

UPRAWY JARE KWS

KATALOG ODMIAN 2025

BURAK CUKROWY

KUKURYDZA

SORGO

SŁONECZNIK

ZBOŻA

GROCH



SIEJEMY
PRZYSZŁOŚĆ
OD 1856

KWS



Spis treści

BURAK CUKROWY	
Dlaczego warto wybrać odmiany CR+?	4
BALANCIA KWS <small>nowość</small>	5
MAGDALENA KWS <small>nowość</small>	6
IDETTA KWS <small>nowość</small>	6
VIOLA KWS	7
ADORATA KWS <small>nowość</small>	8
DOLEROSA KWS	9
Technologia CONVISO SMART	10
SMART PERLA KWS	11
SMART LATORIA KWS	12
SMART MODENTA KWS <small>nowość</small>	13
SMART GLADIATA KWS	14
DAVORKA KWS	14
KUKURYDZA	
Przegląd odmian kukurydzy	16
KUKURYDZA NA ZIARNO	
KWS MARCOPOLO	17
GARANTIO	18
KWS EMPORIO	19
KWS NORENTO <small>nowość</small>	20
AMAVIT	21
ALMONDO	22
KWS PLUVIO <small>nowość</small>	23
KWS SALAMANDRA	24
KELTIKUS	24
KWS PRIVILIO <small>nowość</small>	25
KWS CAMILLO	26
KIDEMOS	27
NATAELO	27
KWS ALDO	28
CALIXTO	29
KOLETIS	30
PROMOCJA	30
KWS KASPERO <small>nowość</small>	31
KWS LEANDRO	32
DETERMINO	33
KWS HYPOLITO	34
KUKURYDZA UNIWERSALNA	
AMBROSINI	36
DAMARIO	36
KWS ADAMO <small>nowość</small>	37
AGRO POLIS	38
KWS JAIPUR	38
KWS KOLENDO <small>nowość</small>	39
KWS EDITO	40
RONALDINIO	41
Produkcja własnych pasz	41-43
KUKURYDZA NA KISZONKĘ	
QUALITO	44
AGROLUPO <small>nowość</small>	45
OMORPHIO <small>nowość</small>	46
ABSOLUTISSIMO	46
KWS MONUMENTO	47
KWS TEMISTO <small>nowość</small>	48
KWS ADAPTICO	49
KWS MINO	49
INOKULANTY	
KWS LACTOQUALITY	50
KWS LACTOSTABILITY	51
SORGO	
Wskazówki uprawowe	52
KWS FREYA	53
KWS FENIXUS	53
KWS KALLISTO <small>nowość</small>	54
KWS LUPUS	54
KWS RUBINUS <small>nowość</small>	55
SŁONECZNIK	
Wskazówki uprawowe	56
ARNETES SU	57
SUVEX SU	57
ŻYTO	
Dlaczego warto uprawiać żyto?	58
KWS ALLOCATOR F1	59
ARANTES	59
JĘCZMIEN	
Wskazówki uprawowe	60
KWS PREMIS <small>nowość</small>	61
KWS VERMONT	63
KWS FANTEX	63
PSZENICA	
Wskazówki uprawowe	64
KWS DORIUM A	65
KWS CARUSUM <small>nowość</small>	67
KWS CHAMSIN A	67
OWIES	
MAGELLAN	68
GROCH	
KAMELEON	69
Mieszanki poplonowe KWS Fit4NEXT	
RZEPAK N-FIX	72
BURAK	72
BIOMASA	73
Mapa Doradców	75

Legenda

Słownik skrótów

COBORU – Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych

PDO – Porejestrowe Doświadczalnictwo Odmianowe

CCA – doświadczenia rozpoznawcze, w których badane są odmiany ze Wspólnotowego Katalogu Odmian Roślin Rolniczych (CCA)

SDOO – Stacja Doświadczalna Oceny Odmian COBORU

ZDOO – Zakład Doświadczalny Oceny Odmian COBORU

BSA, UKSUP, UKZUZ – instytucje rejestrujące i badające odmiany w Niemczech, na Słowacji i w Czechach

BO – białko ogólne

Tolerancja/odporność w buraku cukrowym

RZ – odporność na rizomanię

CR – odporność na chwościka buraka

CR+ – podwyższona odporność na chwościka buraka

NT – tolerancja na mątwika burakowego/nicień

Typ ziarna

Flint – ziarno okrągłe

Flint-flint-dent – przewaga flint

Flint-dent – typ pośredni

Flint-dent-dent – przewaga dent

Dent – ziarno zębokształtne

ŚM – świeża masa

SM – sucha masa

Stanowisko




Słabe gleby – lekkie, okresowo suche, często mozaikowate, okresowo zbyt wilgotne

Zimne gleby – zwężłe, wolno ogrzewające się wiosną, okresowo zbyt wilgotne

Dry-down – oddawanie wody z ziarna przed zbiorem, tzw. dosychanie na pniu

Stay-green – przedłużona zieloność łodygi i liści, podczas gdy ziarno jest już dojrzałe

Obraz profilu – skala od 1 do 9:

-  to 1 – najniższa wartość
-  to 9 – najwyższa wartość
-  to 9! – wartość wybitna



Właściwy wybór na każdym polu



CR+

ZIELONE LIŚCIE, AŻ DO ZBIORU

NOWOŚĆ

BALANCIA KWS

RZ / CR+

KUP
ONLINE

Dlaczego warto wybrać odmiany CR+?

Chwościk buraka to trudny przeciwnik.

Odmiany CR+ zapewniają kontrolę nad chorobą.

Zalety:

- Spowolniony rozwój choroby. Opóźnione pojawienie się plamek chwościka.
- Mniejsza presja choroby.
- Stabilność plonowania oraz wysoka zawartość cukru niezależnie od presji choroby.
- Niezakłócony rozwój roślin buraka.

Idealny balans plonu i cukru

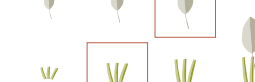
- Odmiana o podwyższonej odporności na chwościka buraka.
- Bardzo wysoki i stabilny plon cukru i korzeni.
- Głębokie osadzenie korzeni w glebie - małe straty przy zbiorze.
- Uprawa buraka cukrowego odmian CR+ pozwala zmniejszyć ilość zabiegów fungicydowych.

