



ZBOŻA OZIME 2025

pszenica • pszenica orkisz •
pszenica durum • żyto • pszenżyto



Spis treści



PSZENICA OZIMA

- 5 Podstawowe zalecenia agrotechniczne
- 6 Persona **NOWOŚĆ**
- 8 Symetria
- 10 Belissa
- 12 SM Orkus
- 14 SM Eris



PSZENŻYTO OZIME

- 17 Podstawowe zalecenia agrotechniczne
- 18 Polo **NOWOŚĆ**



ŻYTO OZIME

- 21 Podstawowe zalecenia agrotechniczne
- 22 Horyzo



ODMIANY DO SIEWÓW PÓŹNOJESIENNYCH

- 25 Bojko, SM Ananke, SM Elara,
SM Fobos, SM Stefano
- 26 Ostka Smolicka

Dlaczego warto siał kwalifikowany materiał siewny?

Chcielibyśmy tym artykułem przekonać tych jeszcze nieprzekonanych rolników, że opłaca się stosować dobrej jakości kwalifikowany materiał siewny. Na niewiele zda się stosowanie drogich nawozów i środków ochrony roślin bez zastosowania kwalifikowanych nasion.

Kwalifikowany materiał siewny niesie ze sobą dwa ważne elementy, które mają wpływ na wysokość i jakość plonu. Pierwszy to wartość somatyczna, która jest wynikiem produkcji nasiennej czyli sprawdzona i potwierdzona urzędowo zdolność kiełkowania nasion przez Laboratorium Oceny Nasion, a także ich energia i czystość. Drugim elementem jest wartość genetyczna, która jest wynikiem hodowli dostarczającej firmom nasiennym nowych odmian o wyższym potencjale plonowania i odporności na stresy wywołane przez choroby i szkodniki oraz czynniki środowiska. Tylko takie nasiona są w stanie wydać wysoki plon. Uzyskanie zadowalających efektów produkcji wspomaga się metodami agrotechnicznymi. Mają one jednak swoje granice i dodatkowo są limitowane presją na ograniczanie nawożenia mineralnego czy eliminowanie kolejnych środków chemicznej ochrony roślin. Dlatego należy jak najpełniej wykorzystywać osiągnięcia postępu biologicznego, przejawiającego się m.in. w nasionach kwalifikowanych. Są one relatywnie tanim środkiem produkcji. U starych odmian uprawianych przez wiele lat, rozmnażanych z nasion niekwalifikowanych, uzyskane plony maleją w następstwie zmian genetycznych, przełamывania odporności na stresy biotyczne i na skutek silniejszego porażenia przez patogeny. Przyczynia się to do wynikającej z interakcji genotypowo-środowiskowej, a określanego jako „wyrażanie się odmian”, spadku ilości, jakości i wartości użytkowej plonu. W efekcie prowadzi to do zmniejszenia opłacalności upraw. Dlatego, aby skutecznie korzystać z postępu biologicznego w postaci wyższego plonowania oraz bonusu wyższej odporności, należy stosować nowe odmiany, których nośnikiem jest kwalifikowany materiał siewny. W Europie Zachodniej stosowanie takiego materiału siewnego jest standardem, u nas w kraju wykorzystują go tylko najlepsi rolnicy. Zostań jednym z nich.

Materiał kwalifikowany ma szczególne znaczenie przy uprawie tych roślin, gdzie głównym celem produk-

cji jest uzyskanie jak najwyższej jakości surowca. Najlepszym przykładem jest jęczmień browarny, w przypadku którego wymagania odbiorców są coraz wyższe. W jego uprawie wielkość plonu stoi na drugim miejscu, priorytetem jest natomiast wysoka jakość ziarna. Bez użycia kwalifikowanego materiału siewnego nie ma co myśleć także o wyprodukowaniu odpowiedniej jakości pszenicy konsumpcyjnej. Wysoka jakość przydaje się też w latach, w których podaż ziarna jest duża. W takich sytuacjach zboże dobrej jakości zawsze znajdzie odbiorców.

Podsumowując, stosując kwalifikowany materiał siewny producent zyskuje dodatkowe wartości ekonomiczne, łatwość zbytu plonów oraz podniesienie efektywności produkcji, a dodatkowo do zakupionego i wysianego materiału kwalifikowanego przysługują dopłaty w ramach pomocy de minimis w rolnictwie.

Stosowanie kwalifikowanego materiału siewnego to:

- **gwarancja jakości użytego materiału siewnego;** dają ją tylko nasiona zaopatrzone w etykietę urzędową,
- możliwość przeprowadzenia **precyzyjnego siewu** dostosowanego do odmiany i stanowiska, a tym samym uzyskanie oszczędności z tytułu mniejszych ilości wysiewu,
- **pewność uzyskania właściwej obsady,** szybkich i równomiernych wschodów, a także wyrównanego rozwoju łanu i dojrzewania nasion,
- możliwość skorzystania z profesjonalnie zaprawionego materiału siewnego. Zapewnia to dobrą zdrowotność upraw, ograniczenie występowania chorób i szkodników, a tym samym wpływa korzystnie na stabilność plonowania,
- **lepsza zdrowotność** (wyższa odporność na choroby i szkodniki), a w efekcie mniejsze wydatki na ochronę,
- **wyższa jakość zbioru** zgodna z oczekiwaniami odbiorców, w efekcie łatwiejsza sprzedaż.



PSZENICA
OZIMA

Podstawowe zalecenia agrotechniczne

Wymagania glebowe i przedplon

Pszenicę ozimą należy uprawiać tylko na najlepszych glebach (kompleksy: pszenney bardzo dobry, pszenney dobry, żytni bardzo dobry). Gwarantuje to uzyskanie bardzo dobrego surowca. Na glebach słabszych (kompleks pszenney wadliwy, żytni dobry) zwiększa się udział pośladu w plonie. Wymagania pszenicy, co do przedplonu są duże. Najlepszymi przedplonami są: rośliny strączkowe, rzepak ozimy, ziemniaki (z wyjątkiem późnych odmian), a także: owies, kukurydza na kiszonkę, koniczyna z trawami. Negatywny wpływ przedplonu można ograniczyć uprawą poplonów ścierniskowych.

Uprawa roli

Prawidłowa uprawa gleby ma istotny wpływ na plonowanie pszenicy, a szczególnie na jakość plonu odmian jakościowych. Należy terminowo wykonać uprawki pożniwne, a następnie orkę

siewną i uprawę przedsiewną. Doprawienie roli przed siewem powinno być bardzo staranne, co gwarantuje szybkie, pełne i wyrównane wschody, a w rezultacie wysoki i dobrej jakości plon.

Siew

Wpływ terminu siewu na wysokość i jakość plonu jest bardzo duża, szczególnie w przypadku odmian jakościowych. W zależności od regionu termin siewu przypada pomiędzy 15 września a 5 października. Opóźnienie siewu wpływa negatywnie na jakość i wysokość plonu. Należy też pamiętać o odpowiednim zwiększeniu normy wysiewu. Wcześniejszy siew pociąga za sobą zwiększone zagrożenie chorobami, a więc należy przewidzieć przeprowadzenie odpowiednich zabiegów ochrony roślin. Gęstość siewu: 350-500 ziaren/m², tj. wysiew 180-250 kg/ha (zależnie od regionu, stanowiska, jakości gleby, terminu siewu, a także odmiany), kwalifikowanym materiałem siewnym pochodzącym ze sprawdzonego źródła.

Persona



pożądana na polu!

