporioza zbóż, plamistość siatkowa jęczmienia
	żyto ozime - zapobiegawczo lub natychmiast po zaobserwowaniu pierwszych objawów chorób od fazy czwartego kolanka (BBCH 34) do pełni fazy kłoszenia (BBCH 55). Środek stosować nie częściej niż 1-2 razy w sezonie, w odstępie co 14-21 dni. W przypadku konieczności wykonania dwóch zabiegów, pierwszy zabieg zaleca się wykonać od fazy czwartego kolanka (BBCH 34) do fazy nabrzmienia pochwy liściowej liścia flagowego (wczesna faza rozwoju kłosa) (BBCH 41), drugi natomiast od początku fazy kłoszenia (BBCH 53) do pełni fazy kłoszenia (BBCH 55)	0,6 l/ha	
HARVIGA <i>piraklostrobina, fluksapyroksad</i>	pszenica ozima, pszenica jara, jęczmień ozimy, jęczmień jary, pszenżyto ozime, żyto ozime, pszenica orkisz*, pszenica płaskurka*, pszenica samopsza* pszenicy twarda* - od fazy pełni krzewienia do końca fazy kwitnienia, 2 zabiegi w odstępie min. 21 dni (BBCH 25-69)	1,5 l/ha	brunatna plamistość liści zbóż, mączniak prawdziwy zbóż i traw, rdza brunatna pszenicy, septorioza paskowana liści pszenicy, plamistość siatkowa jęczmienia, rdza jęczmienia, rdza brunatna, septorioza liści, rynchosporioza zbóż, rdza brunatna żyta

REGULATORY WZROSTU

Produkt i i jego substancje aktywne	Uprawy i terminy stosowania	Maksymalna dawka	Zadania regulatora wzrostu zawierającego substancję aktywną
MEPIK 300 SL <i>chlorek mepikwatu</i>	pszenica ozima - od strzelenia w źdźbło do fazy pojawienia się pierwszych ości (BBCH 30-49)	1,3 l/ha	redukcja wysokości roślin i ograniczenie wylegania
	pszenżyto ozime - od strzelenia w źdźbło do fazy pojawienia się pierwszych ości (BBCH 30-49)	1,0 l/ha	

* Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik.

Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone na etykiecie i informacje dotyczące produktu.

Zwróć uwagę na zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj zasad bezpiecznego stosowania produktu wskazanych na etykiecie.

Produkt i i jego substancje aktywne	Uprawy i terminy stosowania	Maksymalna dawka	Zadania regulatora wzrostu zawierającego substancję aktywną
KOBRA 510 SL/ KOREKT 510 SL <i>etefon</i>	pszenica ozima - od fazy 1 kolanka do fazy liścia flagowego (liść flagowy całkowicie rozwinięty) (BBCH 31-39)	0,9 l/ha	skrócenie i usztywnienie źdźbeł zbóż, zapobieganie wyleganiu
	pszenżyto ozime - od fazy 1 kolanka do fazy liścia flagowego (liść flagowy całkowicie rozwinięty) (BBCH 31-39)	0,95 l/ha	
	jęczmień jary - od fazy pierwszego kolanka do fazy otwierania się pochwy liściowej liścia flagowego (BBCH 31-47)	0,7 l/ha	
REGULLO 500 EC <i>trineksapak etylu</i>	pszenica ozima - od początku fazy strzelania w źdźbło do fazy liścia flagowego (liść flagowy całkowicie rozwinięty) (BBCH 30-39)	0,2 l/ha	redukcja wysokości roślin, ograniczenie wylegania
	pszenżyto ozime - od początku wzrostu źdźbła do momentu ukazania się liścia flagowego (BBCH 30-36)	0,3 l/ha	
	jęczmień ozimy - od fazy pierwszego kolanka do fazy liścia flagowego (BBCH 31-38)	0,3 l/ha	
	jęczmień jary - od początku fazy strzelania w źdźbło do momentu ukazania się liścia flagowego (BBCH 30-36)	0,2 l/ha	
	żyto ozime - od końca krzewienia do końca fazy ukazywania się nierozwiniętego liścia flagowego (BBCH 29-37)	0,15 l/ha	
	żyto jare* - od fazy pierwszego kolanka do końca fazy strzelania w źdźbło (liść flagowy całkowicie rozwinięty) (BBCH 31-39)	0,15 l/ha	
CCC 750 <i>chlorek chloromekwatu</i>	pszenica ozima - na początku fazy strzelania w źdźbło, do momentu kiedy pierwsze kolanko jest widoczne (lub wyczuwalne) w odległości 1 cm od węzła krzewienia (BBCH 30-31) - rośliny w tym okresie powinny mieć wysokość 15-20 cm.	2,0 l/ha	hamuje wzrost, skraca i usztywnia źdźbło zbóż, zapobiega ich wyleganiu
	pszenica jara - na początku fazy strzelania w źdźbło, do momentu kiedy pierwsze kolanko jest widoczne (lub wyczuwalne) w odległości 1 cm od węzła krzewienia (BBCH 30-31) - rośliny w tym okresie powinny mieć wysokość 15-20 cm.	1,2 l/ha	
	pszenżyto ozime (odmiany o długiej słomie) - na początku fazy strzelania w źdźbło, gdy pierwsze kolanko jest co najmniej 1 cm nad węzłem krzewienia do momentu, gdy 2 kolanko jest co najmniej 2 cm nad kolankiem 1 (BBCH 31-32)	2,0 l/ha	
	żyto ozime - w fazie strzelania w źdźbło, od fazy pierwszego kolanka do fazy widocznego liścia flagowego, gdy liść flagowy jeszcze nie jest rozwinięty, kłos zaczyna pęcznieć (BBCH 31-37)	2,0 l/ha	
	owies - w fazie strzelania w źdźbło od fazy pierwszego do fazy piątego kolanka (BBCH 31-35)	1,5 l/ha	
HEKSAL 100 WG <i>proheksadion wapnia</i>	pszenica ozima - w fazie na początku wzrostu źdźbła (BBCH 30) lub w fazie liścia flagowego w pełni rozwiniętego (liść flagowy w pełni rozwinięty, widoczny jęczyzek) (BBCH 39)	0,6 kg/ha	redukcja wzrostu roślin i zapobieganie wyleganiu

INSEKTYCYDY

Produkt i i jego substancje aktywne	Uprawy i terminy stosowania	Maksymalna dawka	Insekty zwalczane przez substancję aktywną
RIPOSTA 500 WG <i>pirymikarb</i>	pszenica ozima, pszenica jara, jęczmień jary - po wystąpieniu szkodnika, od początku kłoszenia do fazy pełnej dojrzałości woskowej ziarna zboża (BBCH 51-85)	0,25 kg/ha	mszyce

* Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik.

Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone na etykiecie i informacje dotyczące produktu.

Zwróć uwagę na zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj zasad bezpiecznego stosowania produktu wskazanych na etykiecie.

Produkt i jego substancje aktywne	Uprawy i terminy stosowania	Maksymalna dawka	Insekty zwalczane przez substancję czynną
DELCAPS 050 CS <i>deltametryna</i>	pszenica ozima - od początku do końca fazy kłoszenia (BBCH 51-59) z uwzględnieniem progów szkodliwości	0,1 l/ha	skrzypionki
APIS/LOS OVADOS/ACCEPTIR 200 SE <i>acetamipryd</i>	pszenica ozima, żyto jare* - mszyca zbożowa, skrzypionka zbożowa - wiosną, w momencie nalotu szkodnika na plantację lub z chwilą pojawienia się szkodnika, zgodnie z sygnalizacją, od początku fazy kłoszenia do fazy dojrzałości późnomlecznej ziarniaków (BBCH 51-77)	0,2 l/ha	mszyce, mszyca zbożowa, skrzypionka zbożowa
DELMETROS 100 SC <i>deltametryna</i>	pszenica ozima - od początku wylęgania się larw, od końca fazy rozwoju kłosa w pochwie liściowej (BBCH 49) do końca fazy dojrzałości mlecznej (BBCH 79)	0,05 l/ha	skrzypionki
	jęczmień jary - od początku wylęgania się larw, od końcowej fazy nabrzmiewania pochwy liściowej liścia flagowego (BBCH 45) do fazy pełnej dojrzałości mlecznej (BBCH 75)	0,05 l/ha	