Pokrój odmiany

Kolor liści



Wielkość blaszki



Długość ogonków



Ustawienie rozety



Wystawienie główek



Termin zbioru

wczesny

średni

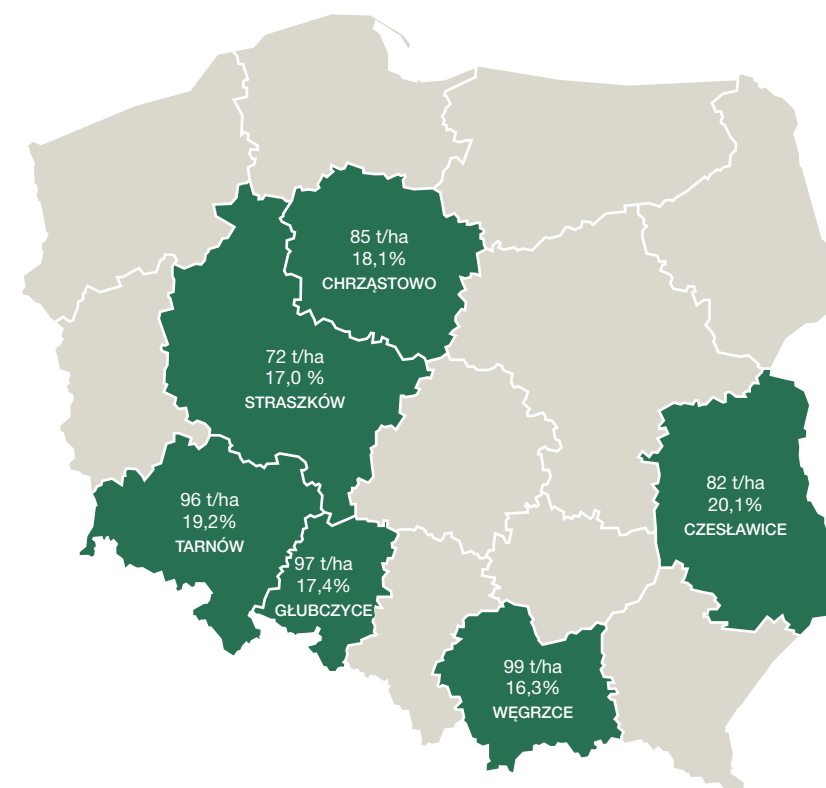
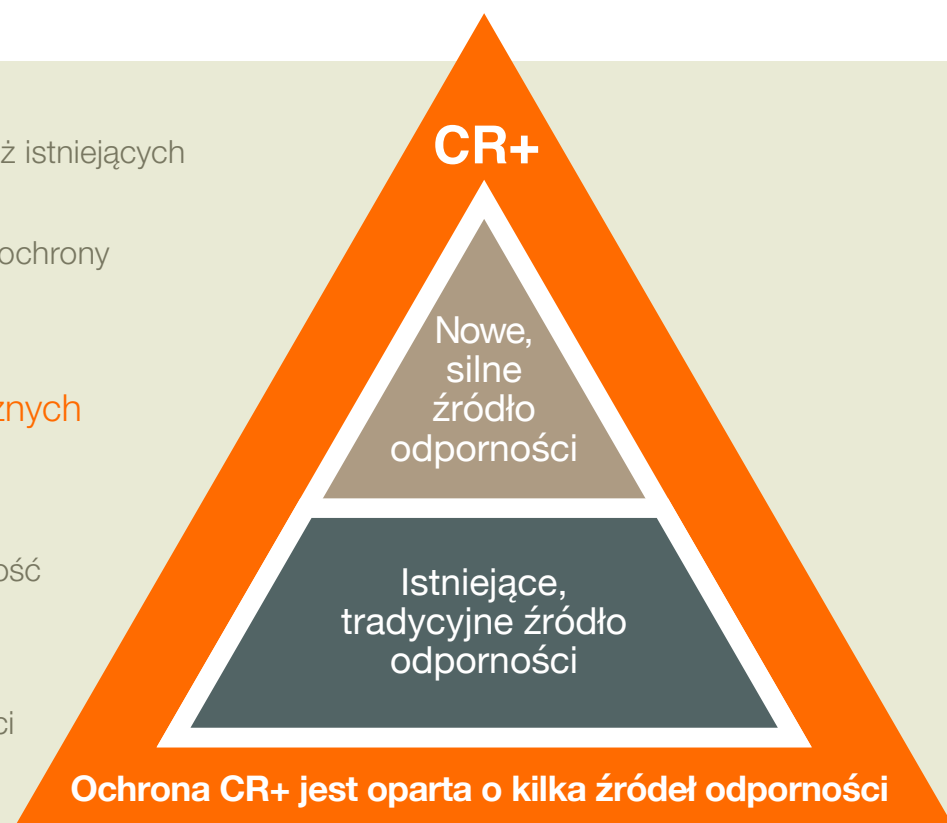
późny

Odmiany CR+ to połączenie już istniejących źródeł odporności z nowymi, zapewniające wyższy poziom ochrony przed chwościkiem buraka.

Korzyści zastosowania różnych źródeł odporności

Zwiększona skuteczność ochrony.

Wzmocnienie trwałości cechy.



Doświadczenia rejestrowe COBORU 2022-2023:

Plon korzeni (t/ha) / zawartość cukru (%) w określonych lokalizacjach.

Średnia ze wszystkich lokalizacji doświadczenia rejestrowego COBORU 2022-2023:

BALANCIA KWS

Plon cukru	Plon korzeni	Zawartość cukru
14,3 t/ha	90,2 t/ha	17,9%

NOWOŚĆ

MAGDALENA KWS

RZ / CR+

+

KUP ONLINE

Samo zdrowie

- Odmiana o podwyższonej odporności na chwościka buraka.
- Wysoki plon cukru 14,1 t.*
- Wysoki plon korzeni 90 t/ha.*
- Wysoka zawartość cukru 17,7% - powyżej średniej.

Termin zbioru		
wczesny	średni	późny

IDETTA KWS

RZ / CR+

NOWOŚĆ

+

KUP ONLINE

Nr 1 w plonie korzeni

- Najwyższy plon korzeni wśród odmian zarejestrowanych w 2024.
- Korzenie wyrównane kształtem – mniejsze zanieczyszczenie.
- Bardzo duży plon cukru 14,6 t/ha.*

Termin zbioru		
wczesny	średni	późny

*Źródło: Wyniki doświadczeń rejestrowych COBORU 2022-23

VIOLA KWS

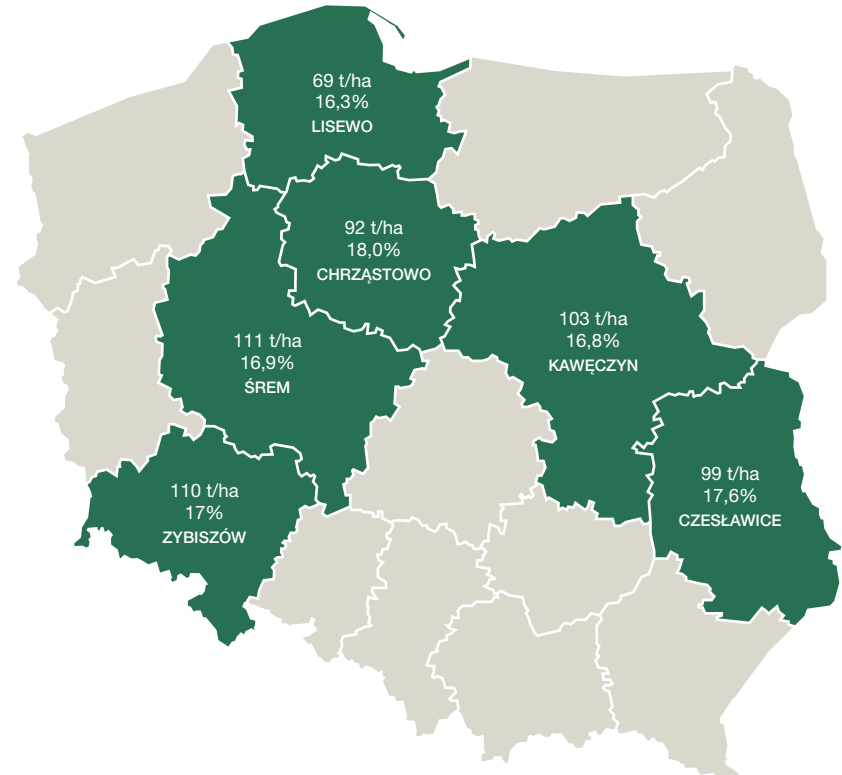
RZ / CR+

+

KUP ONLINE

Zielone liście aż do zbioru!

- Nr 2 w plonie cukru w doświadczeniach PDO COBORU 2023.
- Stabilne i wysokie plonowanie.
- Duże zainteresowanie plantatorów dzięki wynikom z pól produkcyjnych.
- Bardzo wysokie plony niezależnie od presji chwościka.
- Pozwala opóźnić i zmniejszyć ilość zabiegów fungicydowych.
- Odmiana w typie normalnym o zawartości cukru powyżej poziomu wzorca.



Pokrój odmiany	
Kolor liści	
Wielkość blaszki	
Długość ogonków	
Ustawienie rozety	
Wystawienie główek	
Termin zbioru	
wczesny	średni

Doświadczenia PDO COBORU 2023:

Plon korzeni (t/ha) / zawartość cukru (%) w określonych lokalizacjach.

Średnia ze wszystkich lokalizacji doświadczenia PDO COBORU 2023:

VIOLA KWS		
Plon cukru	Plon korzeni	Zawartość cukru
13,7 t/ha	89,5 t/ha	17,3%

Średnia ze wszystkich lokalizacji doświadczenia rejestrowego COBORU 2020-2021:

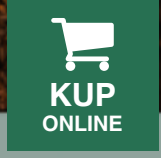
VIOLA KWS		
Plon cukru	Plon korzeni	Zawartość cukru
14,9 t/ha	98,3 t/ha	17,4%

NOWOŚĆ



ADORATA KWS

RZ / NT / CR+



DOLEROSA KWS

RZ / NT / CR+



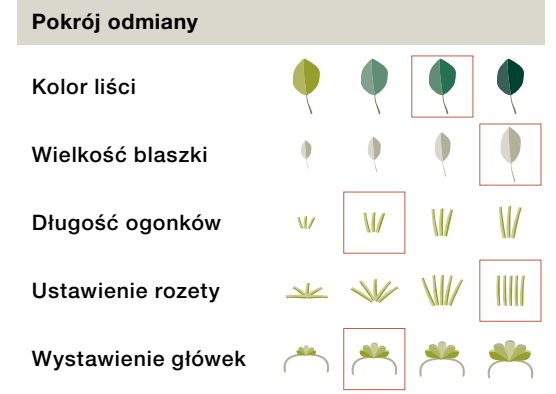
Adoruje zdrowym plonem

- Odmiana tolerancyjna na mątwika burakowego o podwyższonej odporności na chwościka buraka.
- Bardzo wysoki i stabilny plon cukru i korzeni.
- Wysoka zawartość cukru - powyżej średniej.
- Zdrowa, ciemnozielona rozeta liściowa.
- Zdrowa, ciemnozielona rozeta liściowa.