PSZENICA OZIMA



pszenica ozima

Klasa jakościowa Rejestracja	A/B 2023
Termin kłoszenia	średni
Termin dojrzałości	średni
Zimotrwałość	bardzo dobra
Wysokość roślin	85 cm
Masa 1000 ziaren	48-50 g
Odporność na wyleganie	bardzo wysoka
Odp. na porastanie ziarna	dobra
Tolerancja na zakwaszenie gleby	średnia

Zalety

- bardzo wysoki potencjał plonowania w doświadczeniach rejestrowych COBORU:
2023 - **102% (A1), 102% (A2)**
2022 - **104% (A1), 104% (A2)**
2021 - **100% (A1), 100% (A2)**
- **wzorcowa jakość ziarna** – bardzo wysoka zawartość białka, wysoka i stabilna liczba opadania – bezpieczna jakość nawet przy późnych zbiorach
- **solidna odporność na choroby** – genetycznie podwyższona odporność na rdzę brunatną, łamliwość podstawy źdźbła oraz mączniaka prawdziwego
- **niski pokrój roślin**, bardzo wysoka odporność na wyleganie – dobra reakcja na regulatory wzrostu
- **solidna zimotrwałość**, rekomendowana do uprawy na terenie całego kraju
- toleruje okresowe niedobory wody oraz wysokie temperatury

Odporność na choroby

Rdza żółta	██████████
Rdza brunatna	██████████
Septorioza plew	██████████
Septorioza liści	██████████
Fuzarioza kłosów	██████████
Mączniak prawdziwy	██████████
Choroby podstawy źdźbła	██████████

Cechy jakościowe

Zawartość białka	████████████████████
Zawartość glutenu	██████████
Gęstość ziarna w stanie zsypanym	██████████
Szkliwość ziarna	██████████
Wskaźnik sedymentacyjny SDS	██████████
Wydajność mąki ogółem	██████████
Objętość chleba	██████████
Liczba opadania	██████████
Wyrównanie ziarna > 2,5 mm	██████████

Stanowiska glebowe i obsada

słabe, średnie, dobre

300-350 / m² (od 120 kg/ha)
(liczba kiełkujących ziaren na m²)

Nawożenie mineralne

Nawożenie azotowe

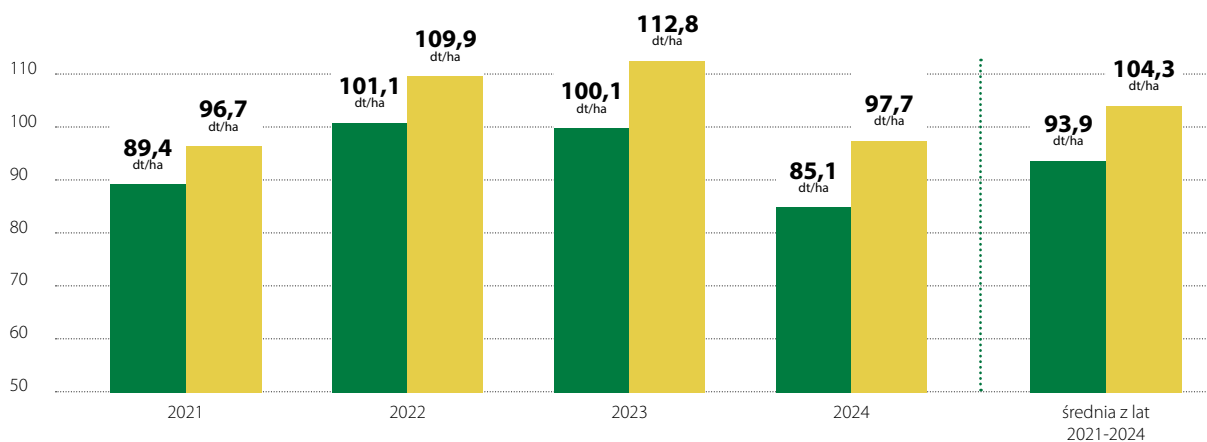
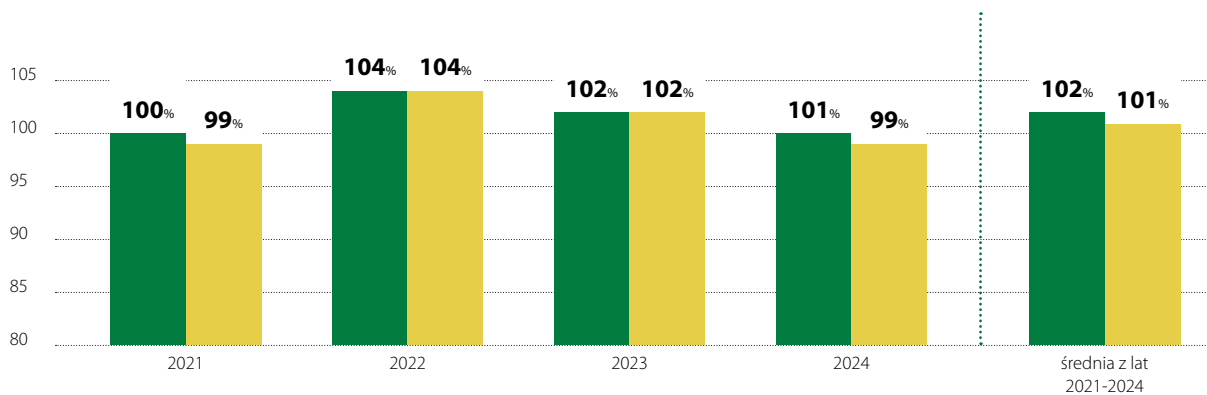
60-90 kg N – pierwsza dawka (początek wegetacji)
50-60 kg N – druga dawka (strzelanie w źdźbło)
20-40 kg N – trzecia dawka (liść flagowy lub początek kłoszenia)

Nawożenie fosforowe

45-75 kg P₂O₅ – przedsiewnie (wg bilansu w glebie)
60-110 kg K₂O – przedsiewnie (wg bilansu w glebie)

Poziom plonowania w doświadczeniach porejestrowych z lat 2021-2024

■ Plon [% dt/ha] A1
■ Plon [% dt/ha] A2



Plon ziarna
113% wzorca



Ponad
14 ton ziarna
w doświadczeniach
COBORU



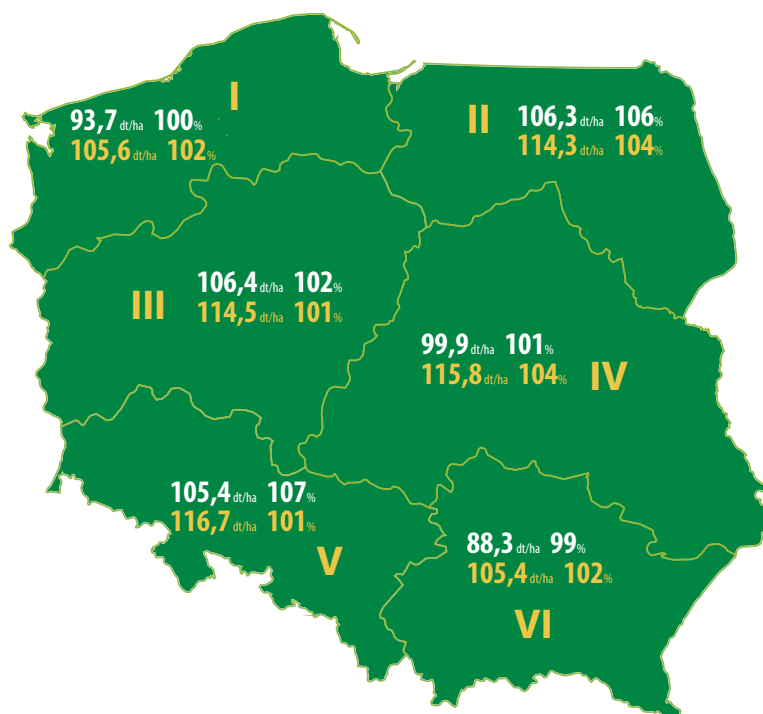
13,9% zawartość
białka



opóźniony termin
siewu
103% wzorca

Wyniki plonowania z doświadczeń porejestrowych COBORU na dwóch poziomach agrotechniki

rok zbioru 2023, Źródło COBORU



plon A1
plon A2



pszenica ozima

Klasa jakościowa Rejestracja	A/B 2020
Termin kłoszenia	średniowczesny
Termin dojrzałości	średniowczesny
Zimotrwałość	wysoka
Wysokość roślin	90 cm
Masa 1000 ziaren	41g
Odporność na wyleganie	średnia/dobra
Odp. na porastanie ziarna	wysoka
Tolerancja na zakwaszenie gleby	wysoka