ADIUWANTY

Produkt	Korzyści	Polecany do	Maksymalna dawka
VERDON+ <i>oligomery alfa-pinenu i beta-pinenu</i>	- ogranicza pękanie łuszczyń i osypywanie nasion - zawiera niejonowe surfaktanty, idealnie pokrywając powierzchnię roślin - elastyczność terminu (od 2 do 4 tygodni przed zbiorem) - zapewnia naturalne dojrzewanie wszystkich łuszczyń w łanie	- zabezpieczenia plonu w uprawach rzepaku, grochu, soi, facelii błękitnej oraz traw na nasiona - zabezpiecza przed porastaniem ziarna w uprawach zbóż	0,5-1,0 l/ha na 300-400 l wody
STIKON PLUS <i>karboksylowany kopolimer butadienowo-styrenowy, etoksylogowany alkohol</i>	- zapobiega pękaniu łuszczyń i osypywaniu nasion - obniża wilgotność nasion - zapewnia naturalne dojrzewanie wszystkich łuszczyń w łanie - ogranicza wnikanie wody do wnętrza łuszczyń i strąków, nie utrudniając transpiracji	- zabezpieczenia plonu w uprawach rzepaku, grochu, soi, facelii błękitnej oraz traw na nasiona - zabezpiecza przed porastaniem ziarna w uprawach zbóż	0,5-1,0 l/ha na 250-400 l wody
ASYSTENT+ <i>trisiloksan modyfikowany politlenkiem, zwilżacz niejonowy</i>	- umożliwia idealne pokrycie cieczą opryskiwanych roślin nawet w bardzo zagęszczonym łanie - ułatwia i przyspiesza wnikanie substancji czynnych do roślin - poprawia skuteczność preparatów nalistnych - zwiększa odporność na zmywanie - pozwala zmniejszyć koszty zabiegów ochrony roślin	- sulfonilomoczników - herbicydów totalnych opartych o glifosat - herbicydów opartych o sole słabych kwasów - fungicydów - insektycydów	0,1 l/ha przy wydatku cieczy 200-300 l/ha
PARTNER+ <i>82,5% estrów metylowych kwasów tłuszczowych oleju rzepakowego z wbudowanym silikonowym środkiem rozpryskującym, emulgatory</i>	- poprawia przyczepność cieczy roboczej do powierzchni liści - ułatwia rozkład wosków i przyspiesza wnikanie substancji czynnej preparatu do rośliny - poprawia skuteczność preparatów - zwiększa odporność na zmywanie - nowoczesna technologia produkcji zapewnia wyższą skuteczność niż tradycyjne adiuwanty oparte o oleje mineralne	- preparatów z grupy graminicydów - sulfonilomoczników - graminicydów	0,5-1,0 l/ha na 200-300 l wody
STABILIX pH <i>substancje silnie sekwestrujące kationy Ca, Mg, Fe, Al; surfaktant niejonowy</i>	- sekwestruje jony wapnia i magnezu zawarte w wodzie twardej (poprawia jakość wody) - zawiera niejonowy surfaktant, zwiększa przyczepność i pobranie przez rośliny - indykator pH (barwnik) ułatwia dawkowanie - dostosowuje pH cieczy roboczej do poziomu optymalnego dla większości pestycydów	- mieszanin środków ochrony roślin z nawozami i biostymulatorami (zwiększa mieszalność i stabilność roztworu) - fungicydów - insektycydów - regulatorów wzrostu - skomplikowanych mieszanin zbiornikowych	50-100 ml na 100 l wody (0,05-0,1% v/v)

* Odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik.

Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone na etykiecie i informacje dotyczące produktu.

Zwróć uwagę na zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj zasad bezpiecznego stosowania produktu wskazanych na etykiecie.

Adiuwanty

Pewny efekt zabiegów ochrony roślin



5 powodów, dla których warto stosować adiuwanty:

- 1 Zwiększona skuteczność oprysków:** Adiuwanty poprawiają pokrycie roślin cieczą roboczą, co prowadzi do lepszego wykorzystania środków ochrony roślin i nawozów dolistnych. Dzięki temu **uzyskujesz większe plony i oszczędzasz pieniądze.**
- 2 Lepsze wnikanie substancji aktywnych:** Adiuwanty ułatwiają przenikanie substancji aktywnych przez powierzchnię liści, co zwiększa ich efektywność. Oznacza to **skuteczniejszą walkę z chwastami, chorobami i szkodnikami.**
- 3 Ograniczenie znoszenia cieczy:** Adiuwanty zmniejszają znoszenie cieczy roboczej przez wiatr, co **zapobiega stratom preparatów** i minimalizuje ryzyko skażenia środowiska.
- 4 Ochrona przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi:** Adiuwanty chronią ciecz roboczą przed szybkim wysychaniem i zmywaniem przez deszcz, co zapewnia **dłuższe działanie** środków ochrony roślin.
- 5 Większa elastyczność w stosowaniu:** Adiuwanty pozwalają na stosowanie oprysków w szerszym zakresie temperatur i wilgotności powietrza, co ułatwia planowanie prac polowych i **zwiększa efektywność zabiegów.**



Produkt	Korzyści	Polecany do	Maksymalna dawka
SOILON oleje mineralne, emulgatory, surfaktanty	- zapobiega znoszeniu cieczy opryskowej w trakcie wykonywania zabiegów opryskiwania - obniża napięcie powierzchniowe i kąt przylegania cieczy opryskowej - zwiększa koncentrację herbicydu w wierzchniej warstwie gleby, utrudniając przenikanie substancji aktywnych w głąb profilu glebowego, w wyniku czego poprawia skuteczność chwastobójczą herbicydów - pozwała zmniejszyć koszty zabiegów ochrony roślin - całkowicie niweluje lub znacząco ogranicza ryzyko fitotoksyczności pestycydów	herbicydów doglebowych	0,5 l/ha na 200-300 l wody
CLEAN SPEED środek powierzchniowo czynny niejonowy, polikarboksylan	- środek myjący przeznaczony do czyszczenia opryskiwaczy polowych z pozostałości środków ochrony roślin szczególnie po zastosowaniu sulfonilomoczników - nie działa agresywnie na farby, lakiery i aluminium - posiada właściwości antykorozyjne - przystosowany także do czyszczenia innych maszyn rolniczych oraz budynków, cieplarni, szklarni	- mycia opryskiwaczy - czyszczenia innych maszyn rolniczych, szklarni, budynków gospodarczych, płotów i ogrodzeń	200 ml na 100 l wody podczas rutynowego mycia opryskiwaczy
ANTYPIANO	- likwiduje pianę w roztworach cieczy roboczej agrochemikaliów - w żaden sposób nie wpływa negatywnie na stosowane łącznice pestycydy (jest neutralny) - w niewielkim stopniu poprawia efekty wymycia opryskiwacza	mieszanin w zbiornikach opryskiwacza, w których występuje problem pienienia	3-10 ml na każde 100 l cieczy roboczej

NAWOŻENIE MINERALNE

Produkt	Skład	Zalety stosowania																		
CHEMI 6 POWER PLUS	<table> <tr> <td>Azot całkowity (N) w formie amonowej</td><td>% m/m</td><td>6,0</td></tr> <tr> <td>Pięćtlenek fosforu (P₂O₅) rozp. w obojętnym cytrynianie amonu i wodzie</td><td></td><td>16,0</td></tr> <tr> <td>Tlenek potasu (K₂O) rozp. w wodzie</td><td></td><td>30,0</td></tr> <tr> <td>Trójtlenek siarki (SO₃) całkowity</td><td></td><td>4,5</td></tr> <tr> <td>Cynk (Zn) rozpuszczalny w wodzie</td><td></td><td>0,1</td></tr> <tr> <td>Bor (B) rozpuszczalny w wodzie</td><td></td><td>0,02</td></tr> </table>	Azot całkowity (N) w formie amonowej	% m/m	6,0	Pięćtlenek fosforu (P ₂ O ₅) rozp. w obojętnym cytrynianie amonu i wodzie		16,0	Tlenek potasu (K ₂ O) rozp. w wodzie		30,0	Trójtlenek siarki (SO ₃) całkowity		4,5	Cynk (Zn) rozpuszczalny w wodzie		0,1	Bor (B) rozpuszczalny w wodzie		0,02	- szybko dostępny fosfor dla roślin - wysoka koncentracja potasu - synergia fosforu i cynku gwarantuje lepszy start roślin - stymuluje rozwój systemu korzeniowego od początku rozwoju roślin „MOCNA SZÓSTKA” – sześć idealnie dobranych składników pokarmowych, zapewniających wysoki wzrost oraz plonowanie roślin
Azot całkowity (N) w formie amonowej	% m/m	6,0																		
Pięćtlenek fosforu (P ₂ O ₅) rozp. w obojętnym cytrynianie amonu i wodzie		16,0																		
Tlenek potasu (K ₂ O) rozp. w wodzie		30,0																		
Trójtlenek siarki (SO ₃) całkowity		4,5																		
Cynk (Zn) rozpuszczalny w wodzie		0,1																		
Bor (B) rozpuszczalny w wodzie		0,02																		
GRAN POWER	<table> <tr> <td>Azot (N) całkowity w formie amidowej</td><td>% m/m</td><td>46,0</td></tr> </table>	Azot (N) całkowity w formie amidowej	% m/m	46,0	- granulowany mocznik z powłoką inhibitora ureazy NBPT, zwiększającego efektywność wykorzystania azotu przez rośliny - dłuższe działanie azotu przy jednoczesnym ograniczeniu jego strat przez utlenianie i wymywanie (dłuższy czas przebywania azotu w zasięgu systemu korzeniowego) - może być stosowany przedsiewnie i pogłównie na wszystkich typach gleb, do nawożenia wszystkich roślin uprawnych - możliwość zmniejszenia liczby dawek azotu – mniej wjazdów w pole															
Azot (N) całkowity w formie amidowej	% m/m	46,0																		
KALI POWER	<table> <tr> <td>Tlenek potasu (K₂O) rozp. w wodzie</td><td>% m/m</td><td>26,5</td></tr> <tr> <td>Trójtlenek siarki (SO₃) całkowity</td><td></td><td>27,2</td></tr> <tr> <td>Tlenek magnezu (MgO) rozp. w wodzie</td><td></td><td>13,8</td></tr> <tr> <td>Tlenek sodu (Na₂O) całkowity</td><td></td><td>3,3</td></tr> </table>	Tlenek potasu (K ₂ O) rozp. w wodzie	% m/m	26,5	Trójtlenek siarki (SO ₃) całkowity		27,2	Tlenek magnezu (MgO) rozp. w wodzie		13,8	Tlenek sodu (Na ₂ O) całkowity		3,3	- zwiększa odporność roślin na suszę oraz niskie temperatury - wysoka zawartość magnezu poprawia wydajność fotosyntezy - wysoka koncentracja siarki poprawia zdrowotność roślin - nawóz nadający się do równomiernego wysiewu przy dużych szerokościach roboczych rozsiewacza - poprawia efektywność nawożenia azotem (synergia składników – wszystkie rozpuszczalne w wodzie)						
Tlenek potasu (K ₂ O) rozp. w wodzie	% m/m	26,5																		
Trójtlenek siarki (SO ₃) całkowity		27,2																		
Tlenek magnezu (MgO) rozp. w wodzie		13,8																		
Tlenek sodu (Na ₂ O) całkowity		3,3																		