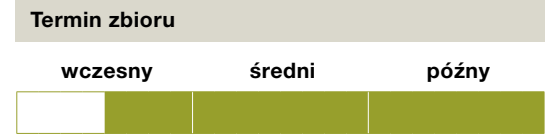
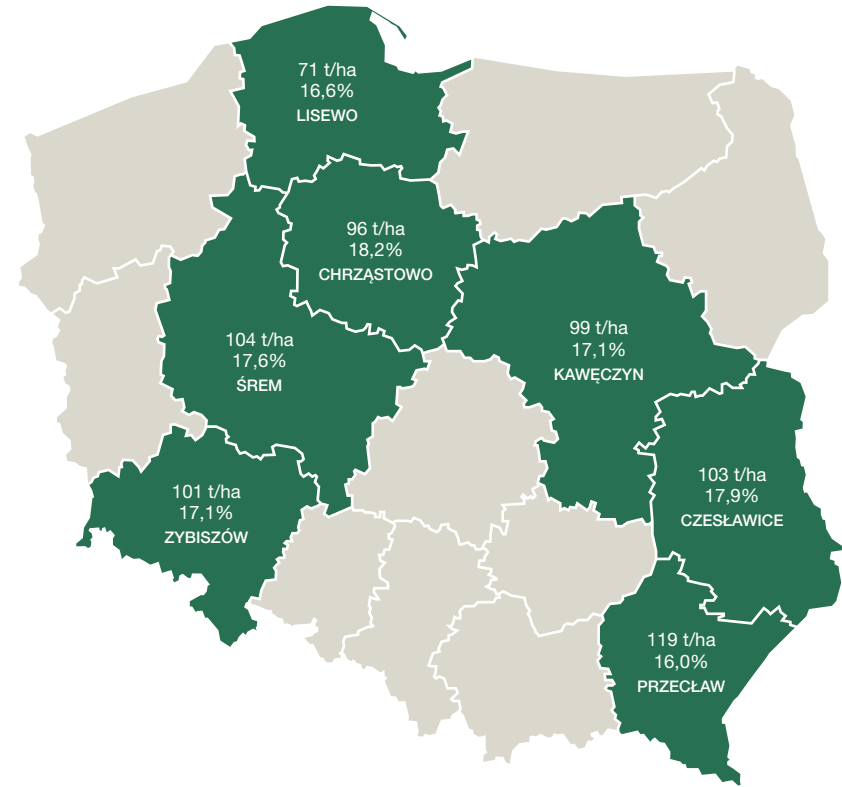
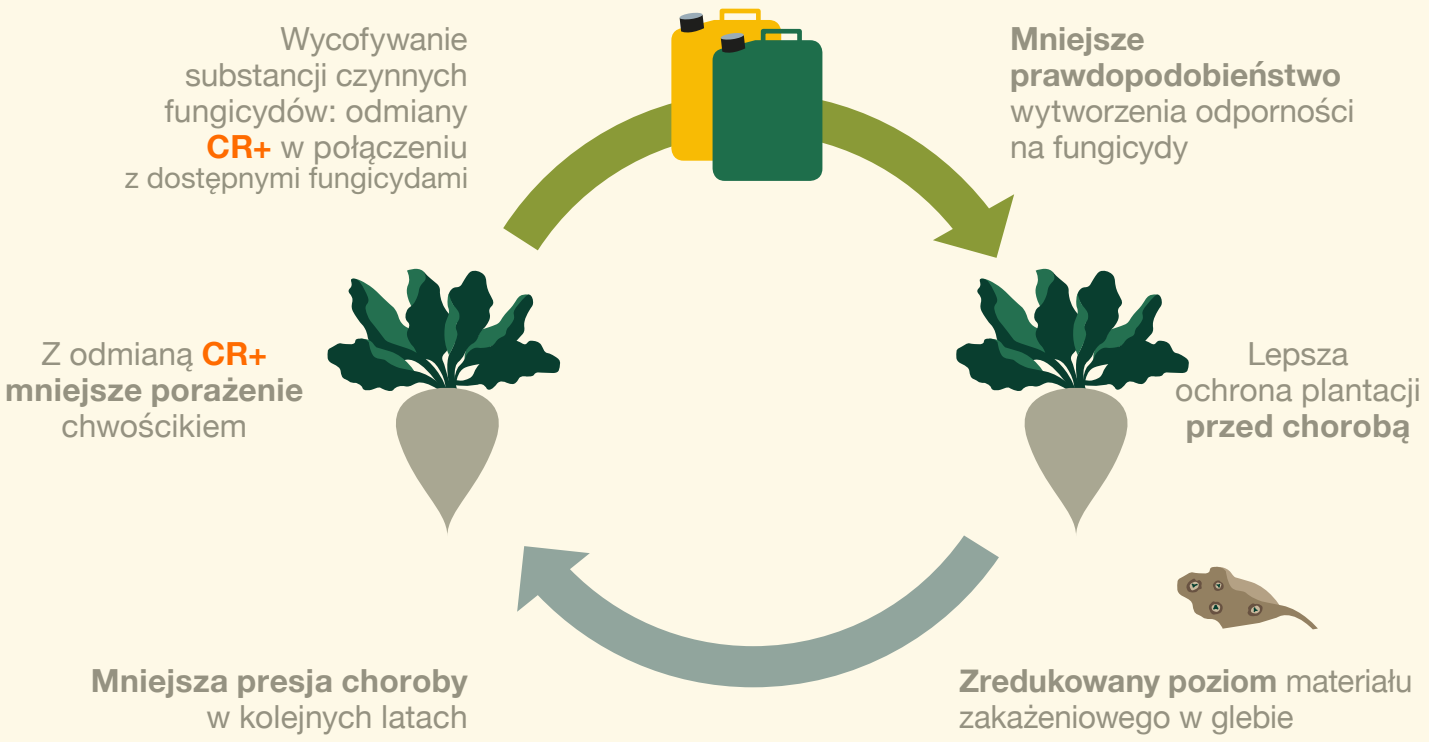


Nr 1 w PDO COBORU 2023

- Bardzo dobre wyniki plonowania zarówno w doświadczeniach PDO jak i prowadzonych przez przemysł cukrowniczy.
- Odmiana tolerancyjna na mątwika burakowego o podwyższonej odporności na chwościka buraka.
- Bardzo wysoki plon cukru niezależnie od presji chwościka buraka.
- Wysoka zawartość cukru oraz jakość przetwórcza.
- Uprawa buraka cukrowego odmian CR+ pozwala zmniejszyć ilość zabiegów fungicydowych.



Odmiany CR+ zapewniają większą ochronę przeciwko chwościkowi i pomagają zmniejszyć presję choroby w kolejnych sezonach.



Doświadczenia PDO COBORU 2023:

Plon korzeni (t/ha) / zawartość cukru (%) w określonych lokalizacjach.

Średnia ze wszystkich lokalizacji doświadczenia PDO COBORU 2023:

Nr 1 DOLEROSA KWS			
	Plon cukru	Plon korzeni	Zawartość cukru
	14,1 t/ha	90,3 t/ha	17,4%

Średnia ze wszystkich lokalizacji doświadczenia rejestrowego COBORU 2021-2022

DOLEROSA KWS			
	Plon cukru	Plon korzeni	Zawartość cukru
	14,8 t/ha	90,6 t/ha	18,2%



CONVISO®
SMART

SMART PERLA KWS

RZ / CR

KUP
ONLINE

CONVISO® SMART Bezwzględny dla chwastów, bezpieczny dla buraków

Powstały na drodze hodowli klasycznej

Tolerancyjne na herbicyd CONVISO® ONE

Najwyższe bezpieczeństwo upraw z CONVISO® ONE

Posiadają ten sam potencjał i cechy jak odmiany klasyczne

Pełny potencjał wydajności



Odmiany
SMART KWS



CONVISO® ONE

Szerokie spektrum zwalczanych chwastów

Zwalcza burakochwasty odmian klasycznych

Mniejsza liczba zabiegów

Może być mieszany z innymi herbicydami

Innowacyjne zwalczanie chwastów

Perłowa słodycz

- Zalecana do uprawy w technologii CONVISO® SMART.
- Duża odporność na chwościka buraka.
- Stabilne plonowanie.
- Wyrównane korzenie o małym udziale korzeni drobnych – niskie straty przy zbiorze.