Zalety

- stabilna plenność w całym kraju – **5 lat powyżej wzorca na obu poziomach agrotechnicznych**
- **bardzo wysoka odporność na choroby** – zdrowy łan nie wymagający intensywnej ochrony
- bardzo duża krzewistość – niska ilość wysiewu
- bardzo dobra zimotrwałość – rekomendacja do uprawy w całym kraju
- posiada dużą tolerancję na okresowe niedobory wody – toleruje gleby graniczne dla pszenicy
- nie wykazuje wrażliwości na chlorotoluron
- możliwość uprawy w monokulturze
- wysoka jakość ziarna – białko >12, wysoka gęstość i dobre wyrównanie

Odporność na choroby

Rdza żółta	████████████████████
Rdza brunatna	████████████████████
Septorioza plew	████████████████████
Septorioza liści	████████████████████
Fuzarioza kłosów	████████████████
Mączniak prawdziwy	████████████████████
Choroby podstawy źdźbła	████████████████████

Cechy jakościowe

Zawartość białka	████████████████
Zawartość glutenu	████████████████████
Gęstość ziarna w stanie zsywnym	████████████████████
Szkliwość ziarna	████████████████████
Wskaźnik sedymentacyjny SDS	████████████████████
Wydajność mąki ogółem	████████████████
Objętość chleba	████████████████████
Wodochłonność mąki	████████████████████
Liczba opadania	████████████████████
Rozmięczenie ciasta	████████████████████
Wyrównanie ziarna >2,5 mm	████████████████

Stanowiska glebowe i obsada

słabe, średnie, dobre

300-350 / m² (od 120 kg/ha)
(liczba kielkujących ziaren na m²)

Nawożenie mineralne

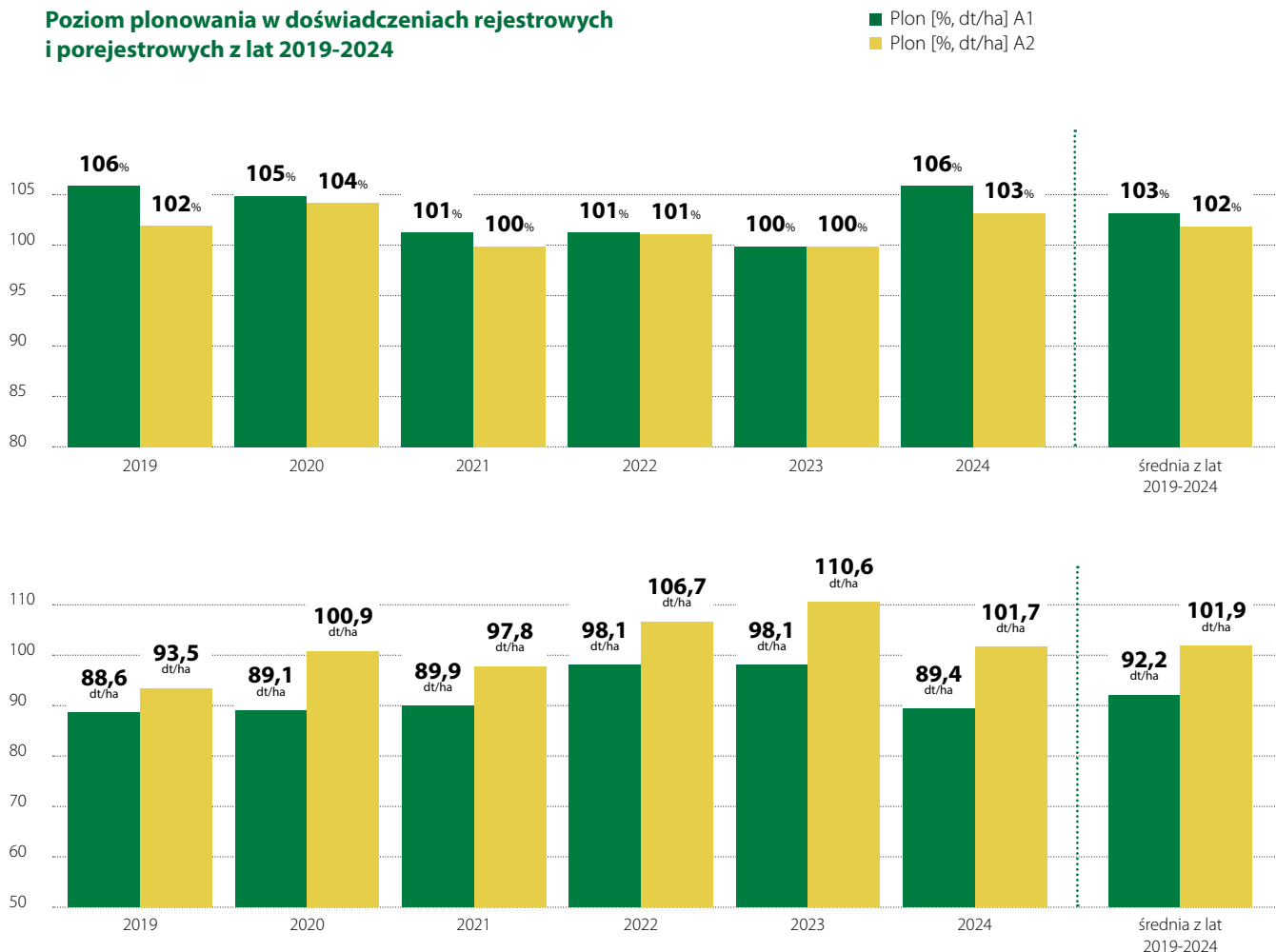
Nawożenie azotowe	60-90 kg N – pierwsza dawka (początek wegetacji) 50-60 kg N – druga dawka (strzelanie w źdźbło) 20-40 kg N – trzecia dawka (liść flagowy lub początek kłoszenia)
Nawożenie fosforowe	45-75 kg P₂O₅ – przedsiewnie (wg bilansu w glebie) 60-110 kg K₂O – przedsiewnie (wg bilansu w glebie)



ZOBACZ FILM

Symetria • Wyniki plonowania

Poziom plonowania w doświadczeniach rejestrowych i porejestrowych z lat 2019-2024



PSZENICA OZIMA

Wyniki plonowania z doświadczeń rejestrowych na intensywnym poziomie agrotechnicznym A2



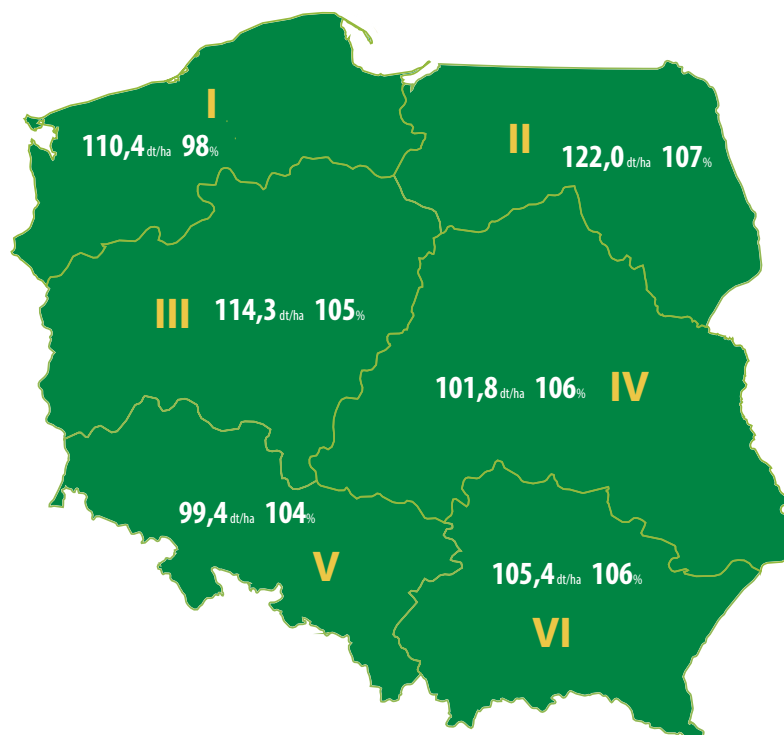
Plon ziarna
107% wzorca



2 miejsce w liczbie
rekomendacji dla
krajowych pszenic
w grupie B



Ponad 12 ton ziarna
w doświadczeniach
COBORU



Rekomendowana do uprawy
w województwach: dolnośląskie, kujawsko-
pomorskie, lubuskie, małopolskie, śląskie,
wielkopolskie, zachodniopomorskie



pszenica ozima

Klasa jakościowa Rejestracja	A/B 2014
Termin kłoszenia	średniowczesny
Termin dojrzałości	średniowczesny
Zimotrwałość	bardzo wysoka
Wysokość roślin	88 cm
Masa 1000 ziaren	45-48 g
Odporność na wyleganie	bardzo wysoka
Odp. na porastanie ziarna	wysoka
Tolerancja na zakwaszenie gleby	wysoka