DZIAŁ BADAŃ GLEBY

BADANIA GLEBY PODSTAWĄ EFEKTYWNEGO NAWOŻENIA

Usługa podstawowa:

- wyznaczenie miejsc poboru
- pobór próbek gleby
- analiza laboratoryjna
- graficzna prezentacja wyników

Usługi dodatkowe:

- analiza zmienności glebowej metodą satelitarną
- badania na zawartość azotu mineralnego
- mapy aplikacyjne zmiennego nawożenia



**Jeśli jesteście Państwo
zainteresowani wykonaniem
badań gleby prosimy o kontakt
z Doradcą Klienta!**

Produkt	Skład	Zalety stosowania
YARABELA™ SULFAN	% m/m	
	Azot (N) całkowity	24,0
	Tlenek wapnia (CaO) całkowity	10,5
	Magnez (Mg) całkowity	1,5
	Trójtlenek siarki (SO ₃) całkowity	16,2
	w tym trójtlenek siarki (SO ₃) rozp. w wodzie	15,0
		- zawartość dwóch form azotu, azotanowej (50%) i amonowej (50%), których połączenie wpływa na optymalne wykorzystanie azotu - zawiera siarkę poprawiającą efektywność nawożenia azotem - nawóz nie wymaga mieszania z glebą, brak strat gazowych azotu dzięki otoczkowaniu - dużo mniejsze zakwaszające działanie w porównaniu do innych nawozów azotowych z siarką - doskonałe właściwości fizyczne (twardość, ciężar nasypowy, wyrównanie granul) wpływające na równomierny wysiew, nawet do 42 metrów
SUPROFOS 5 POWER	% m/m	
	Azot całkowity (N) w formie amonowej	5,0
	Pięćotlenek fosforu (P ₂ O ₅) rozpuszczalny w kwasach mineralnych i wodzie	10,0
	Tlenek potasu (K ₂ O) rozp. w wodzie	25,0
	Trójtlenek siarki (SO ₃) całkowity	13,0
	w tym trójtlenek siarki (SO ₃) rozp. w wodzie	10,0
		- kompleksowy, a zarazem optymalny wieloskładnikowy nawóz o uniwersalnym zastosowaniu - przeznaczony do stosowania na wszystkich typach gleb, pod wszystkie rośliny uprawne, szczególnie wymagające dobrego zaopatrzenia w potas - nawóz w szczególności polecany w uprawie roślin okopowych, rzepaku, zbóż i kukurydzy - zawiera w swoim składzie siarkę, która ze względu na coraz częściej pojawiający się niedobór tego składnika w glebach jest niezbędna do prawidłowego wzrostu i rozwoju roślin
MAG POWER	% m/m	
	Tlenek magnezu (MgO) całkowity	18,0
	w tym tlenek magnezu (MgO) rozp. w wodzie	16,0
	Trójtlenek siarki (SO ₃) całkowity	38,0
	w tym trójtlenek siarki (SO ₃) rozp. w wodzie	34,0
		- granulowany siarczan magnezu - zalecany do stosowania na wszystkie typy gleb - stosowany szczególnie pod rośliny mające wysokie wymagania pokarmowe względem magnezu i siarki - zwiększa efektywność nawożenia azotem
CAL BOR POWER	% m/m	
	Węglan wapnia (CaCO ₃)	95,0
	Tlenek wapnia (CaO) całkowity	50,0
	Bor (B) rozpuszczalny w wodzie	0,05
		- idealna granula - doskonała kompozycja wapnia z dodatkiem boru - wspomaga rozwój i wzrost roślin - szybko reguluje odczyn gleby (pH) - odkwasza glebę - blokuje działania metali ciężkich - dostarcza bor i wapń, czyli składniki niezbędne do prawidłowego rozwoju roślin
AGROSULPUR	% m/m	
	Siarka (S)	17,0
	Trójtlenek siarki (SO ₃) całkowity	42,5
	Wapń (Ca)	21,0
	Tlenek wapnia (CaO)	29,4
		- dostarcza wapń odżywczy - poprawia ogólne właściwości gleby - zwiększa odporność roślin na stresy i suszę - zwiększa efektywność nawożenia azotem - stymuluje rozwój systemu korzeniowego roślin - eliminuje negatywny wpływ toksycznego glinu Al³⁺ na rośliny - zmniejsza porażenie roślin wywołane przez choroby i szkodniki
SULFI POWER	% m/m	
	Azot (N) całkowity	25,0
	w tym azot azotanowy	10,3
	w tym azot amonowy	14,7
	Tlenek wapnia (CaO) całkowity	4,7
	Tlenek magnezu (MgO) całkowity	4,0
	w tym tlenek magnezu (MgO) rozp. w wodzie	1,5
	Trójtlenek siarki (SO ₃) rozp. w wodzie	15,0
		- azot szybko dostępny - w formie azotanowej i amonowej - wysoka zawartość magnezu poprawia wydajność fotosyntezy - wysoka koncentracja siarki poprawia zdrowotność roślin - nawóz nadający się do równomiernego wysiewu przy dużych szerokościach roboczych rozsiewacza - poprawia efektywność nawożenia azotem (synergia składników - wszystkie rozpuszczalne w wodzie)
FOSFORAN AMONU DAP	% m/m	
	Azot (N) całkowity w formie amonowej	18,0
	Pięćotlenek fosforu (P ₂ O ₅) całkowity	46,0
		- powyżej 95% fosforu zawartego w nawozie jest rozpuszczalne w wodzie, a zatem jest on szybko dostępny dla roślin - zawiera wysoką zawartość fosforu, który jest niezbędny dla prawidłowego wzrostu i rozwoju roślin - jest uniwersalny i nadaje się do stosowania na różnych rodzajach gleb i pod wszystkie gatunki roślin uprawnych - szczególnie polecany na gleby o niskiej zasobności w fosfor - zawiera także azot w formie amonowej, który sprzyja lepszemu pobieraniu fosforu przez rośliny



Zalety stosowania:

- ❑ Azot dostarczany jest roślinie przez cały okres wegetacji niezależnie od warunków pogodowych i glebowych.
- ❑ Stosując *Methylobacterium symbioticum* SB23 możemy dostarczyć uprawom zbożowym ekwiwalent 54 kg dodatkowego azotu, który jest szybko wbudowywany w aminokwasy.
- ❑ Szerokie okno stosowania, wysoka kompatybilność z nawozami nalistnymi oraz większością herbicydów.

Terminy stosowania i dawki:

- ❑ zboża ozime – od ruszenia wegetacji wiosennej do fazy początku kłoszenia (BBCH 25-51), optymalna faza BBCH 31-37: **333 g/ha**
- ❑ zboża jare – od pełni krzewienia do fazy drugiego kolanka (BBCH 25-32): **333 g/ha**

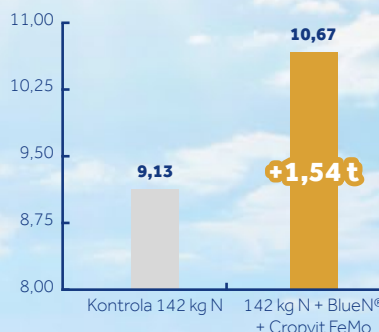
Wyniki badań w stosowaniu technologii BlueN® w uprawie pszenicy ozimej



+1,54 t plonu

Doświadczenie ściśle pszenica ozima 2024/2025 r., ZDOO Lisewo, woj. pomorskie

Kombinacja	Plon
Kontrola: 142 kg N	9,13 t/ha
142 kg N + BlueN® + Cropvit FeMo	10,67 t/ha