Pokrój odmiany

Kolor liści



Wielkość blaszki



Długość ogonków



Ustawienie rozety



Wystawienie główek



Termin zbioru

wczesny

średni

późny



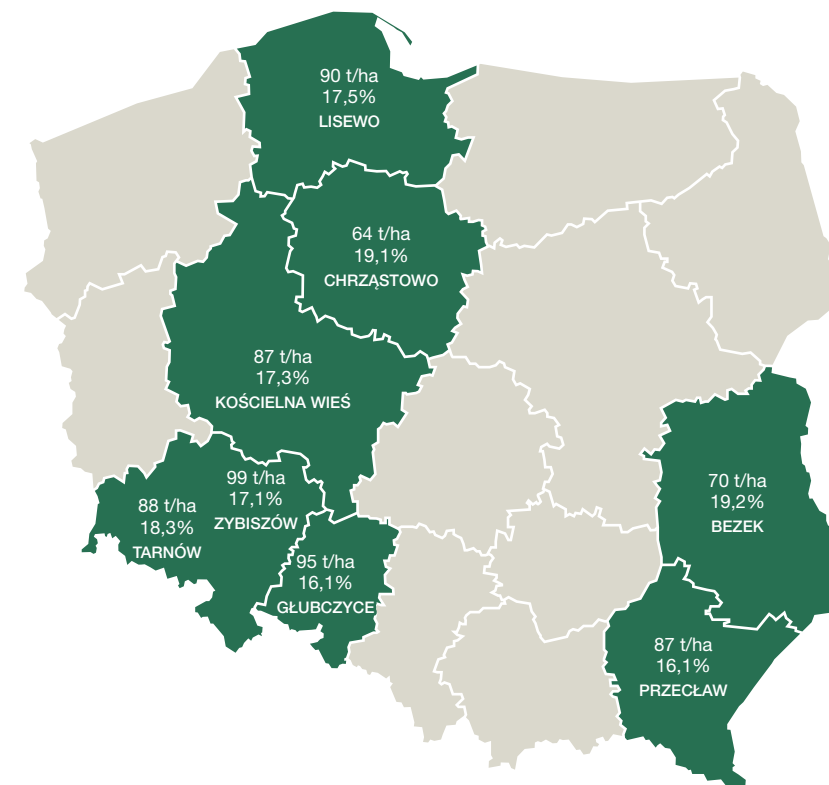
conviso®
SMART

MAM TĘ MOC

oszczędzać czas
na ochronę upraw
buraka cukrowego



Dowiedz się
więcej.



Doświadczenia rejestrowe COBORU 2020-2021:

Plon korzeni (t/ha) / zawartość cukru (%)
w określonych lokalizacjach.

Średnia ze wszystkich lokalizacji
doświadczenia rejestrowego
COBORU 2020-2021:

SMART PERLA KWS

Plon cukru	Plon korzeni	Zawartość cukru
13,3 t/ha	89,1 t/ha	17,0%

conviso®
SMART

NOWOŚĆ

conviso®
SMART

SMART LATORIA KWS

RZ / NT


**KUP
ONLINE**

SMART MODENTA KWS

RZ / NT / CR


**KUP
ONLINE**

Pełna ochrona

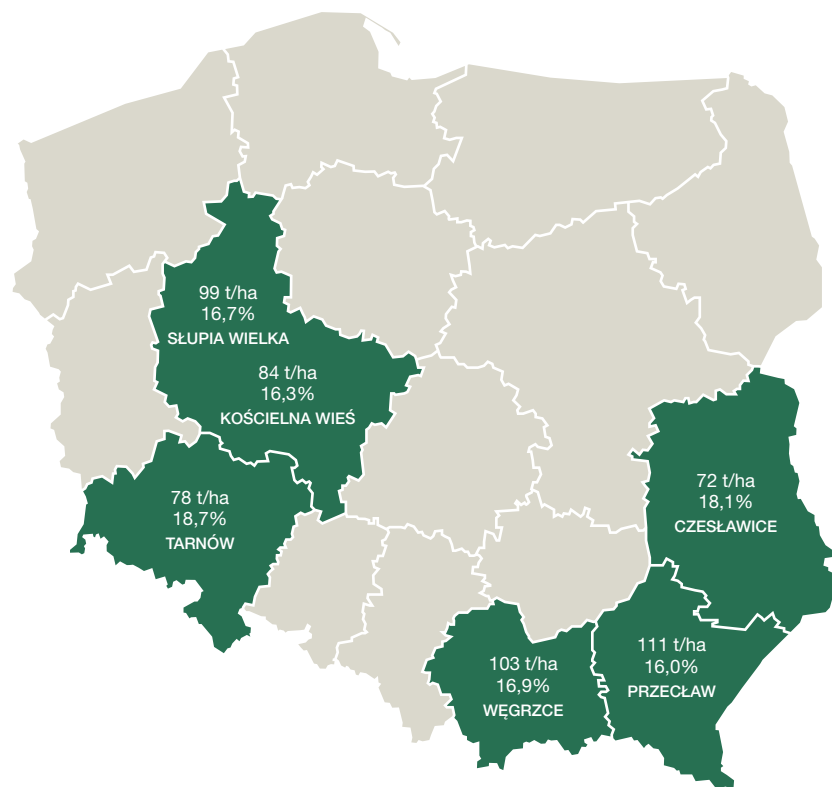
- Duży potencjał plonowania.
- Zalecana do uprawy w technologii CONVISO® SMART.
- Wyrównany kształt korzeni i równomierne wystawanie główek ułatwiające zbiór.
- Rekomendowana do profilaktycznego stosowania na stanowiskach zagrożonych nicieniami.
- Średnia odporność na chwościka buraka.

Pokrój odmiany			
Kolor liści			
Wielkość blaszki			
Długość ogonków			
Ustawienie rozety			
Wystawienie główek			
Termin zbioru			
wczesny	średni	późny	

Słodka i wygodna

- Wysoka zawartość i wydajność cukru.
- Niskie straty cukru w melasie.
- Rekomendowana do profilaktycznego stosowania na stanowiskach zagrożonych nicieniami.
- Duża odporność na chwościka buraka.
- Zalecana do uprawy w technologii CONVISO® SMART.

Pokrój odmiany			
Kolor liści			
Wielkość blaszki			
Długość ogonków			
Ustawienie rozety			
Wystawienie główek			
Termin zbioru			
wczesny	średni	późny	



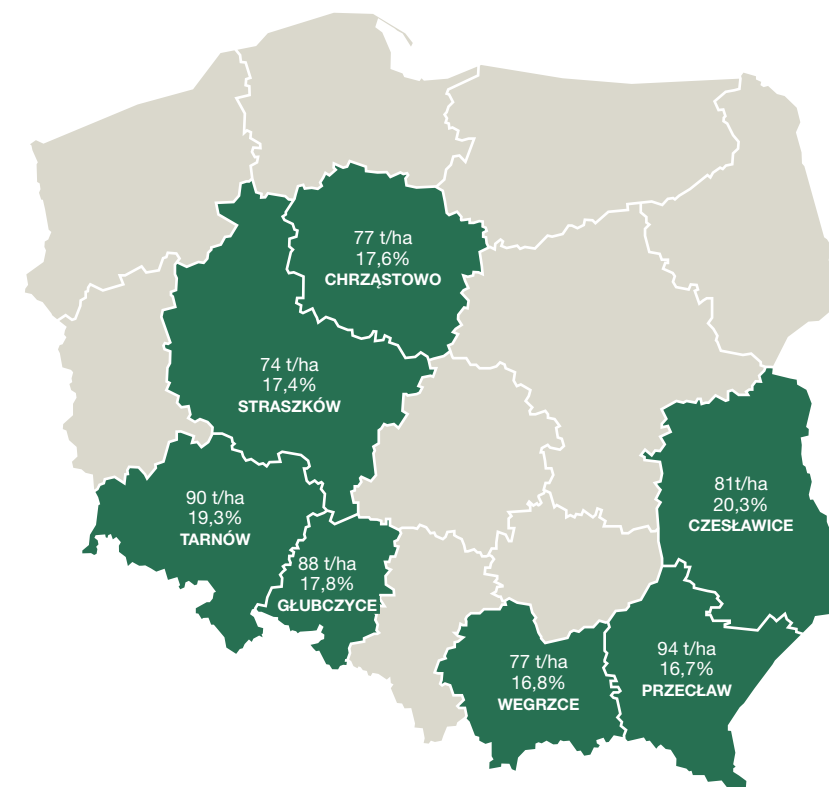
Doświadczenia rejestrowe COBORU 2019-2020:

Plon korzeni (t/ha) / zawartość cukru (%) w określonych lokalizacjach.

Średnia ze wszystkich lokalizacji doświadczenia rejestrowego COBORU 2019-2020:

SMART LATORIA KWS

Plon cukru	Plon korzeni	Zawartość cukru
12,8 t/ha	89,7 t/ha	16,5%



Doświadczenia rejestrowe COBORU 2022-2023:

Plon korzeni (t/ha) / zawartość cukru (%) w określonych lokalizacjach.