Zalety

- łączy w sobie wiele pozytywnych cech połączonych przez producentów
- odmiana o bardzo stabilnych parametrach jakości –
- bardzo wysoka przedzmiwna odporność na porastanie – w 9-stopniowej skali ocena 9 przy 6 odmiany wzorcowej
- nadaje się do uprawy w różnych warunkach – środowiskach, stanowiskach i po różnych przedplonach.
- krótka i sztywna słoma (ok. 88 cm)
- wysoka odporność na wyleganie w fazie dojrzałości mlecznej oraz bardzo wysoka przed zbiorem
- dobrze plonuje na glebach zakwaszonych, przy dużym stężeniu glinu
- sprawdza się w późnych zasiewach

Odporność na choroby

Rdza żółta	██████████
Rdza brunatna	██████████
Septorioza plew	██████████
Septorioza liści	██████████
Fuzarioza kłosów	██████████
Mączniak prawdziwy	██████████
Choroby podstawy źdźbła	██████████

Cechy jakościowe

Zawartość białka	██████████
Zawartość glutenu	██████████
Gęstość ziarna w stanie zsypanym	██████████
Szkliwość ziarna	██████████
Wskaźnik sedymentacyjny SDS	██████████
Wydajność mąki ogółem	██████████
Objętość chleba	██████████
Wodochłonność mąki	██████████
Liczba opadania	██████████
Rozmięczenie ciasta	██████████
Wyrównanie ziarna >2,5 mm	██████████

Stanowiska glebowe i obsada

min. dobre **400 / m² (od 180 kg/ha)**
(liczba kiełkujących ziaren na m²)

Nawożenie mineralne

Nawożenie azotowe	60-90 kg N – pierwsza dawka (początek wegetacji) 50-60 kg N – druga dawka (strzelanie w źdźbło) 20-40 kg N – trzecia dawka (liść flagowy lub początek kłoszenia)
Nawożenie fosforowe	45-75 kg P₂O₅ – przedsięwzięcie (wg bilansu w glebie) 60-110 kg K₂O – przedsięwzięcie (wg bilansu w glebie)



Wyniki przezimowania pszenic COBORU 2016

Zimotrwałość – 5°

2. miejsce w Polsce pod względem przezimowania w grupie pszenic chlebowych

3. miejsce spośród wszystkich odmian pszenic w Krajowym Rejestrze

Belissa już w samym kontekście zimotrwałości jest kreacją godną polecenia. W 2016 roku, w sytuacji, gdzie w wielu rejonach kraju borykaliśmy się z wymarznięciami pszenic, Belissa radziła sobie na tyle dobrze, że COBORU po tamtej zimie zwiększył jej parametr zimotrwałości na 5° (ocena w skali 9°). Mrozoodporność odmiany została zweryfikowana także podczas fatalnej zimy 2012, kiedy to badana była w doświadczeniach rejestrowych. Dobra odporność na niskie temperatury z pewnością przyczyniła się do tego, że odmiana trafiła do rejestru.

Średnia wyników z całego kraju

Odmiany chlebowe (grupa B)		
	odmiana	% roślin martwych (2015/2016)
1. miejsce	inna odmiana polska	11
2. miejsce	Belissa	15
	inna odmiana zagraniczna	15
3. miejsce	inna odmiana zagraniczna	17
4. miejsce	inna odmiana polska	19

Wszystkie odmiany łącznie		
	odmiana	% roślin martwych (2015/2016)
1. miejsce	inna odmiana polska	10
2. miejsce	inna odmiana polska	12
3. miejsce	Belissa	15
	inna odmiana zagraniczna	15
4. miejsce	inna odmiana polska	16
	inna odmiana polska	16



Plon ziarna
109% wzorca¹



2. wynik w wielkości plonu ziarna w a2 w PDO 2016²



ponad 10 ton ziarna na plantacjach towarowych w obu latach 2015 i 2016 oraz w PDO 2015³



100% wzorca w PDO 2017³

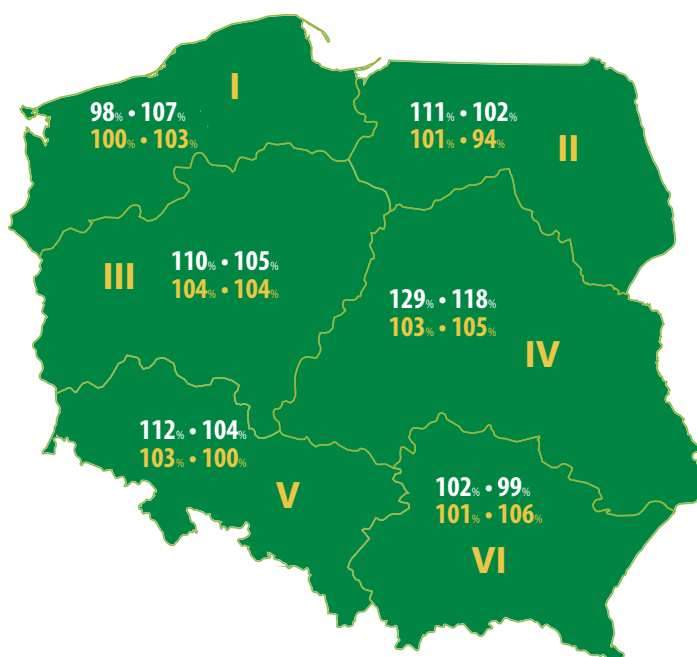
1) COBORU, średnia 2012-2013

2) COBORU 2016

3) plon w a₂

Rekomendowana do uprawy w województwach:
mazowieckie • opolskie • śląskie • wielkopolskie

Plonowanie w doświadczeniach rejestrowych i porejestrowych COBORU



rejestrowe A1 • rejestrowe A2
PDO 2016 A1 • PDO 2016 A2



pszenica ozima orkisz

Klasa jakościowa Rejestracja	orkisz 2020
Termin kłoszenia	średniowczesny
Termin dojrzałości	średniowczesny
Zimotrwałość	dość mała
Wysokość roślin	125 cm
Masa 1000 ziaren	46 g
Odporność na wyleganie	dobra
Odp. na porastanie ziarna	średnia
Tolerancja na zakwaszenie gleby	bardzo wysoka

Zalety

- wysokie plonowanie – średnia ze **wszystkich stacji w 2019 roku to 114%**
- wysoka zawartość dobrze strawnego białka (ok. 17%)
- rewelacyjna odporność na choroby podstawy źdźbła – ocena maksymalna w 2019; 8,7 – średnia 2017-2019
- bardzo dobre parametry technologiczne ziarna: gluten index o prawie połowę wyższy od wzorca, dobra gęstość ok. 77 kg/hl, sedymentacja: 71 ml

Odporność na choroby

Rdza brunatna	=====
Septorioza liści	=====
Mączniak prawdziwy	=====
Choroby podstawy źdźbła	=====

Cechy jakościowe

Zawartość białka	=====
Zawartość glutenu	=====
Gęstość ziarna w stanie zsypanym	=====
Szkliwość ziarna	=====
Wskaźnik sedymentacyjny SDS	=====
Wydajność mąki ogółem	=====
Objętość chleba	=====
Liczba opadania	=====
Rozmiękczenie ciasta	=====