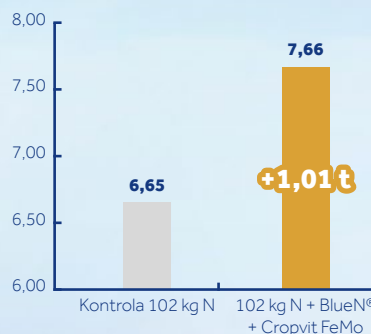
bez zmian
w nawożeniu azotu
mineralnego



+1,01 t plonu

Doświadczenie ściśle pszenica ozima 2024/2025 r., ZDOO Masłowie, woj. łódzkie

Kombinacja	Plon
Kontrola: 102 kg N	6,65 t/ha
102 kg N + BlueN® + Cropvit FeMo	7,66 t/ha



bez zmian
w nawożeniu azotu
mineralnego



BIOKONTROLA, BIOSTYMULACJA I NAWOŻENIE DOLISTNE

Produkt	Skład		Terminy stosowania oraz maksymalne dawki	Zalety stosowania																											
BLUEN®	szczep bakterii <i>Methylobacterium symbioticum</i> SB23	3x10 ⁷ jtk/g	- zboża ozime - od ruszenia wegetacji wiosennej do fazy początku kłoszenia (BBCH 25-51) 333 g/ha - zboża jare - od pełni krzewienia, do fazy drugiego kolanka (BBCH 25-32) 333 g/ha	- stosując <i>Methylobacterium symbioticum</i> SB23 tworzymy w roślinie „fabrykę azotu”, która będzie produkowała ten składnik w zależności od zapotrzebowania rośliny - azot dostarczany jest roślinie przez cały okres wegetacji niezależnie od warunków pogodowych i glebowych - szerokie okno stosowania, wysoka kompatybilność z nawozami nalistnymi, stymulatorami wzrostu oraz pestycydami - średni ekwiwalent azotu jaki wnosi produkt BlueN® w uprawie zbóż to 54 kg N/ha																											
BAKTO PROFOS	endospory bakterii glebowych <i>Bacillus</i>	≥ 1 000 000 000 jtk/ml	- przed orką lub innym zabiegiem agrotechnicznym 1,0 l/ha - we wczesnych fazach rozwojowych 1,0 l/ha	- oszczędność w nawożeniu - lepsza kondycja roślin - więcej dostępnego fosforu, potasu, azotu oraz wapnia - zwiększa plony - poprawia ukorzenienie roślin - zwiększa żyzność gleby - podnosi odporność po wystąpieniu warunków stresowych																											
BAKTO NH₄	<i>Bacillus halotolerans</i> 20191	1 x 10 ⁸ jtk/g	przed siewem/sadzeniem lub we wczesnych fazach rozwojowych roślin 100 g/ha	- dostarcza roślinom średnio 30 kg N/ha - poprawia strukturę gruzelkową gleby - zwiększa efektywność stosowania mineralnych i organicznych nawozów azotowych - ogranicza wymywanie azotanów do cieków wodnych - kompatybilny z większością środków ochrony roślin oraz nawozów nalistnych																											
RAIZA-MIX	<table><tr><td></td><td>% m/m</td><td>% m/v</td></tr><tr><td>Aminokwasy ogółem</td><td>12,00</td><td>14,16</td></tr><tr><td>Azot (N) ogółem</td><td>1,92</td><td>2,27</td></tr><tr><td>Bor (B) rozp. w wodzie</td><td>0,20</td><td>0,24</td></tr><tr><td>Miedź (Cu) rozp. w wodzie</td><td>0,10</td><td>0,12</td></tr><tr><td>Żelazo (Fe) rozp. w wodzie</td><td>1,10</td><td>1,30</td></tr><tr><td>Mangan (Mn) rozp. w wodzie</td><td>0,5</td><td>0,59</td></tr><tr><td>Molibden (Mo) rozp. w wodzie</td><td>0,02</td><td>0,024</td></tr><tr><td>Cynk (Zn) rozp. w wodzie</td><td>0,20</td><td>0,24</td></tr></table>			% m/m	% m/v	Aminokwasy ogółem	12,00	14,16	Azot (N) ogółem	1,92	2,27	Bor (B) rozp. w wodzie	0,20	0,24	Miedź (Cu) rozp. w wodzie	0,10	0,12	Żelazo (Fe) rozp. w wodzie	1,10	1,30	Mangan (Mn) rozp. w wodzie	0,5	0,59	Molibden (Mo) rozp. w wodzie	0,02	0,024	Cynk (Zn) rozp. w wodzie	0,20	0,24	do zaprawiania nasion 150-200 ml/100 kg materiału siewnego	- zawiera aminokwasy, hormony roślinne oraz mikroelementy - poprawia i przyspiesza proces kiełkowania - wyrównuje wschody - indukuje rozwój systemu korzeniowego oraz przyspiesza pobieranie składników z gleby - podnosi odporność roślin na choroby grzybowe
	% m/m	% m/v																													
Aminokwasy ogółem	12,00	14,16																													
Azot (N) ogółem	1,92	2,27																													
Bor (B) rozp. w wodzie	0,20	0,24																													
Miedź (Cu) rozp. w wodzie	0,10	0,12																													
Żelazo (Fe) rozp. w wodzie	1,10	1,30																													
Mangan (Mn) rozp. w wodzie	0,5	0,59																													
Molibden (Mo) rozp. w wodzie	0,02	0,024																													
Cynk (Zn) rozp. w wodzie	0,20	0,24																													
DYNAMIC CRESCO	<table><tr><td></td><td>% m/m</td></tr><tr><td>Amonowy octan cynku</td><td>8,0</td></tr></table>			% m/m	Amonowy octan cynku	8,0	- od fazy piórkowania do początku kłoszenia 0,8 l/ha - możliwość aplikacji z RSM-em	- poprawia ukorzenienie roślin, powodując wzrost masy korzeniowej - zwiększa wykorzystanie azotu - eliminuje negatywne skutki nierównych wschodów - łagodzi skutki stresu wywołane przez środki ochrony roślin, suszę, przymrozki oraz inne negatywne czynniki - poprawia zdrowotność roślin poprzez zwiększenie odporności - korzystnie wpływa na wielkość i jakość plonu																							
	% m/m																														
Amonowy octan cynku	8,0																														



Bakto ProFOS

PRODUKT MIKROBIOLOGICZNY

Podnosi zasobność gleby w fosfor, wapń odżywczy, potas i azot.