Średnia ze wszystkich lokalizacji doświadczenia rejestrowego COBORU 2022-2023:

SMART MODENTA KWS

Plon cukru	Plon korzeni	Zawartość cukru
13,3 t/ha	82,5 t/ha	18,0%



conviso
SMART



SMART GLADIATA KWS

RZ / CR

Zrównoważona i stabilna

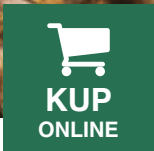
- Sprawdzona na polach produkcyjnych od 2019 r.
- Duża odporność na chwościka buraka.
- Zalecana do uprawy w technologii CONVISO® SMART.

Termin zbioru		
wczesny	średni	późny



DAVORKA KWS

RZ



Plonotwórcza siła

- Bardzo wysoki plon cukru.
- Wysoki plon korzeni.
- Niskie straty w melasie.
- W badaniach rejestracyjnych COBORU 2022 odmiana uzyskała wyniki: plon cukru: 14,1 t/ha, plon korzeni: 92,5 t/ha i zawartość cukru: 17,2%.

Termin zbioru		
wczesny	średni	późny

NASIONA BURAKA CUKROWEGO

ZAMÓW ONLINE

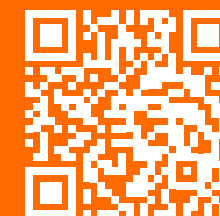
I SKORZYSTAJ Z PROGRAMU WSPARCIA
KWS POLE+



KUP TERAZ!



DOWIEDZ SIĘ
WIĘCEJ O
KWS POLE+



PRZEGLĄD ODMIAN KUKURYDZY KWS

ODMIANA	WCZESNOŚĆ LICZBA FAO	PRZYDATNOŚĆ			ZALECANA OBSADA PRZY ZAOPATRZENIU W WODĘ (tys. roślin/ha)		
		ZIARNO	KISZONKA	STAY- GREEN	SŁABE	ŚREDNIE	DOBRE
KWS MARCOPOLLO	160-210 DD+	9	7	7	75-80	85-90	90-95
GARANTIO	190-220 DD+	9	8	8	70-75	80-85	90-100
KWS EMPORIO	180-230 DD+	9	7	6	70-75	80-85	90-100
KWS NORENTA	220-230	9	8	7	75-80	85-90	90-95
AMAVIT	220	9	7	9	75-80	85-90	90-100
ALMONDO	230	9	8	9	70-75	80-85	90-100
KWS PLUVIO <small>nowość</small>	230	8	8	9	75-80	85-90	90-95
KWS SALAMANDRA	230	8	8	9	70-75	80-85	90-100
KELTIKUS	250	8	3	7	65-70	75-80	85-90
KWS CAMILLO	250	9	6	7	65-70	75-80	85-90
KWS PRIVILIO <small>nowość</small>	240	9	4	5	70-75	80-85	85-90
KIDEMOS	260	8	3	5	65-70	75-80	85-90
NATAELO	260	9	7	8	70-75	80-85	85-90
KWS ALDO	260	9	7	9	65-70	75-80	85-90
CALIXTO	260	9	5	8	65-70	75-80	85-90
KOLETIS	270	8	5	7	65-70	75-80	85-90
KWS KASPERO <small>nowość</small>	270	9	5	7	65-70	75-80	85-90
KWS LEANDRO	280	9	7	5	60-65	75-85	80-90
DETERMINO	290	9	5	8	70-75	75-80	75-85
KWS HYPOLITO	300	9	6	7	65-70	75-80	80-85
AMBROSINI	220	7	7	8	70-75	80-85	90-100
DAMARIO	230	8	8	9	75-80	85-90	90-95
KWS ADAMO <small>nowość</small>	230-240	8	8	7	75-80	85-90	90-95
AGRO POLIS	230-240	7	9	9	75-80	85-90	90-100
KWS JAIPUR	240	8	8	9	75-80	85-90	90-100
KWS KOLENDO <small>nowość</small>	230-240	8	8	9	75-80	85-90	90-95
KWS EDITIO	240-250	9	9	6	70-75	80-85	90-100
RONALDINIO	260	9	5	9	75-80	85-90	90-100
QUALITO	230	8	9	8	70-75	80-85	90-100
AGROLUPO <small>nowość</small>	250	7	9	9	75-80	85-90	90-95
OMORPHIO <small>nowość</small>	250	6	9	8	75-80	85-90	90-95
ABSOLUTISSIMO	250-260	6	9	9	70-75	80-85	90-100
KWS MONUMENTO	260	5	9	9	70-75	80-85	90-100
KWS TEMISTO <small>nowość</small>	260	5	9	9	75-80	85-90	90-95
KWS ADAPTICO	260-270	6	9	9	70-75	80-85	90-100
KWS MINO	270	6	9	9	70-75	80-85	90-100



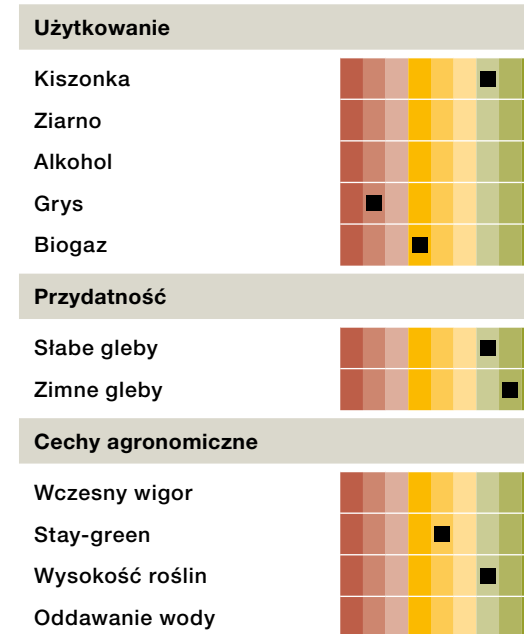
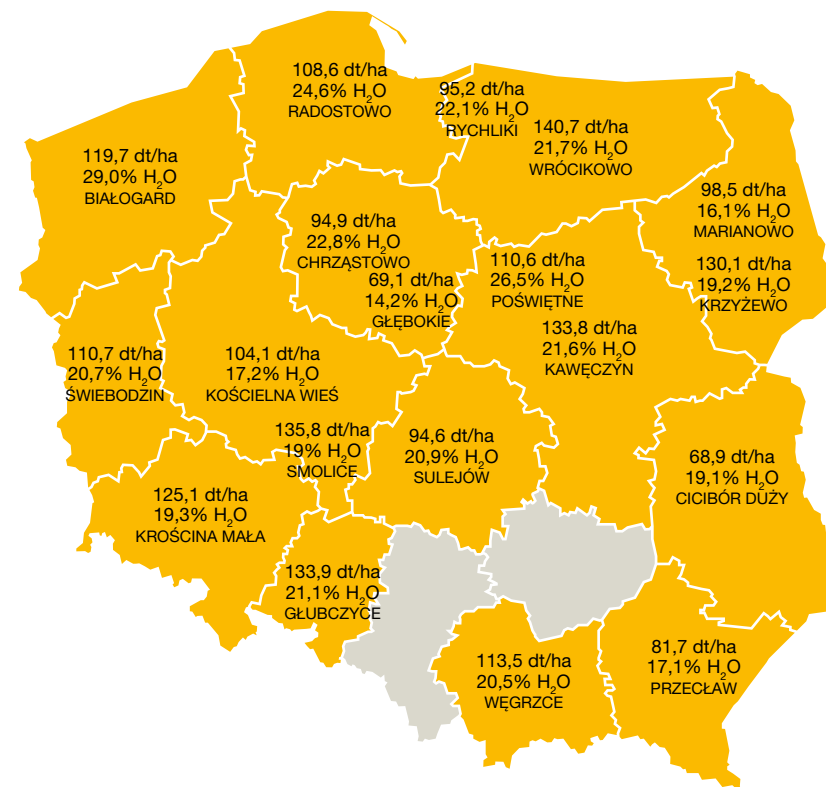
KWS MARCOPOLLO

FAO 160-210

Rejestracja: PL 2023
Typ odmiany: mieszańiec pojedynczy
Typ ziarna: flint-dent

ODKRYJ NA NOWO wczesną kukurydzę

- Wyjątkowa wczesność i tempo dosychania ziarna na polu – **technologia DryDown+**.
- W doświadczeniach rejestrowych ziarno nawet o 6,7% suchsze od wzorca (średnio o 3,6%).
- Wyjątkowy dla tej klasy wczesności potencjał plonowania: średni plon w doświadczeniach rejestrowych 126,1 dt suchego ziarna – 104% wzorca.
- Bardzo dobry wczesny wigor (8,6°/9), odmiana nadaje się do opóźnionych siewów oraz uprawy na glebach silnie uwilgotnionych.