Stanowiska glebowe i obsada

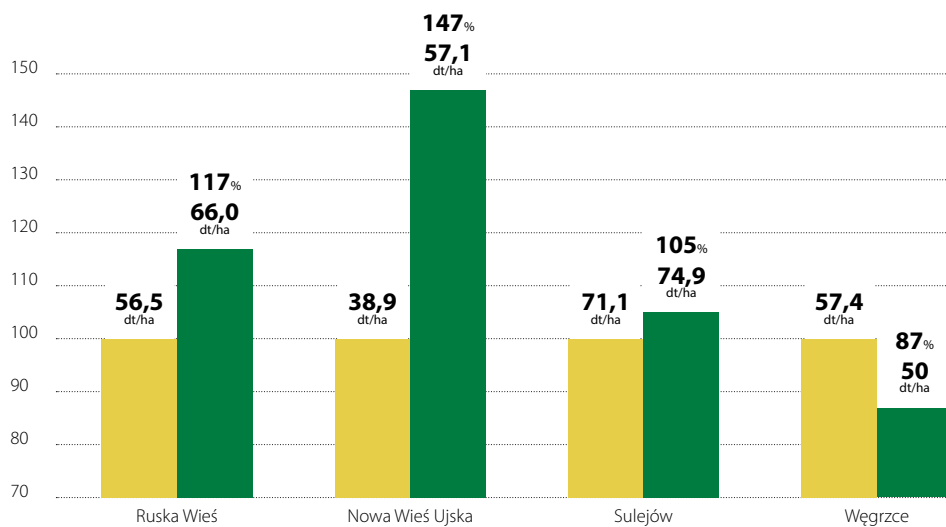
średnie, dobre	240-260 / m² (od 160 kg/ha) (liczba kiełkujących ziaren na m ²)
----------------	--

Nawożenie mineralne

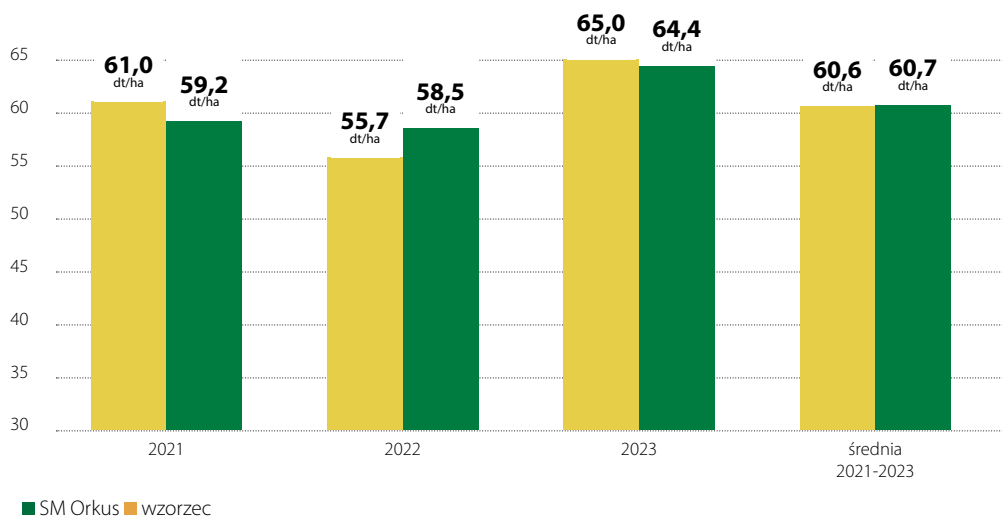
Nawożenie azotowe	60-90 kg N – pierwsza dawka (początek wegetacji) 50-60 kg N – druga dawka (strzelanie w źdźbło) 20-40 kg N – trzecia dawka (liść flagowy lub początek kłoszenia)
Nawożenie fosforowe	45-75 kg P₂O₅ – przedsiewnie (wg bilansu w glebie) 60-110 kg K₂O – przedsiewnie (wg bilansu w glebie)

Plon kłosek, dane z 2019 r.

■ SM Orkus ■ wzorzec



Plon ziarna brutto z kłosekami, dane z lat 2021-2023



UDZIAŁ
ZIARNA W PLONIE
OGÓŁEM
76,1%



pszenica ozima durum

Klasa jakościowa Rejestracja	pszenica twarda 2020
Termin kłoszenia	średnio-wczesny
Termin dojrzałości pełnej	średnio-wczesny
Zimotrwałość	bardzo dobra
Wysokość roślin	82 cm
Masa 1000 ziaren	37,5 g (średnia)
Odp. na wyleganie przed zbiorem	wysoka
Odp. na wyleganie w fazie dojrzałości młecznej	bardzo wysoka
Odp. na porastanie ziarna	średnia
Tolerancja na zakwaszenie gleby	średnia

Zalety

- Wysoki potencjał plonowania - do 8 t/ha w doświadczeniach rejestrowych
- Bardzo dobra zimotrwałość
- Bardzo wysoka odporność na wyleganie
- Bardzo dobre parametry jakościowe
- Średniowczesny termin kłoszenia i dojrzewania

Odporność na choroby

Pleśń śniegowa	=====
Rdza brunatna	=====
Rdza żółta	=====
Brunatna plamistość liści	=====
Septorioza plew	=====
Septorioza liści	=====
Fuzarioza kłosów	=====
Mączniak prawdziwy	=====
Choroby podstawy źdźbła	=====

Nawożenie mineralne

Nawożenie azotowe	60-90 kg N – pierwsza dawka (początek wegetacji) 50-60 kg N – druga dawka (strzelanie w źdźbło) 20-40 kg N – trzecia dawka (liść flagowy lub początek kłoszenia)
Nawożenie fosforowe	45-75 kg P₂O₅ – przedsiewnie (wg bilansu w glebie) 60-110 kg K₂O – przedsiewnie (wg bilansu w glebie)

Cechy rolnicze

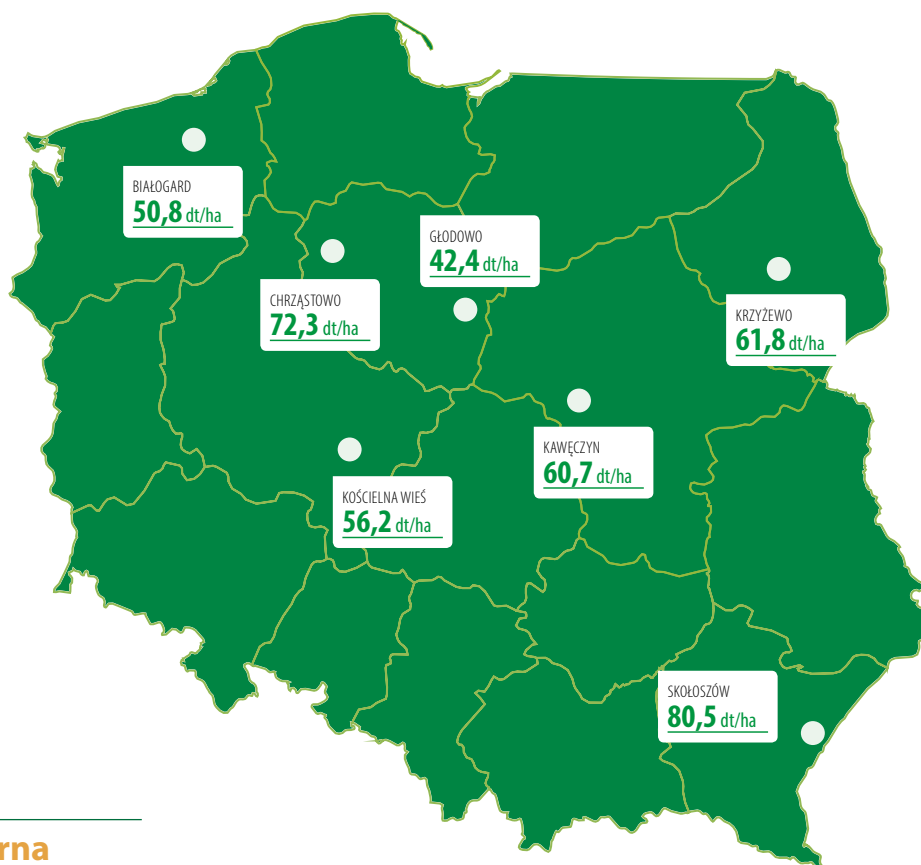
Zawartość białka	=====
Gęstość ziarna w stanie zsypanym	=====
Wyrównanie ziarna	=====
Szklistość ziarna	=====
Liczba opadania	=====
Twardość ziarna WHI	=====
Próbny przemiał (ogólny wyciąg semoliny)	=====