Obniża koszty nawożenia



Dostarcza roślinom
przyswajalne formy
fosforu, potasu, azotu
i wapnia



Szybko niweluje skutki
niskiej zasobności gleby



Przyspiesza regenerację
i wzrost systemu
korzeniowego



Wzmacnia aktywność
biologiczną gleby



Zwiększa pobieranie
azotu



Bez ryzyka
przenawożenia

Wyniki doświadczenia ścisłego, UP Poznań 2022-2024 r



+132 kg
P₂O₅

+190 kg
CaO

+241 kg
P₂O₅

+440 kg
CaO

gleby lekkie i średnie

gleby ciężkie



Wyróżnienie
Kapituły Konkursu
im. Prof. Szczepana
Pieniążka 2024



**INNOWACYJNY
PRODUKT
ROLNICZY 2023**



**IZYDORY
2024**

Produkt	Skład		Terminy stosowania oraz maksymalne dawki	Zalety stosowania
NATURAMIN-WSP		% m/m	2-3 zabiegi od fazy ruszenia wiosennej wegetacji w okresie intensywnego wzrostu i rozwoju roślin 0,3-0,5 kg/ha	- stymuluje wzrost oraz chroni rośliny przed niekorzystnymi warunkami - zwiększa efektywność zabiegów odżywczych: wspomaga przyswajanie azotu oraz makro i mikroelementów podawanych nałistnie - pomaga w regeneracji roślin po wystąpieniu objawów fitotoksyczności (np. uszkodzenia herbicydowe, niekorzystne warunki atmosferyczne) - reguluje gospodarkę wodną i reakcje antystresowe - usprawnia w roślinie transport azotu - poprawia fotosyntezę poprzez zwiększenie syntezy chlorofilu
	Aminokwasy wolne	80,0		
	Azot (N) organiczny	12,8		
KRZEMIAN		% m/m	- zboża ozime - 1-2 zabiegi od ruszenia wiosennej wegetacji do kłoszenia 0,5-0,8 l/ha - zboża jare - 1-2 zabiegi od fazy krzewienia do kłoszenia 0,5-0,8 l/ha - można stosować łącznie z fungicydami 3x0,2 l/ha	- zwiększając zawartość chlorofilu poprawia proces fotosyntezy, tym samym stymuluje uprawę do zwiększenia biomasy - zwiększa odporność na wysokie i niskie temperatury - łagodzi skutki suszy i mrozu - łagodzi skutki niedoboru fosforu i cynku - na stanowiskach kwaśnych ogranicza negatywny wpływ metali ciężkich na rozwój systemu korzeniowego
	Krzem w formie kwasu ortokrzemowego (Si(OH) ₄)	2,5		
	Bor (B)	0,3		
	Miedź (Cu) całkowita	1,0		
	Molibden (Mo) całkowity	0,2		
	Cynk (Zn) całkowity	0,6		
NEWJON Zn		% m/m	- od fazy krzewienia do fazy liścia flagowego 0,5 l/ha	- wyjątkowo szybkie, skuteczne i bezpieczne pobieranie cynku przez liście - nie odparowuje z powierzchni liścia ani nie ulega krystalizacji - stymuluje wzrost i rozwój systemu korzeniowego - wpływa na prawidłowe wykorzystanie azotu oraz innych składników pokarmowych
	Chlorek cynku	16,0		
	Innowacyjna formuła cieczy jonowej			
NEWJON Ca		% m/m	- od fazy krzewienia do fazy liścia flagowego 0,5 l/ha	- zapewnia szybkie i efektywne nawożenie wapniem - ogranicza skutki okresowej suszy - usprawnia proces fotosyntezy - poprawia gospodarkę wodną roślin - wpływa na prawidłową kondycję i wzrost roślin - reguluje gospodarkę hormonalną roślin
	Azot (N) całkowity	9,0		
	Tlenek wapnia (CaO) rozpuszczalny w wodzie	15,4		
KELPAK		mg/l	- pierwszy oprysk od fazy krzewienia do fazy drugiego kolanka, drugi oprysk od fazy liścia podflagowego do końca kłoszenia 2,0-3,0 l/ha	- zwiększa masę korzeniową: długość oraz liczbę korzeni - pobudza organy wegetatywne i generatywne do silniejszego wzrostu - zwiększa odporność i przyspiesza regenerację rośliny w przypadku wystąpienia czynników stresowych, takich jak: mróz, chłód, susza, uszkodzenia herbicydowe, zasolenie - zwiększa zawartość chlorofilu w roślinie i intensyfikuje proces fotosyntezy - poprawia pobieranie wapnia, azotu, fosforu i siarki z gleby
	Auksyny	11,0		
	Cytokiny	0,031		
	Dodatkowo w swoim składzie zawiera: alginiany, brassinosteroidy, gibereliny, flortaniny, poliaminy			
NANO ACTIVE		% m/m	1 oprysk: od fazy krzewienia do fazy drugiego kolanka 2,0 kg/ha 2 oprysk: od fazy liścia podflagowego do końca kłoszenia 2,0 kg/ha	- pobudza rośliny do wzrostu i poprawia ich vitalność - zaopatruje rośliny w makro- i mikro- i składniki pokarmowe - zwiększa plon i polepsza jego jakość - uodparnia rośliny na stres związany z przymrozkami, suszą i chorobami - poprawia proces fotosyntezy
	Wapń całk. w przeliczeniu na CaO	36,0		
	Magnez całk. w przeliczeniu na MgO	4,0		
	Żelazo (Fe) całkowite	0,020		
	Mangan (Mn) całkowity	0,010		
	Cynk (Zn) całkowity	0,002		



KRZEMIAN



Zastosuj najbardziej efektywny krzem na rynku.

Innowacyjne rozwiązanie wzmacniające rośliny
i poprawiające ich plonowanie.

Pełna kompatybilność
z SOR i nawozami
dolistnymi

Najwyższa jakość krzemu
na rynku – krzem w formie
kwasu ortokrzemowego

10 lat doświadczenia i testów,
by zapewnić najwyższą i stałą
jakość produktu

Poprawia wigor roślin i zwiększa
odporność na trudne warunki pogodowe
oraz atak chorób i szkodników

Więcej informacji na: www.chemirol.com.pl



Produkt	Skład		Terminy stosowania oraz maksymalne dawki	Zalety stosowania
NANO ACTIVE FORTE		% m/m	g/kg	1 oprysk: od fazy krzewienia do fazy drugiego kolanka 4,0 kg/ha 2 oprysk: od fazy liścia podflagowego do końca kłoszenia 4,0 kg/ha - kompleksowo uzupełnia niedobory składników pokarmowych - popędza rośliny do wzrostu i poprawia ich vitalność - zwiększa zdolność roślin do pobierania składników pokarmowych z gleby - uodparnia uprawy na stres związany z suszą, przymrozkami oraz chorobami - poprawia proces fotosyntezy
	Azot (N) w formie amidowej	10,0	100,0	
	Tlenek potasu (K ₂ O) rozp. w wodzie	13,0	130,0	
	Wapń całkowity w przeliczeniu na CaO	20,0	200,0	
	Tlenek magnezu (MgO)	2,0	20,0	
	Trójtlenek siarki (SO ₃)	12,0	120,0	
	Miedź (Cu) EDTA	0,15	1,5	
	Żelazo (Fe)	0,02	0,2	
Mangan (Mn) EDTA	0,20	2,0		
BAKTO G-STOP	Bacillus amyloliquefaciens DW1A w koncentracji	≥ 1 000 000 000 jtk/ml	2-4 zabiegi w sezonie wegetacyjnym 0,5-1,0 l/ha - można łączyć z zabiegami fungicydowymi i odżywianiem dolistnym 0,5-1,0 l/ha	- zawiera bakterie w formach przetrwalnikowych, dzięki czemu jest kompatybilny ze środkami ochrony roślin - podnosi wigor roślin - stymuluje wzrost oraz plonowanie - wspomaga prawidłowy rozwój roślin
	Bacillus subtilis DW2S w koncentracji	≥ 1 000 000 000 jtk/ml		
BAKTOKOMPLEKS	bakterie z rodzaju Bacillus	5 szczepów	- tuż przed uprawą gleby 1,0 l/ha - we wczesnych fazach wzrostu 1,0 l/ha - na resztki pożywnie 1,0 l/ha	- użyźnia glebę - poprawia strukturę gleby - mineralizuje resztki pożywnie - zwiększa poziom próchnicy w glebie - zatrzymuje wodę i minerały - poprawia zdrowotność roślin - obniża koszty nawożenia - podnosi plon już w 1 roku stosowania
	koncentracja ≥ 1 000 000 000 jtk/ml			
NATURVITAL-PLUS		% m/m	% m/v	- podczas krzewienia i intensywnego wzrostu 2,0-3,0 l/ha - możliwość aplikacji z RSM-em - promuje wzrost roślin i zwiększa żyzność gleby - poprawia pobieranie składników pokarmowych poprzez zwiększenie przepuszczalności membran korzeniowych - poprawia strukturę gleby oraz ją napowietrza - zwiększa pojemność wodną gleby - poprawia rozwój systemu korzeniowego oraz przyspiesza wzrost młodych roślin - poprawia jakość i wielkość plonu - przytrzymuje makro i mikroelementy w obrębie systemu korzeniowego
	Całkowity ekstrakt humusowy	21,0	25,2	
	Kwasy humusowe	14,0	16,8	
	Kwasy fulwowe	7,0	8,4	
	Potas (K ₂ O)	6,0	7,2	
	rozpuszczalny w wodzie			
MIEDZIOWY 600 SC		g/l		- od początku do końca fazy krzewienia 0,5-1,0 l/ha - zwiększa odporność roślin na choroby grzybowe - uzupełnia niedobory miedzi w uprawach - wpływa na gospodarkę azotową w roślinach - uczestniczy w syntezie chlorofilu - wpływa na gospodarkę fitohormonalną
	Miedź (Cu) całkowita	350,00		
	Tlenochlorek miedzi	600,00		
CuPROTE		% m/m		- od fazy krzewienia do końca fazy kłoszenia (BBCH 20-59) 1,0-3,0 l/ha - pełni funkcję prewencyjną i utrudnia porażenie przez patogeny - brak fitotoksyczności, niezależnie od temperatury stosowania, w odróżnieniu od innych form miedzi - działa systemicznie - indukując mechanizmy obronne rośliny - pełna kompatybilność w mieszaninach z środkami ochrony roślin - działa w niskich temperaturach
	Miedź (Cu) całkowita rozp. w wodzie	7,0		
	Miedź (Cu) całkowita skompleksowana	7,0		
	Produkt miedziowy o działaniu systemicznym			
OPTI SIARKA 80 WG		% m/m		- wiosną, do końca krzewienia 6,0-8,0 kg/ha - efektywnie odżywia rośliny siarką - wpływa na zwiększenie plonu oraz poprawia zdrowotność - poprawia pobieranie azotu z gleby - wpływa na syntezę białek - wpływa pozytywnie na odporność roślin w warunkach stresowych
	Siarka (S) całkowita	80,00		