Doświadczenia porejestrowe COBORU 2023:

Plon (dt/ha) / wilgotność (% H₂O) ziarna w czasie zbioru w lokalizacjach.

KWS MARCOPOLLO

108,5 dt/ha (98% wzorca) / 20,7% H₂O



GARANTIO

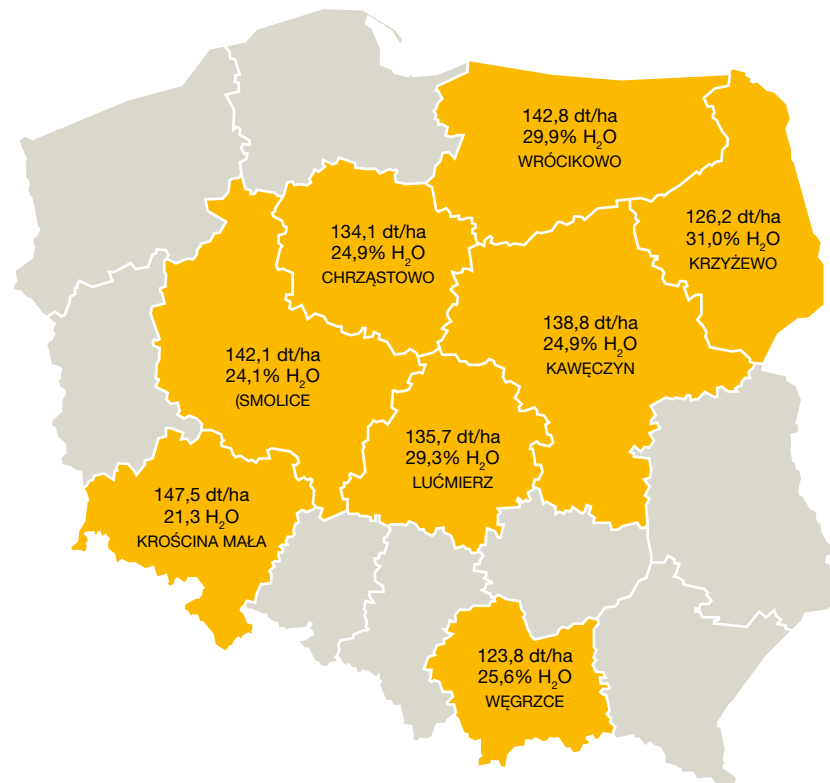
FAO 190-220

Rejestracja: PL 2022
 Typ odmiany: mieszaniec trójliniowy
 Typ ziarna: flint-dent

Wczesna odmiana na trudne warunki

- Wyjątkowo wysoki plon ziarna (+7,3 dt/ha w stosunku do wzorca w doświadczeniach rejestrowych COBORU).
- Połączenie **technologii DryDown+** oraz zdolności adaptacyjnych.
- Dobrze znosi okresowe susze i uprawę na mozaikach.
- Doskonały rozwój początkowy.
- Silny efekt stay-green.

Użytkowanie	
Kiszonka	
Ziarno	
Alkohol	
Grys	
Biogaz	
Przydatność	
Słabe gleby	
Zimne gleby	
Cechy agronomiczne	
Wczesny wigor	
Stay-green	
Wysokość roślin	
Oddawanie wody	



Doświadczenia rejestrowe COBORU 2020-2021:

Plon (dt/ha) / wilgotność (% H₂O) ziarna w czasie zbioru w lokalizacjach.

GARANTIO

136,4 dt/ha (106% wzorca) / 26,2% H₂O



KWS EMPORIO

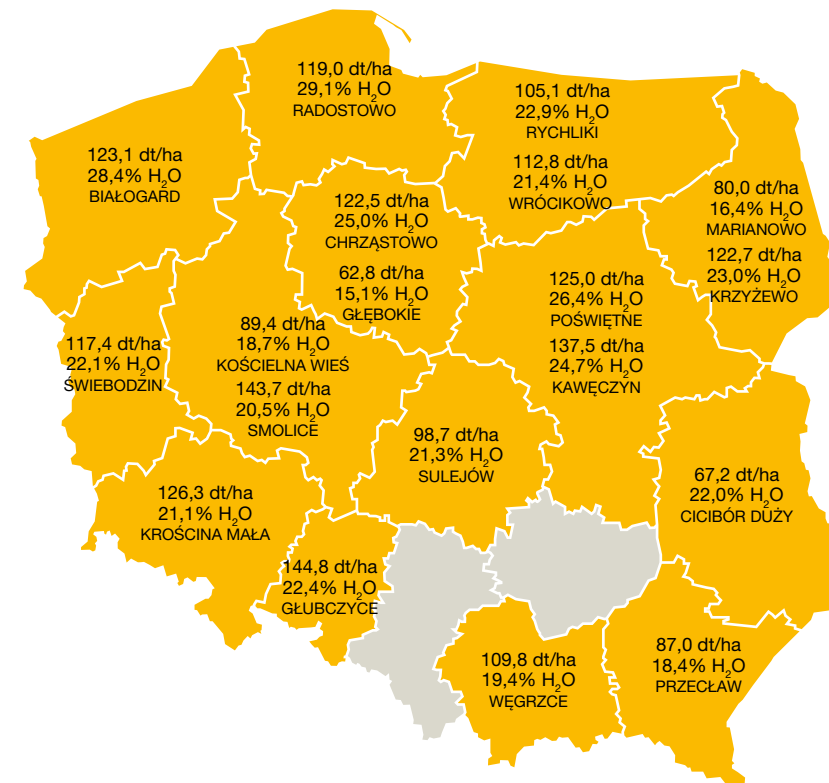
FAO 180-230

Rejestracja: PL 2023
 Typ odmiany: mieszaniec pojedynczy
 Typ ziarna: flint-dent

Wejść na wyższy poziom plonowania

- Rekordowo wysoki plon ziarna (+16,1 dt/ha w porównaniu z wzorcem w doświadczeniach rejestrowych COBORU).
- Technologia DryDown+**.
- Równomierne dojrzewanie roślin i ziarna w kolbach.
- Szybki rozwój początkowy.
- Bardzo dobra zdrowotność roślin oraz ziarna pod względem porażenia *Fusarium ssp.* i głównie kukurydzy (*Ustilago maydis*).

Użytkowanie	
Kiszonka	
Ziarno	
Alkohol	
Grys	
Biogaz	
Przydatność	
Słabe gleby	
Zimne gleby	
Cechy agronomiczne	
Wczesny wigor	
Stay-green	
Wysokość roślin	
Oddawanie wody	



Doświadczenia porejestrowe COBORU 2023:

Plon (dt/ha) / wilgotność (% H₂O) ziarna w czasie zbioru w lokalizacjach.

KWS EMPORIO

110,2 dt/ha (100% wzorca) / 22,0% H₂O

NOWOŚĆ

KWS NORENTO

FAO 220-230

Rejestracja: PL 2024
 Typ odmiany: mieszaniec trójliniowy
 Typ ziarna: flint-dent

AMAVIT

FAO 220

Rejestracja: PL 2019
 Typ odmiany: mieszaniec pojedynczy
 Typ ziarna: flint-dent

Król słabych gleb

- Wczesna odmiana uniwersalna.
- Doskonała adaptacja do wszystkich typów gleb.
- Silny wigor początkowy i dobra tolerancja na wiosenne chłody.
- Wysokie rośliny o bardzo silnym systemie korzeniowym.
- Niskie porażenie przez choroby łodyg i ziarna.
- Wysokie i stabilne rośliny o dobrej tolerancji na wyleganie.

Użytkowanie	
Kiszonka	■
Ziarno	■
Alkohol	■
Grys	■
Biogaz	■
Przydatność	
Słabe gleby	■
Zimne gleby	■
Cechy agronomiczne	
Wczesny wigor	■
Stay-green	■
Wysokość roślin	■
Oddawanie wody	■



Doświadczenia rejestrowe COBORU 2022-2023:

Plon (dt/ha) / zawartość suchej masy (%) w czasie zbioru w lokalizacjach.

KWS NORENTO

182,7 dt/ha (101% wzorca) / 34,2% SM

Drapieżny łowca rekordów

- Nr 1 w doświadczeniach rejestrowych w latach 2017-2018 i porejestrowych w 2021 w grupie wczesnej.
- Tolerancja na okresowe susze.
- Szybkie oddawanie wody w końcowej fazie dojrzewania.
- Wysokoenergetyczna kiszonka.
- Rozbudowany system korzeniowy umożliwia pobranie wody i składników pokarmowych z głębszych warstw profilu glebowego – **CLIMACONTROL³**

Użytkowanie	
Kiszonka	■
Ziarno	■
Alkohol	■
Grys	■
Biogaz	■
Przydatność	
Słabe gleby	■
Zimne gleby	■
Cechy agronomiczne	
Wczesny wigor	■
Stay-green	■
Wysokość roślin	■
Oddawanie wody	■

DryDown+

Dry-down, czyli dosychanie ziarna. Szybkie tempo oddawania wody do tej pory zarezerwowane było dla późnych odmian dentowych.