Stanowiska glebowe i obsada

średnie, dobre	350 / m² (od 160 kg/ha) (liczba kielkujących ziaren na m ²)
----------------	--

SM Eris • Wyniki plonowania

Plon ziarna **SM Eris**
w doświadczeniach
rejestranych.
Rok zbioru 2021.
Poziom A2



do 8 ton ziarna
w doświadczeniach
rejestranych



15,2% zawartość białka



An aerial photograph of a vast, golden wheat field. A yellow combine harvester is positioned in the middle-right of the frame, moving diagonally across the field. The harvester is leaving a trail of harvested grain behind it, and a small cloud of dust or chaff is visible near its rear. The field is divided into long, straight rows of wheat, and the overall color palette is warm, dominated by the golden-brown of the grain.

PSZENŻYTO OZIME

Podstawowe zalecenia agrotechniczne

Wymagania glebowe i przedplon

Pszenżyto, posiada średnie wymagania glebowe i dlatego też można je uprawiać na glebach słabszych kompleksów. Jednak najwyższe plony osiąga na glebach średnich i dobrych o bardzo wysokiej kulturze.

Ze względu na silnie rozbudowany system korzeniowy, a przez to lepszą gospodarkę wodną, podobnie jak żyto ozime jest mniej wrażliwe niż pszenica na niedobory wody występujące późną wiosną. Najlepszymi przedplonami dla pszenżyta są: rośliny strączkowe (łubin wąskolistny oraz żółty), rzepak, lucerna oraz rośliny pastewne. Unikać należy przedplonów zbożowych z uwagi na presję patogenów chorobowych i szkodników.

Uprawa roli

Prawidłowa uprawa gleby ma istotny wpływ na plonowanie, a szczególnie terminowe i odpowiednio wczesne wykonanie orki siewnej (najlepiej na 2-3 tygodnie przed siewem). W przypadku późnej orki należy wykonać

ją pługiem zagregowanym z wałem Campbella. Do siewu pszenżyto wymaga dobrze odleżałej roli. Należy także prawidłowo wykonać uprawę przedsiewną. Doprawienie roli przed siewem powinno być bardzo staranne, co gwarantuje szybkie, pełne i wyrównane wschody, a w rezultacie wysoki i dobrej jakości plon.

Siew

Wpływ terminu siewu na wysokość i jakość plonu jest bardzo duża. Pszenżyto jest dość tolerancyjne na opóźnienie siewu. W zależności od regionu termin siewu przypada pomiędzy 15 a 30 października. Gęstość siewu zależy od jakości gleby, przedplonu i terminu siewu. Po dobrych przedplonach ilość wysiewu dla pszenżyta powinna wynosić 280-340 ziaren/m², a niekiedy w gorszych warunkach do 450 ziaren/m². Rozstaw rzędów pszenżyta wynosi 12-15 cm, a optymalna głębokość siewu 3-5 cm. Zbyt głęboki siew opóźnia wschody i krzewienie. Siew należy wykonać kwalifikowanym materiałem siewnym pochodzącym ze sprawdzonego źródła.

pszenżyto ozime

Rejestracja

2023

Termin kłoszenia	wczesny
Termin dojrzałości	średnio-wczesny
Zimotrwałość	bardzo dobra
Wysokość roślin	106 cm (średnia)
Masa 1000 ziaren	48-50 g (wysoka)
Odporność na wyleganie	wysoka
Odp. na porastanie ziarna	bardzo wysoka
Tolerancja na zakwaszenie gleby	dobra

Zalety

- **bardzo wysoki potencjał plonowania** na słabszych stanowiskach glebowych – znakomity wybór na gleby typowo pszenżytnie
- **mocny profil zdrowotnościowy** – dobra i bardzo dobra odporność na większość chorób występujących w pszenżycie ozimym
- wczesny termin kłoszenia i dojrzewania – szybszy zbiór z pola
- **bardzo dobra zimotrwałość i odporność na wyleganie** – bezpieczny wybór i łatwa agrotechnika w uprawie na terenie całego kraju
- posiada dobrą odporność na porastanie ziarna w kłosie
- wysoka zawartość strawnego białka – idealne w żywieniu zwierząt

Odporność na choroby

Pleśń śniegowa	██████████
Septorioza plew	██████████
Septorioza liści	██████████
Rynchosporioza	██████████
Fuzarioza kłosów	██████████
Choroby podst. źdźbła	██████████
Rdza żółta	██████████
Rdza brunatna	██████████
Mączniak prawdziwy	██████████

Stanowiska glebowe i obsada

Gleby słabe, średnie

Termin wczesny
280-300 szt/m² (110-130kg)
Termin optymalny
300-340 szt/m² (140-160kg)
Termin późny
370-410 szt/m² (180-200kg)

Nawożenie mineralne

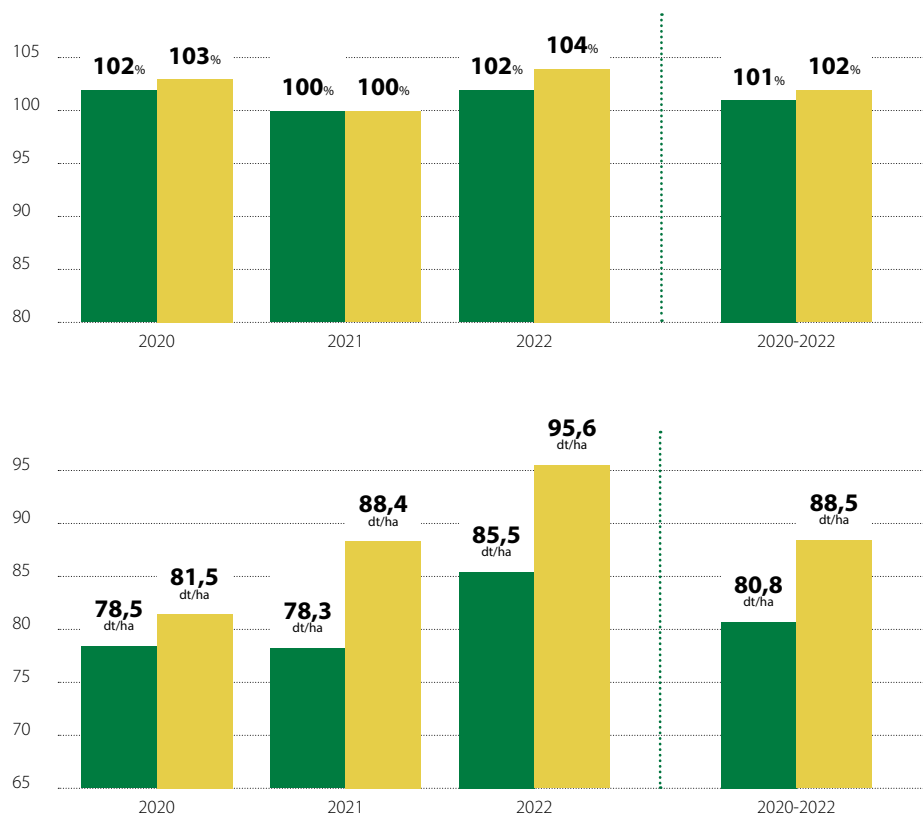
Nawożenie azotowe	60-90 kg N – pierwsza dawka (początek wegetacji) 40-60 kg N – druga dawka (strzelanie w źdźbło) 10-20 kg N – trzecia dawka (liść flagowy lub początek kłoszenia)
Nawożenie fosforowe	45-75 kg P₂O₅ – przedsiewnie (wg bilansu w glebie) 60-110 kg K₂O – przedsiewnie (wg bilansu w glebie)