Produkt	Skład		Terminy stosowania oraz maksymalne dawki	Zalety stosowania			
PROSTART TURBO		% m/m g/l	☐ zboża jare i ozime 0,1-0,2 l/100 kg nasion	☐ zawiera najważniejsze dla zbóż składniki pokarmowe: mangan, miedź, cynk i żelazo w postaci biodegradowalnych chelatów EDTA i DTPA ☐ obniża wrażliwość zbóż na przymrozki ☐ przyspiesza wschody i początkowy rozwój rośliny ☐ podnosi odporność zbóż na choroby grzybowe ☐ stymuluje dobre i szybkie ukorzenienie roślin			
	Bor (B) rozp. w wodzie	0,210 2,5					
	Miedź (Cu) schelatowana przez EDTA	0,210 2,5					
	Żelazo (Fe) schelatowane przez EDTA	0,850 10,2					
	Mangan (Mn) schelatowany przez EDTA	0,350 4,2					
	Molibden (Mo) rozp. w wodzie	0,040 0,5					
	Cynk (Zn) schelatowany przez EDTA	0,470 5,6					
OPTI ZBOŻA		% m/m g/kg	☐ 2-3 zabiegi od fazy ruszenia wiosennej wegetacji do pełnej dojrzałości ziarna 2,0-4,0 kg/ha	☐ specjalnie skomponowany do wymagań zbóż nawóz wieloskładnikowy zawierający wszystkie pierwiastki niezbędne do prawidłowego wzrostu i rozwoju roślin ☐ zbilansowany stosunek NPK z wysoką zawartością magnezu i siarki ☐ wzbogacony o mikroelementy schelatowane EDTA i DTPA ☐ całkowicie rozpuszczalny w wodzie oraz bezpieczny dla roślin ☐ zalecany w całym okresie wegetacji			
	Azot całkowity (N)*	14,00			140,0		
	Azot azotanowy (NO ₃)	-					
	Azot amonowy (NH ₄)	2,00					
	Azot amidowy (NH ₂)	12,00					
	Pięciotlenek fosforu (P ₂ O ₅)*	16,00			160,0		
	Tlenek potasu (K ₂ O)*	16,00			160,0		
	Tlenek magnezu (MgO)*	3,00			30,0		
	Trójtlenek siarki (SO ₃)*	18,00			180,0		
	Miedź (Cu) (EDTA)*	0,30			3,0		
	Żelazo (Fe) (DTPA)*	0,15			1,5		
	Mangan (Mn) (EDTA)*	0,50			5,0		
	Molibden (Mo)*	0,04			0,4		
	Cynk (Zn) (EDTA)*	0,15			1,5		
*rozpuszczalne w wodzie							
CROPVIT PREMIUM 714		% m/m g/l	☐ zalecane 1-2 zabiegi od fazy ruszenia wiosennej wegetacji do fazy liścia podflagowego 0,5-1,0 l/ha	☐ dostarcza wysoką dawkę mikroelementów, które uczestniczą w najważniejszych procesach fizjologicznych roślin ☐ dodatkowo wzbogacony o azot, magnez i siarkę ☐ wspomaga pobieranie i wykorzystywanie azotu oraz pozostałych składników pokarmowych z gleby ☐ zwiększa potencjał plonotwórczy roślin uprawnych			
	Azot całkowity (N) rozp. w wodzie	4,00			66,00		
	Azot azotanowy (NO ₃)	4,00					
	Azot amonowy (NH ₄)	-					
	Azot amidowy (NH ₂)	-					
	Tlenek magnezu (MgO) rozp. w wodzie	2,00			33,00		
	Trójtlenek siarki (SO ₃) rozp. w wodzie	17,60			290,00		
	Miedź (Cu) rozp. w wodzie	4,30			71,00		
	Żelazo (Fe) rozp. w wodzie	0,72			11,80		
	Mangan (Mn) rozp. w wodzie	11,00			181,00		
	Molibden (Mo) rozp. w wodzie	0,006			0,10		
	Cynk (Zn) rozp. w wodzie	3,70			61,00		
	CROPVIT FeMo				% m/m g/l	☐ do fazy liścia flagowego 0,1-0,2 l/ha	☐ istotny przy wiązaniu azotu atmosferycznego przez endofity ☐ bierze udział w przemianach azotu i fosforu w roślinie ☐ stymuluje syntezę chlorofilu i witamin ☐ zbilansowany tak, aby efektywnie odżywić rośliny molibdenem i żelazem
		Żelazo (Fe) (EDTA) rozp. w wodzie			0,8 9,76		
Molibden (Mo) rozp. w wodzie		8,2 100,0					
CROPVIT BMo		% m/m g/l	☐ 1-2 zabiegi od fazy ruszenia wiosennej wegetacji do fazy kłoszenia 0,3-0,5 l/ha	☐ zapobiega niedoborom boru i molibdenu ☐ podnosi efektywność pobierania i przetwarzania azotu ☐ polepsza gospodarkę cukrów w roślinie - zwiększając jakość plonu ☐ poprawia efektywność fotosyntezy ☐ reguluje aktywność auksyn			
	Bor (B) rozp. w wodzie	11,00 150,00					
	Molibden (Mo) rozp. w wodzie	0,44 6,00					

Produkt	Skład		Terminy stosowania oraz maksymalne dawki	Zalety stosowania
CROPVIT Cu		% m/m	wiosną od fazy ruszenia wiosennej wegetacji do fazy kłoszenia 1,0-2,0 l/ha	płynny nawóz dolistny o wysokiej zawartości miedzi, całkowicie bezpieczny dla roślin stymuluje proces krzewienia zbóż zwiększa odporność roślin na stresy biotyczne i abiotyczne zwiększa mechaniczną wytrzymałość roślin (m.in. wylęganie zbóż) odpowiada za efektywniejsze wykorzystanie azotu wpływa stymulująco na ilość i jakość ziarna
	Miedź (Cu)	6,0		
CROPVIT Mn		g/l	2-3 zabiegi od fazy ruszenia wiosennej wegetacji do fazy liścia flagowego 1,0-2,5 l/ha	wysoko skoncentrowany nawóz zawierający mangan w formie organicznej, łatwo przyswajalnej roślinom przeznaczony do dokarmiania roślin szczególnie wrażliwych na niedobór manganu powoduje aktywację wzrostu rośliny - bierze udział w syntezie chlorofilu oraz w procesie fotosyntezy poprawia wzrost korzeni bocznych zwiększa wykorzystanie azotu
	Mangan (Mn)	160,0		
CROPVIT PK STANDARD		% m/m	2-3 zabiegi od fazy ruszenia wiosennej wegetacji do fazy kłoszenia, 1 zabieg po kwitnieniu 1,5-3,0 l/ha	płynny nawóz dolistny fosforowo-potasowy z mikroelementami do dokarmiania dolistnego upraw rolniczych wpływa na poprawę kondycji roślin oraz prawidłowy rozwój rośliny zwiększa zawartość białka w ziarnie wpływa na podwyższenie jakości plonu
	Pięciotlenek fosforu (P ₂ O ₅)*	9,0		
	Tlenek potasu (K ₂ O)*	17,0		
	Bor (B)*	0,05		
	Miedź (Cu) (EDTA)*	0,02		
	Żelazo (Fe) (EDTA)*	0,02		
	Mangan (Mn) (EDTA)*	0,04		
	Cynk (Zn) (EDTA)*	0,02		
*rozpuszczalne w wodzie				
CROPVIT POWER		% m/m	2-3 zabiegi od fazy ruszenia wiosennej wegetacji do pełnej dojrzałości ziarna 3,0-5,0 l/ha	wysokoazotowy płynny nawóz dolistny wzbogacony o magnez, molibden, nikiel i tytan zawiera trzy formy azotu całkowicie bezpieczne dla roślin skutecznie stymuluje rośliny do wzrostu i rozwoju wspomaga pobieranie składników pokarmowych z gleby zdecydowanie zwiększa odporność roślin na czynniki stresowe
	Azot całkowity (N) rozp. w wodzie	26,0		
	Azot azotanowy (NO ₃)	4,6		
	Azot amonowy (NH ₄)	2,5		
	Azot amidowy (NH ₂)	18,9		
	Tlenek magnezu (MgO) rozp. w wodzie	3,1		
	Molibden (Mo) rozp. w wodzie	0,001		
	Nikiel (Ni) rozp. w wodzie	0,015		
	Tytan (Ti) rozp. w wodzie	0,026		

ZWALCZANIE DROBNYCH INSEKTÓW METODĄ FIZYCZNĄ

Produkt	Skład	Terminy stosowania oraz maksymalne dawki	Zalety stosowania
RODEO	Innowacyjna kompozycja niejonowych surfaktantów i polimerów	po zauważeniu owadów poza okresami aktywności pszczoł, na rośliny suche i nieuszkodzone 0,15-0,20%	zwiększa skuteczność tradycyjnych środków ochrony roślin tworzy lepką powłokę o szybkim działaniu wykazuje działania na szerokie spektrum zwalczanych szkodników brak problemu uodparniania się szkodników możliwość tworzenia rozwiązań „hybrydowych” ze standardowymi insektycydami

CROSS II

BEZKONKURENCYJNY
W UPRAWIE BEZORKOWEJ

CROSS II to nowa odsłona dobrze znanego na rynku trzybelkowego agregatu zębowego przeznaczonego do uprawy w systemie uproszczonym.

- » Zwarta, solidna konstrukcja ramy dla maksymalnej niezawodności
- » Ząb z zabezpieczeniem sprężynowym o wysokiej wartości siły wyzwalań - 600 kg
- » Malowanie proszkowe - doskonałe zabezpieczenie przed korozją
- » Nowoczesne tuleje bezobsługowe renomowanej firmy IGUS (nagroda brązowy Manus 2025)



CROSS	3 m
Szerokość robocza (m)	3,0
Długość (m)	3,6
Ciężar z zabezpieczeniem sprężynowym (kg)	1990*
Ciężar z zabezpieczeniem bezpiecznikowym (kg)	1620*
Ilość zębów	10
Siła wyzwolenia zęba w wersji z zabezpieczeniem sprężynowym (kg)	600
Rozstaw belek (cm)	75
Max. głębokość robocza (cm)	30
Odstęp między zębami (cm)	30
Prześwit pod ramą (cm)	85
Zapotrzebowanie mocy (KM)	150 - 200
Zawieszanie narzędzi	kat. III

* Podana waga dotyczy wersji z wałem rurowym.