Nasze odmiany **DD+** mogą być zbierane już na przełomie sierpnia i września lub przy wilgotności około 20% w zwyczajowych terminach żniw.

Połączenie najlepszych cech odmian flint i dent pozwoliło na **zwiększenie potencjału plonowania**.

W efekcie uzyskujemy plony na poziomie odmian średnio wczesnych, czy nawet średnio późnych gotowe do zbioru we wcześniejszym terminie.

Przy wyborze odmiany **DryDown+** należy zwracać uwagę zarówno na liczbę FAO, jak i wysokość plonu.

Odmiany wczesne charakteryzują się wyższym plonem niż tradycyjne odmiany o takiej samej liczbie FAO (wczesność), np. KWS Marcopolo FAO 160-210 – pierwsza z tych liczb określa wczesność odmiany, druga natomiast potencjał plonotwórczy.



KWS SALAMANDRA

FAO 230

Rejestracja: PL 2018
Typ odmiany: mieszaniec pojedynczy
Typ ziarna: flint-dent

POTĘGA PŁONU wczesnej kiszonki i ziarna

- Rekordowe plony ziarna w doświadczeniach rejestrowych i porejestrowych COBORU (nr 1 w PDO 2020).
- Dobra adaptacja do trudnych stanowisk.
- Tolerancja na niedobór wody w czasie kwitnienia.
- Najwyżej plonująca kukurydza na kiszonkę w grupie odmian wczesnych (224,2 dt/ha w latach 2016-2020).
- Wyraźny efekt stay-green.

Użytkowanie	
Kiszonka	■
Ziarno	■
Alkohol	■
Grys	■
Biogaz	■
Przydatność	
Słabe gleby	■
Zimne gleby	■
Cechy agronomiczne	
Wczesny wigor	■
Stay-green	■
Wysokość roślin	■
Oddawanie wody	■

KWS PRIVILIO

FAO 240

Rejestracja: PL spodziewana 2025
Typ odmiany: mieszaniec pojedynczy
Typ ziarna: dent

Wysoki potencjał

- Wysoki plon potwierdzony w doświadczeniach ziarnowych KWS oraz rejestrowych COBORU.
- Wysoka zdrowotność pod kątem porażenia roślin i ziarna przez *Fusarium ssp.* i *Ustilago maydis*.
- Odmiana dentowa do wysiewu w dobrze ogrzane gleby. Toleruje stanowiska słabsze.
- Stay green przeciętny, ziarno dojrzewa równomiernie z rośliną.

Użytkowanie	
Kiszonka	■
Ziarno	■
Alkohol	■
Grys	■
Biogaz	■
Przydatność	
Słabe gleby	■
Zimne gleby	■
Cechy agronomiczne	
Wczesny wigor	■
Stay-green	■
Wysokość roślin	■
Oddawanie wody	■

KELTIKUS

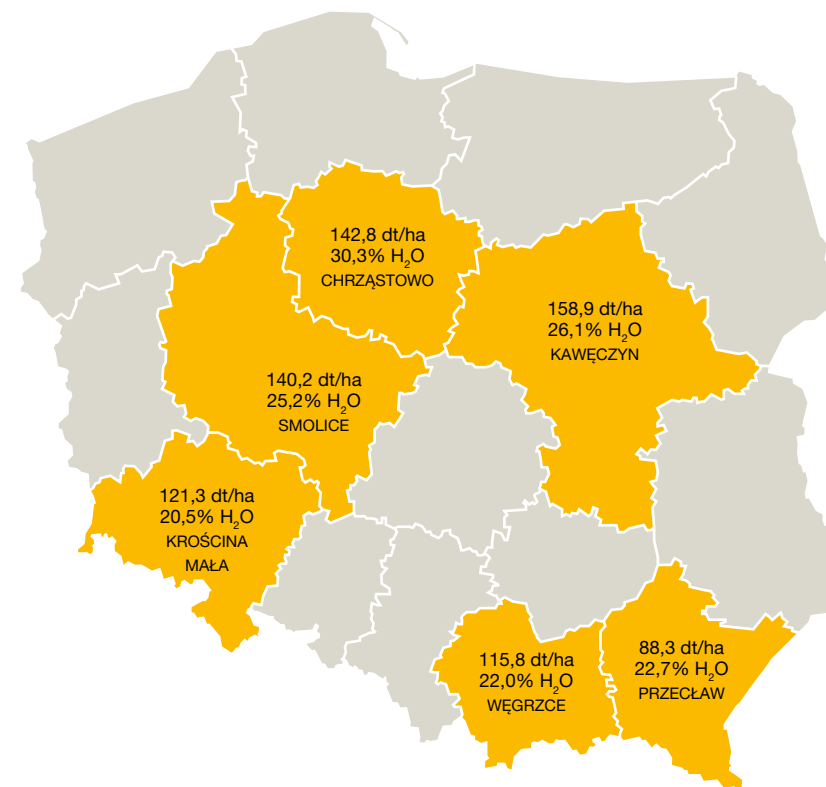
FAO 250

Rejestracja: PL 2017
Typ odmiany: mieszaniec pojedynczy
Typ ziarna: dent

Średnio wczesny dent: plon i dosychanie ziarna

- Wysoki potencjał potwierdzony w doświadczeniach i praktyce rolniczej w różnych sezonach.
- Szybkie oddawanie wody z ziarna przed zbiorem.
- Doskonała adaptacja do słabszych stanowisk, należy wysiewać w dobrze ogrzane gleby.
- Wysoka zdrowotność pod kątem porażenia ziarna przez *Fusarium ssp.*

Użytkowanie	
Kiszonka	■
Ziarno	■
Alkohol	■
Grys	■
Biogaz	■
Przydatność	
Słabe gleby	■
Zimne gleby	■
Cechy agronomiczne	
Wczesny wigor	■
Stay-green	■
Wysokość roślin	■
Oddawanie wody	■



Doświadczenia rejestrowe COBORU 2023:

Plon (dt/ha) / wilgotność (% H₂O) ziarna w czasie zbioru w lokalizacjach.

KWS PRIVILIO

127,9 dt/ha (102% wzorca) / 24,5 % H₂O

KWS CAMILLO

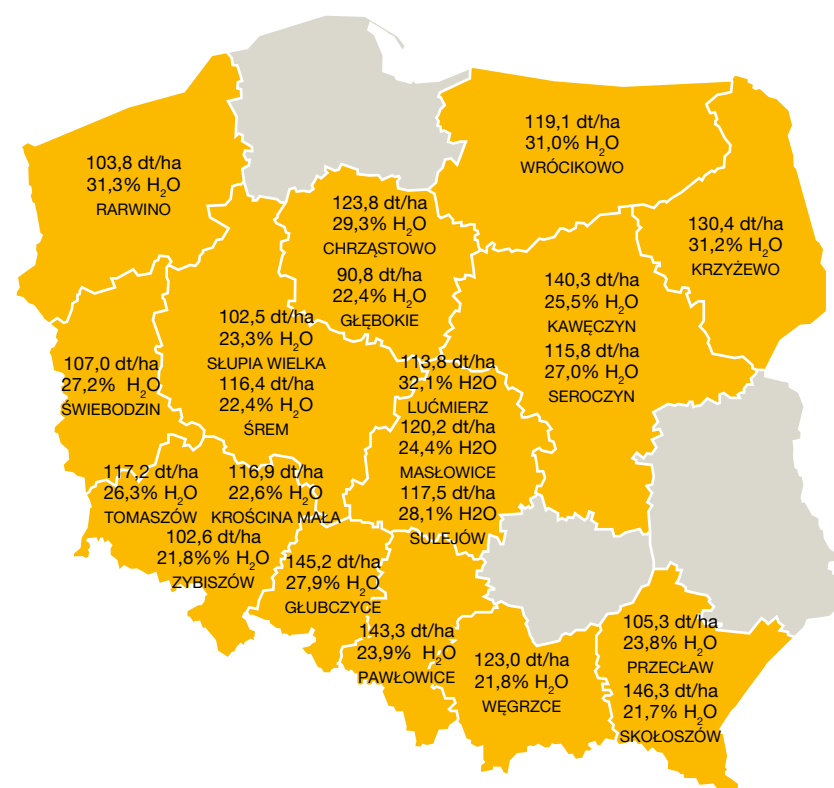
FAO 250

Rejestracja: PL 2022
 Typ odmiany: mieszaniec pojedynczy
 Typ ziarna: dent

Stabilność w każdym calu

- Wysoka tolerancja na okresowe niedobory wody.
- Wyjątkowa stabilność plonowania potwierdzona w doświadczeniach rejestrowych COBORU (2020-2021).
- Wysoka zdrowotność pod kątem porażenia roślin i ziarna przez *Fusarium ssp.*
- Średniowysokie rośliny o sztywnych łodygach - 96% roślin stojących do zbioru (doświadczenia rejestrowe COBORU).