Wyniki plonowania z doświadczeń rejestrowych COBORU na dwóch poziomach agrotechniki

% wzorca oraz dt/ha

Źródło COBORU

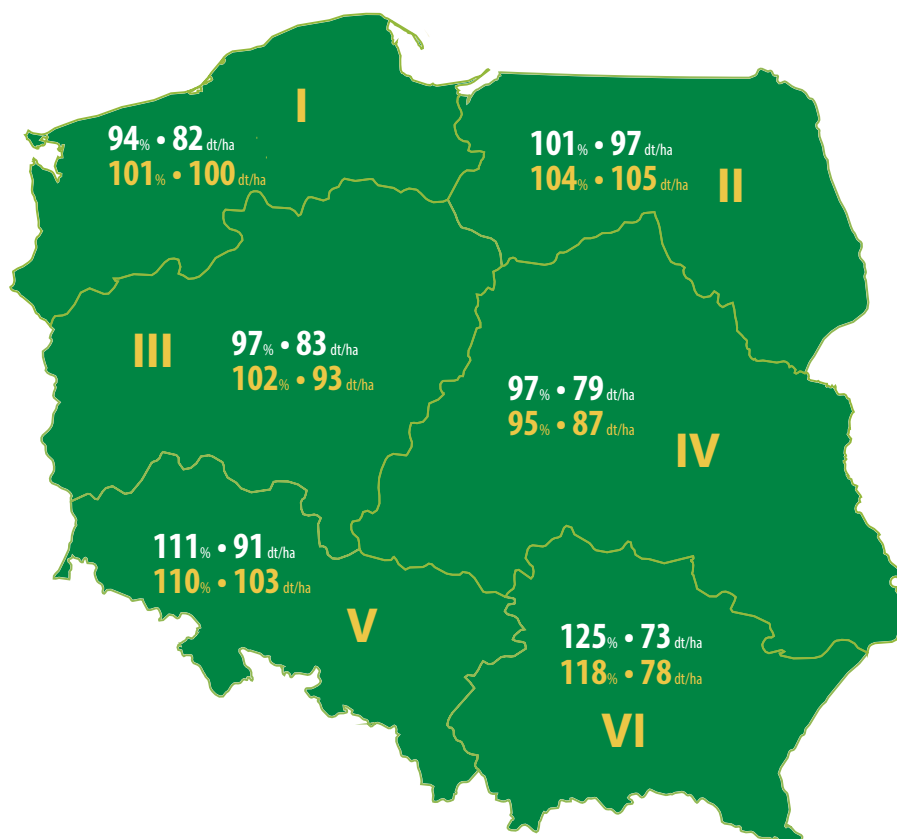
■ Plon [%, dt/ha] A1
■ Plon [%, dt/ha] A2



Wyniki plonowania z doświadczeń rejestrowych COBORU na dwóch poziomach agrotechniki

rok zbioru 2022. Źródło COBORU

plon A1
plon A2



A close-up photograph of several wheat spikes. The spikes are green and have long, thin awns. A solid green rectangular box is overlaid on the left side of the image, containing the text 'ŻYTO' and 'OZIME' in white, uppercase letters.

ŻYTO OZIME

Podstawowe zalecenia agrotechniczne

Wymagania glebowe i przedplon

Żyto ozime populacyjne

Żyto, ze wszystkich zbóż ozimych, ma najmniejsze wymagania glebowe i dlatego też można je uprawiać na glebach słabszych kompleksów, choć uprawia się je także na glebach lepszych. Ze względu na silnie rozbudowany system korzeniowy, a przez to lepszą gospodarkę wodną, żyto jest mniej wrażliwe niż pszenica czy pszenżyto na niedobory wody występujące późną wiosną. Najlepszymi przedplonami dla żyta są: rośliny strączkowe (łubin wąskolistny oraz żółty), ziemniaki (z wyjątkiem późnych odmian), a także owies i jęczmień. Złymi przedplonami są zboża ozime. Negatywny wpływ przedplonu można ograniczyć uprawą poplonów ścierniskowych.

Uprawa roli

Prawidłowa uprawa gleby ma istotny wpływ na plonowanie, a szczególnie terminowe i odpowiednio wczesne wykonanie orki siewnej (najlepiej na 2-3 tygodnie przed siewem). W przypadku późnej orki należy wykonać ją pługiem zagregatowanym z wałem Campbella. Do siewu żyto wymaga dobrze odleżałej roli. Należy

także prawidłowo wykonać uprawę przedsiewną. Doprawienie roli przed siewem powinno być bardzo staranne, co gwarantuje szybkie, pełne i wyrównane wschody, a w rezultacie wysoki i dobrej jakości plon.

Siew

Wpływ terminu siewu na wysokość i jakość plonu jest bardzo duża. Żyto jest mało tolerancyjne na opóźnienie siewu i powinno przed zimą osiągnąć fazę pełni krzewienia. W zależności od regionu termin siewu przypada pomiędzy 15 a 30 września. Tylko w zachodniej części Pomorza siewy mogą być o kilka dni późniejsze. Opóźnienie siewu wpływa negatywnie na przezimowanie roślin, a w rezultacie na jakość i wysokość plonu. Gęstość siewu zależy od jakości gleby, przedplonu i terminu siewu. Po dobrych przedplonach ilość wysiewu dla żyt populacyjnych powinna wynosić 300-450 ziaren/m², a niekiedy w gorszych warunkach do 500 ziaren/m². Natomiast dla żyta mieszańcowego zaleca się 180-300 ziaren/m², tj. 80-120 kg. Rozstaw rzędów żyta wynosi 12-15 cm, a głębokość siewu 2-3 cm w przypadku odmian populacyjnych i 1-2 cm dla form mieszańcowych. Zbyt głęboki siew opóźnia wschody i krzewienie. Siew należy wykonać kwalifikowanym materiałem siewnym pochodzącym ze sprawdzonego źródła.



Odmiana nagrodzona
Złotym Medalem MTP w Poznaniu

Żyto ozime

Rejestracja

2011

Termin kłoszenia

średniowczesny

Termin dojrzałości

średniowczesny

Wysokość roślin

155 cm

Odporność na wyleganie

wysoka

Odp. na porastanie ziarna

średnia

Masa 1000 ziaren

34 g

Tolerancja
na zakwaszenie gleby

wysoka

Zalety

- **wysoki potencjał plonowania w różnych warunkach glebowo-klimatycznych**
- bardzo dobre wyrównanie ziarna o wysokiej MTZ i wys. zawartości białka
- rośliny o wysokiej odporności na wyleganie i długim, eliptycznie wydłużonym kłosie
- dobra odporność na choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną i rdzę źdźbłową
- odmiana tolerancyjna na zakwaszenie gleby
- bardzo dobra zdolność regeneracyjna po wystąpieniu pleśni śniegowej
- odmiana rekomendowana przez COBORU do uprawy w województwach: kujawsko-pomorskim, podlaskim i wielkopolskim

Odporność na choroby

Rdza brunatna	████████████████████
Rdza źdźbłowa	████████████████
Pleśń śniegowa	████████████████████
Choroby podstawy źdźbła	████████████████
Mączniak prawdziwy	████████████████
Rynchosporioza	████████████████
Septorioza liści	████████████████

Cechy jakościowe

Zawartość białka	████████████████████
Gęstość ziarna w stanie zsypanym	████████████████████
Wodochłonność mąki	████████████████████
Liczba opadania:	████████████████
Wyrównanie ziarna > 2,5 mm	████████████████████

Stanowiska glebowe i obsada

słabe, średnie

280-320 / m² (od 80 kg/ha)
(liczba kielkujących ziaren na m²)