- » Maszyna umożliwia pracę w zakresie głębokości **5–30 cm**.
- » Maszyna może być wyposażona w zęby z zabezpieczeniem sprężynowym lub bezpiecznikowym z kołkiem ścinanym (obniża masę agregatu).
- » Zastosowanie opcjonalnych **podcinaczy bocznych zębów** umożliwia uprawę w zakresie głębokości roboczej 5–15 cm z uzyskaniem efektu pełnego podcięcia ścierniska na całej szerokości roboczej. Podcinacze dostępne są w wersji wzmocnionej płytkami z węglikiem wolframu.
- » Maszyna standardowo wyposażona jest w **dłuta napawane**. Opcjonalnie użytkownik może wybrać dłuta w wersji wąskiej lub z elementami z węglika spiekanego **DURUM**.

KONSTRUKCJA

Solidna konstrukcja.

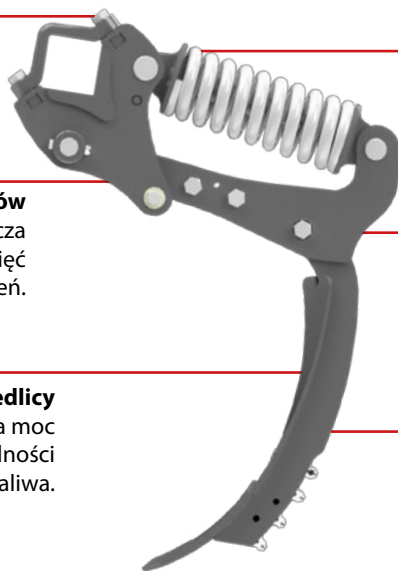
Dwustopniowe zabezpieczenie zęba zwiększa żywotność zespołu.

Zastosowanie kątów elementów

w konstrukcji uchwytu zęba ogranicza ryzyko uszkodzeń w postaci pęknięć i odkształceń.

Optymalizowany kąt natarcia redlicy

ogranicza zapotrzebowanie na moc ciągnika i pozwala na oszczędności w zakresie zużycia paliwa.



Siła wyzwolenia zabezpieczenia sprężynowego do 600 kg.

Rozwiązanie to zapewnia utrzymanie stałej głębokości roboczej w najcięższych warunkach glebowych.

Wykorzystanie elementów z wysokogatunkowej stali HARDOX®

gwarantuje wysoką wytrzymałość i odporność konstrukcji w przypadku wystąpienia gwałtownych obciążeń.

W przypadku nowego zęba **możliwe jest doposażenie w nakładki**, które w połączeniu ze zbiornikiem przednim USF umożliwiają wglębną aplikację nawozu podczas uprawy.

SCHEMAT PRACY ZĘBÓW

Zabezpieczenia sprężynowe:

siła wyzwolenia zęba wynosi **600 kg**, co umożliwia stabilną pracę maszyny najcięższych warunkach.

Zabezpieczenie kołkiem

ścinanym: siła wyzwolenia zęba wynosi **920 kg**. Rozwiązanie to jest odpowiednie w przypadku niezakamienionych gleb.



ARES XM 5/6

AGREGAT TALERZOWY



- » Wały ustawione w systemie offset zapewniają właściwy rozkład masy i wysoką stabilność maszyny podczas pracy.
- » Wał nożowy (opcja) mocowany przed sekcją talerzową pozwala dokładnie rozdrobnić masę organiczną.
- » Wytrzymała słupica kroju wykonana jest z wysokiej jakości stali i dopasowana do kształtu talerza.
- » Unikalny proces hartowania talerzy w ujarzmieniu gwarantuje długą pracę w ciężkich warunkach.
- » Regulacja skrajnych kroi oraz głębokie wcięcie pozwalają zniwelować ślady pomiędzy przejazdami.
- » Piasty talerzy - bezobsługowe, wyposażone w łożyska kulkowe dwurzędowe skośne o podwyższonej nośności.



FENIX 1000/3

ZESTAW UPRAWOWO-SIEWNY PNEUMATYCZNY



- » Uniwersalny aparat wysiewający objętościowy FX do drobnych i grubych nasion.
- » Dokładny pneumatyczny system wysiewu ziarna z rozdzielaczem umiejscowionym nad redlicami.
- » Wydajny wentylator zasilany z hydrauliki ciągnika.
- » Masywna redlica przemienna SHELL 300 mm z dociskiem 25 kg zapewnia idealny kontakt nasion z glebą.
- » Duże kółka kopiujące o wymiarach 330×50 mm zagęszczają glebę po siewie i utrzymują zadaną głębokość.
- » Do wyboru jeden z dwóch agregatów: talerzowy lub aktywny.
- » Agregat uprawowy z talerzami 460 mm zabezpieczonymi amortyzatorami gumowymi to dokładna uprawa na całej szerokości.



POZNANIAK 510/3

SIEWNIK MECHANICZNY



- » Kompaktowa konstrukcja - możliwość pracy solo jak również z agregatami uprawowymi.
- » Równomierny wysiew nasion drobnych i grubych.
- » Doskonała wydajność pracy. Zbiornik na ziarno o pojemności 510 dm³.
- » Zapewnia idealny kontakt nasion z glebą dzięki nowoczesnym redlicom przemiennym SHELL 300 mm.
- » Łatwa próba kręcona - specjalny system opuszczania belki.



HERON 3000/4000/5000/6000

OPRYSKIWACZ DLA WYMAGAJĄCYCH GOSPODARSTW



- » Bogate wyposażenie standardowe m.in.: komputer sterujący z ISOBUS, pneumatyczna amortyzacja osi, oświetlenie belki LED, pojemny 60-litrowy rozwadniacz.
- » Szereg opcji wyposażenia dodatkowego do wyboru. Rozwiązania i systemy takie jak: Dyna-Jet, automatyczne utrzymanie zadanej wysokości belki, Boom Leveling, EcoStop.
- » Rozwiązania rolnictwa precyzyjnego. Opryskiwacz można doposażyć w precyzyjną nawigację GPS oraz pakiet Rolnictwa 4.0.
- » Niezależna belka polowa o konstrukcji przestrzennej dostępna w szerokościach od 21 do 36 m.
- » Belka amortyzowana w aż trzech płaszczyznach: amortyzacja pionowa, poprzeczna oraz na boki.
- » Indywidualny wybór osi jezdnej: sztywna lub skrętna o regulowanym rozstawie (1,80-2,25 m).