Nawożenie

Nawożenie azotowe

60-90 kg/ha N
rozłożone na 2 dawki

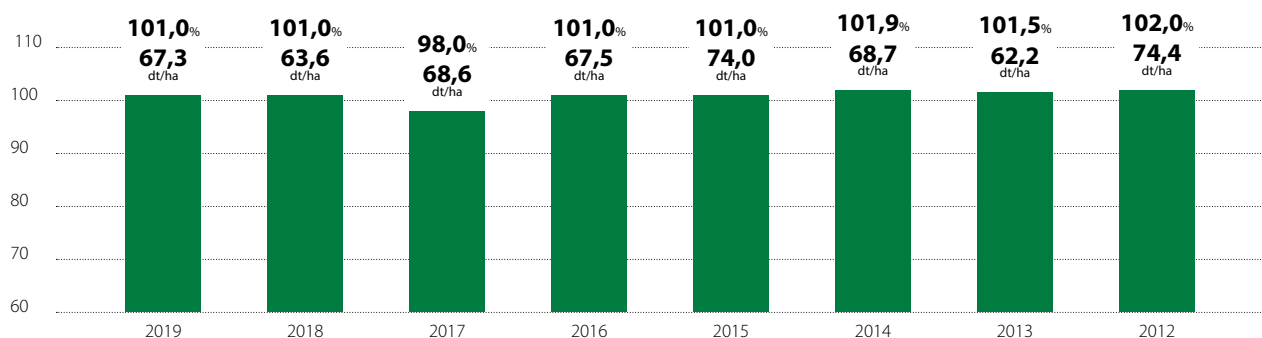
Nawożenie fosforowe

40-80 kg/ha P₂O₅

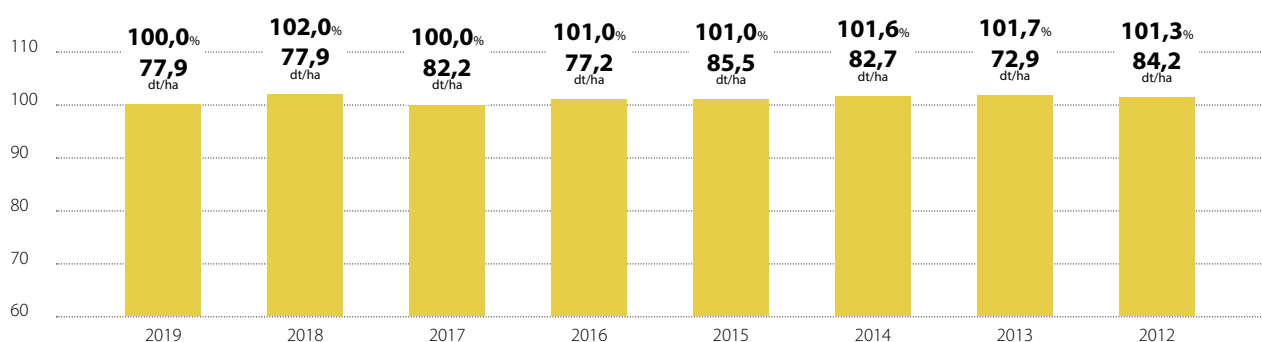
Nawożenie potasowe

60-100 kg/ha K₂O

Plonowanie żyta Horyzo w kolejnych latach na dwóch poziomach agrotechniki:



poziom a1



poziom a2

Plonowanie odmiany w zróżnicowanych warunkach uwilgotnienia gleby:

SUSZA				BEZ SUSZY			
A1		A2		A1		A2	
2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
52,8 dt/ha	55,6 dt/ha	60,8 dt/ha	65,6 dt/ha	68,9 dt/ha	70,1 dt/ha	80,2 dt/ha	78,7 dt/ha
100,8%	102,2%	101,5%	104,1%	100,9%	101,0%	99,8%	100,6%



żyto jare: pytania
i odpowiedzi

ODMIANY DO SIEWÓW PÓŹNOJESIENNYCH NA ZIARNO I ZIELONKĘ

jesień

kosisz kukurydzę
→ siejesz przewódkę

wiosna

kosisz przewódkę na zieloną masę
→ siejesz kukurydzę

Bojko



Klasyka gatunku!

- mało podatna na rdzę brunatną
- **wysoce odporna na mączniaka**, rdzę żółtą, rynchosporiozę, septoriozę liści i plew, nie poraża się sporyszem
- przydatna do upraw ekologicznych dzięki kompleksowej odporności na choroby grzybowe
- **wysoka zawartość białka w ziarnie** (12,7 - 14,8%) suchej masy

SM Ananke



Elitarna jakość wypiekowa ziarna

- najwyższy plon ziarna
- najwyższa odporność na mączniaka i brunatną plamistość liści
- ciężkie i wyrównane ziarno

SM Elara



Najwyższa wydajność na zieloną masę

- najwyższy plon zielonej paszy
- najwyższa odporność na wyleganie
- najwyższy plon ziarna w latach suchych
- przewódka do siewu jesienią

SM Fobos



NOWOŚĆ

Zwiększ poziom zbioru na ziarno

- najwyższy plon ziarna spośród odmian populacyjnych
- wysoka odporność na wyleganie przed zbiorem
- przewódka do siewu jesienią
- wysoka MTZ i gęstość

SM Stefano



NOWOŚĆ

Wybitny w plonie zielonki

- bardzo wysokie rośliny o mocnych żdźbłach
- wczesny termin kłoszenia
- wysoka zawartość białka
- przewódka do siewu jesienią

Ostka Smolicka

Oścista przewódka odporna na przymrozki!

PSZENICA JARA

Pszenica jara

Klasa jakościowa
Rejestracja

A
2010

Termin kłoszenia

średniowczesny

Termin dojrzałości

średniowczesny

Wysokość roślin

85

Masa 1000 ziaren [g]

44-46

Odporność na wyleganie

bardzo dobra

Tolerancja
na zakwaszenie gleby

dobra

Zalety

- Wysokopelenna odmiana jakościowa, klasa A, **o bardzo wysokim wskaźniku sedymentacji**
- Rośliny średniej wysokości o **dużej odporności na wyleganie**
- Odmiana o wysokiej odporności na septoriozę plew, brunatną plamistość liści oraz fuzariozę kłosów
- Bardzo wysoka odporność** na porastanie ziarna w kłosie
- Wysoka masa 1000 ziarniaków

Odporność na choroby

Rdza żółta	████
Rdza brunatna	██████████
Septorioza plew	██████████
Septorioza liści	██████████
Fuzarioza kłosów	██████████
Mączniak prawdziwy	████████████████
Choroby podstawy źdźbła	██████████

Stanowiska glebowe i obsada

na kompleks pszennożytny, na żytni nie jest zalecana

450-500 (ok. 180-230 kg)
(liczba kiełkujących ziaren na m²)

Nawożenie

Nawożenie azotowe

60-120 kg/ha
rozłożone na 2 dawki:
40-60% przedsiewnie
40-50 kg/ha w fazie strzelania w źdźbło

Nawożenie fosforowe

50-80 kg/ha P₂O₅

Nawożenie potasowe

40-100 kg/ha K₂O

Cechy jakościowe

Zawartość białka (%)	████████████████
Zawartość glutenu	████████████████
Gęstość ziarna w stanie zsypanym	████████████
Szkliwość ziarna	██████████
Wskaźnik sedymentacji SDS	████████████████
Wydajność mąki	██████████
Objętość chleba	██████████
Wodochłonność mąki	████████████████
Liczba opadania	██████████
Rozmiękczenie ciasta	██████████
Wyrównanie ziarna	████████████████



PERSONA

POŻĄDANA NA POLU



113% wzorca
(plon ziarna)



Ponad 14 ton ziarna
w dośw. COBORU



13,9%
zawartość białka

Potrzebujesz pomocy?

Skontaktuj się z naszymi doradcami!



Hodowla Roślin Smolice Sp. z o.o. Grupa IHAR
Smolice 146, 63-740 Kobylin, woj. wielkopolskie

tel. 65 548 24 20
e-mail: smolice@hrsmolice.pl
www.hrsmolice.pl



www.facebook.com/hrsmolice



YouTube

www.youtube.com/hrsmoliceTV