SKUP PSZENICY

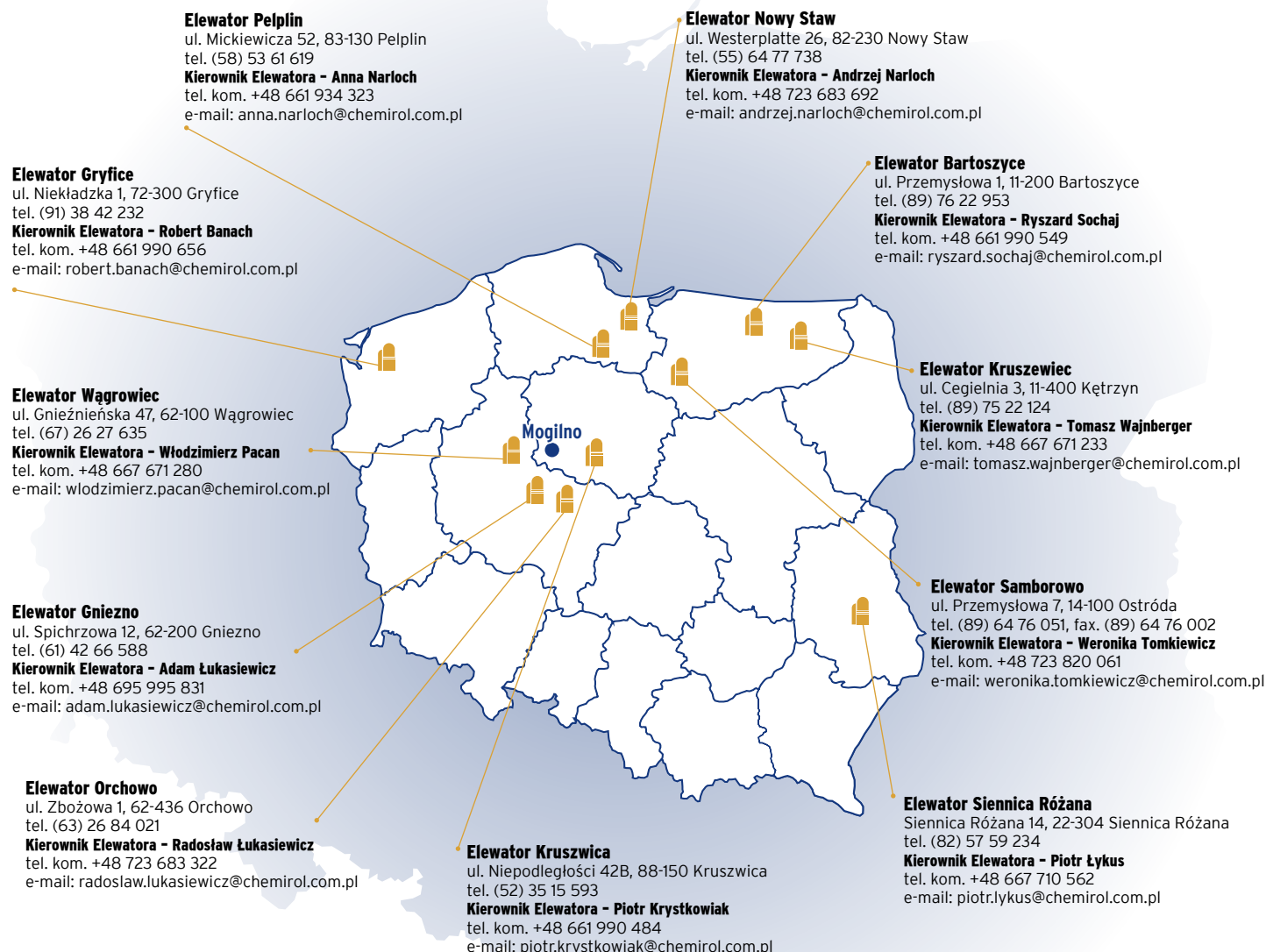
tel. 723 683 554

SKUP RZEPAKU

tel. 661 990 419

SKUP ZBÓŻ POZOSTAŁYCH

tel. 663 730 176



ADMINISTRACJA

zboza.umowy@chemirol.com.pl
tel. +48 661 990 687 / +48 723 683 207

TRANSPORT

zboza.transport@chemirol.com.pl
tel. +48 667 710 727 / +48 605 270 247

ROZLICZENIA

zboza.rozliczenia@chemirol.com.pl
tel. +48 723 683 853 / +48 723 683 146

**Jeśli jeszcze nie miałeś okazji z nami współpracować, zrób to teraz.
Warto nam zaufać.**

Wszystkich zainteresowanych warunkami zakupu zachęcamy do rozmów z naszymi Doradcami Klienta lub do bezpośredniego kontaktu z przedstawicielami elewatorów. Dane kontaktowe w zależności od regionu kraju znajdują się powyżej.

Zachęcamy do kontaktu oraz bezpośrednich dostaw zbóż i rzepaku na wybrany elewator.



Kolejność tworzenia mieszanin zbiornikowych

Po napełnieniu opryskiwacza wodą do 50-70% jego objętości, dodawaj kolejno:

1

Kondycjoner wody

Wyjątkiem od tej reguły są herbicydy z grupy **sulfonilomoczników**. Warto je dodawać do opryskiwacza przed kondycjonerem wody.



2

Nawozy proszkowe

3

Środki ochrony roślin kolejno:

- **Zawiesiny:** WG, WP, SC, CS
- **Emulsje:** SE, EC, EW
- **Roztwory:** SL, SP, SG
- **OD** formulacje

4

Płynne nawozy dolistne i biostymulatory

5

Adiuwanty



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

SEKRETARIAT

tel. 52 318 88 00, fax 52 318 88 01

DZIAŁ MARKETINGU

tel. 67 262 76 45

DZIAŁ SPRZEDAŻY HURTOWEJ

tel. 52 318 88 09

DZIAŁ MASZYN ROLNICZYCH

MOGILNO

- Sprzedaż Maszyn Rolniczych
tel. 52 318 88 30
- Sprzedaż Części i Olejów
tel. 52 318 88 32
- Serwis Maszyn Rolniczych
723 683 925

GRUDZIĄDZ

- Sprzedaż Części i Olejów
tel. 723 683 737

DZIAŁ SKUPU ZBÓŻ

CAŁA POLSKA

- Skup rzepaku
tel. 661 990 419
- Skup pszenicy
tel. 723 683 554
- Skup zbóż pozostałych
tel. 663 730 176

ELEWATORY

- Gryfice, tel. 91 38 42 232
- Nowy Staw, tel. 55 64 77 738
- Pelplin, tel. 58 53 61 619
- Kruszwica, tel. 89 75 22 124
- Bartoszyce, tel. 89 76 22 953
- Samborowo, tel. 89 64 76 051
- Kruszwica, tel. 52 35 15 593
- Orchowo, tel. 63 26 84 021
- Gniezno, tel. 61 42 66 588
- Wągrowiec, tel. 67 26 27 635
- Siennica Różana, tel. 82 57 59 234



ODDZIAŁ LUBELSZCZYZNA

- Siennica Różana 14
22-304 Siennica Różana
tel. 82 575 92 35

ODDZIAŁ KUJAWY

- Osiećcino
ul. Stacja PKP 9
88-220 Osiećcino
tel. 54 265 13 78
- 3. Śmiłowice 96
87-850 Chocień
tel. 661 990 591
- 4. Wrząca Wielka k. Koła
62-600 Koło
tel. 63 261 57 02

ODDZIAŁ MOGILNO

- Mogilno
ul. Przemysłowa 3, 88-300 Mogilno
tel. 52 318 88 10
- 6. Inowrocław
ul. Jacewskiego 164, 88-100 Inowrocław
tel. 52 356 00 35
- 7. Żnin
ul. Mickiewicza 52a, 88-400 Żnin
tel. 52 303 16 70
- 8. Ślesin k. Konina
ul. Gorańska 12, 62-561 Ślesin
tel. 63 270 41 69
- 9. Karniszewo
Karniszewo 32, 62-212 Mieleszyn
tel. 61 427 74 19
- 10. Gniezno
ul. Spichrzowa 12, 62-200 Gniezno
tel. 61 42 66 588
- 11. Kruszwica
ul. Niepodległości 42b, 88-150 Kruszwica
tel. 52 354 80 55

ODDZIAŁ MAŁOPOLSKA

- Bochnia
ul. Na Buczków 5, 32-700 Bochnia
tel. 14 614 57 14
- 13. Sandomierz
ul. Lubelska 1, 27-600 Sandomierz
tel. 785 291 856

ODDZIAŁ WIELKOPOLSKA

- Wągrowiec
ul. Gnieźnieńska 47, 62-100 Wągrowiec
tel. 67 262 31 50, Sklep tel. 781 800 057
- 15. Okaliniec 25
89-350 Miasteczko Krajeńskie
tel. 67 287 42 24, 661 990 580

ODDZIAŁ ZACHODNIOPOMORSKIE

- Białogard
ul. Królowej Jadwigi 13, 78-200 Białogard
tel. 661 990 455, 723 683 807, 667 710 616
- 17. Gryfice
ul. Niekladzka 1, 72-300 Gryfice
tel. 661 990 640
- 18. Stargard
Strachocin 50, 73-110 Stargard
tel. 723 683 221

ODDZIAŁ ŻUŁAWY

- Nowy Staw
ul. Westerplatte 26, 82-230 Nowy Staw
tel. 55 647 77 70
- 20. Nowy Dwór Gdański
ul. Warszawska 44, 82-100 Nowy Dwór Gdański
tel. 55 247 28 58

ODDZIAŁ MAZURY

- Barciany
ul. Wiosenna 8, 11-410 Barciany
tel. 723 683 768
- 22. Bartoszyce
ul. Przemysłowa 1, 11-200 Bartoszyce
tel. 89 762 29 52

ODDZIAŁ MAZOWSZE - KUTNO

- Kutno
ul. Spółdzielcza 3, 99-300 Kutno
tel. 24 253 38 11
- 24. Brzozów gm. Hów
96-521 Brzozów Stary
tel. 24 277 46 59
- 25. Praga
Borysew 28A, 99-200 Poddębice
tel. 43 678 33 06 / 661 990 488
- 26. Dmosin Drugi 93a
95-061 Dmosin
tel. 46 874 73 12

ODDZIAŁ MAZOWSZE - BIELSK

- Bielsk
ul. Spółdzielcza 30, 09-230 Bielsk
tel. 24 261 50 54
- 28. Gołymin
ul. Szosa Ciechanowska 6, 06-420 Gołymin Ośrodek
tel. 23 671 62 83
- 29. Bulkowo
ul. Łąkowa, 09-454 Bulkowo
tel. 24 265 21 36
- 30. Grudusk
ul. M. Konopnickiej 10d, 06-460 Grudusk
tel. 23 671 58 60

ODDZIAŁ PODLASIE

- Zambrów
ul. Magazynowa 12, 18-300 Zambrów
tel. 785 403 988

ODDZIAŁ DOLNY ŚLĄSK

- Mikoszew 38a
57-100 Strzelin
tel. 723 683 661

ODDZIAŁ POMORZE

- Grudziądz
ul. Graniczna 35, 86-300 Grudziądz
tel. 661 990 532 / 56 462 89 52

- 34. Pruszcz
ul. Dworcowa 18, 86-120 Pruszcz
tel. 52 332 03 51
- 35. Sępólno Krajeńskie
ul. Kościuski 28, 89-400 Sępólno Krajeńskie
tel. 52 389 30 23

ODDZIAŁ WARKA

- Warka
ul. Kolejowa 2, 05-660 Warka
tel. 48 667 38 67
- 37. Magnuszew
ul. Bohaterów Września 5, 26-910 Magnuszew
tel. 48 621 71 03
- 38. Nieborów
99-416 Nieborów
tel. 46 838 56 26

ODDZIAŁ PODKARPACIE

- Jarosław
ul. Zbożowa 7, 37-500 Jarosław
tel. 16 621 41 23