Użytkowanie	
Kiszonka	
Ziarno	
Alkohol	
Grys	
Biogaz	
Przydatność	
Słabe gleby	
Zimne gleby	
Cechy agronomiczne	
Wczesny wigor	
Stay-green	
Wysokość roślin	
Oddawanie wody	



Doświadczenia porejestrowe COBORU 2022-2023:

Plon (dt/ha) / wilgotność (% H₂O) ziarna w czasie zbioru w poszczególnych lokalizacjach.

KWS CAMILLO

120,7 dt/ha (103% wzorca) / 25,7% H₂O



KIDEMOS

FAO 260

Rejestracja: PL 2019
 Typ odmiany: mieszaniec pojedynczy
 Typ ziarna: dent

Wielokrotny rekordzista plonu

- Nr 1 w doświadczeniach rejestrowych COBORU 2017-2018 (107% wzorca, +8,6 dt/ha).
- Wyjątkowa stabilność wysokiego plonu w różnych sezonach 2017-2020.
- W suchym i upalnym 2019 r. plon na poziomie 14,4-17,6 t/ha suchego ziarna.
- Wysoki poziom plonowania w zimnym 2020 r. praktycznie w każdym rejonie kraju.
- CLIMACONTROL³**

Użytkowanie	
Kiszonka	
Ziarno	
Alkohol	
Grys	
Biogaz	
Przydatność	
Słabe gleby	
Zimne gleby	
Cechy agronomiczne	
Wczesny wigor	
Stay-green	
Wysokość roślin	
Oddawanie wody	

NATAELO

FAO 260

Rejestracja: EU 2023
 Typ odmiany: mieszaniec pojedynczy
 Typ ziarna: dent

Średnio późny dent dla wymagających

- Doskonałe zdolności adaptacyjne - możliwość uprawy na mozaikach i glebach piaszczystych.
- Zdrowe ziarno o wysokim MTZ i dobrym tempie oddawania wody.
- Wysoki potencjał plonowania potwierdzony w doświadczeniach własnych KWS.
- Średniowysokie rośliny dojrzewające równomiernie z ziarnem.

Użytkowanie	
Kiszonka	
Ziarno	
Alkohol	
Grys	
Biogaz	
Przydatność	
Słabe gleby	
Zimne gleby	
Cechy agronomiczne	
Wczesny wigor	
Stay-green	
Wysokość roślin	
Oddawanie wody	



KWS ALDO

FAO 260

Rejestracja: EU 2021
 Typ odmiany: mieszaniec pojedynczy
 Typ ziarna: dent



CALIXTO

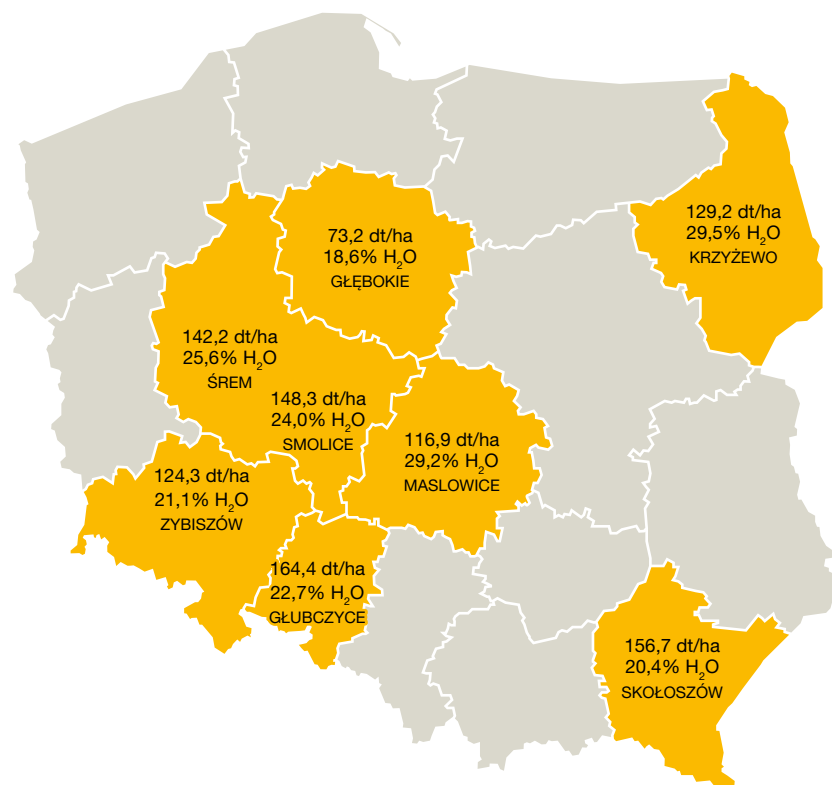
FAO 260

Rejestracja: EU 2022
 Typ odmiany: mieszaniec pojedynczy
 Typ ziarna: dent

Piękne, wyrównane kolby

- Dent na stanowiska słabe, dobre i średnie.
- Zdrowe ziarno o wysokim MTZ i dobrym tempie oddawania wody.
- Wysoki potencjał plonowania – średnio 13,9 t/ha suchego ziarna z hektara (doświadczenia COBORU 2020-2021).
- Średniowysokie rośliny dojrzewające równomiernie z ziarnem.
- Silny stay-green.
- Dobry wigor początkowy.

Użytkowanie	
Kiszonka	
Ziarno	
Alkohol	
Grys	
Biogaz	
Przydatność	
Słabe gleby	
Zimne gleby	
Cechy agronomiczne	
Wczesny wigor	
Stay-green	
Wysokość roślin	
Oddawanie wody	



Doświadczenia rozpoznawcze COBORU 2023:

Plon (dt/ha) / wilgotność (% H₂O) ziarna w czasie zbioru w poszczególnych lokalizacjach.

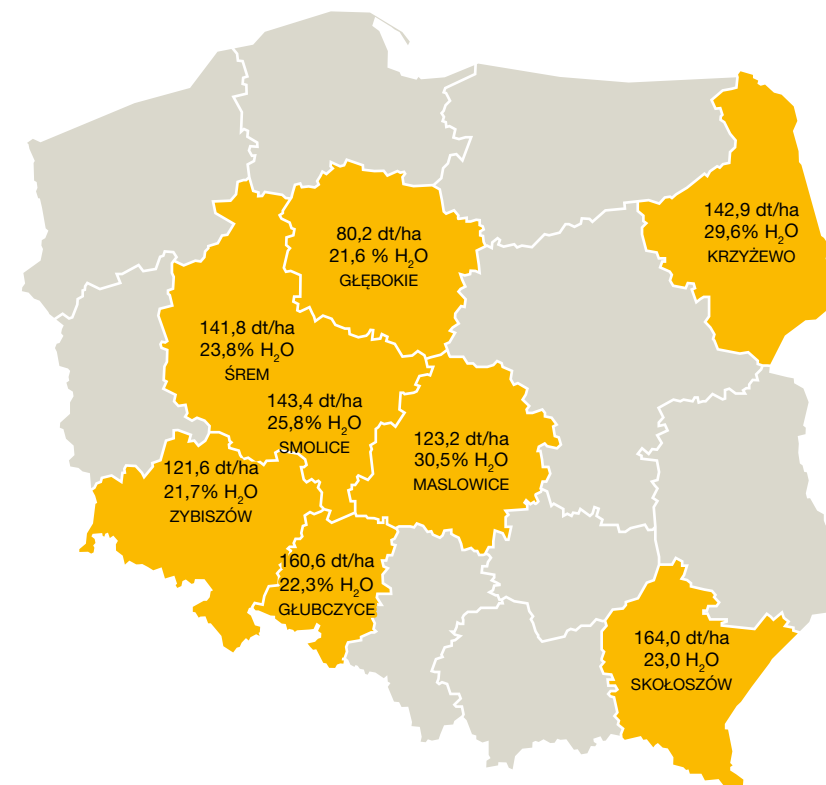
KWS ALDO

131,9 dt/ha (105% wzorca) / 23,9% H₂O

Dent na słabe gleby

- Nr 1 w plonie ziarna COBORU 2023.
- Doskonałe zdolności adaptacyjne – możliwość uprawy na mozaikach i glebach piaszczystych.
- Dobre tempo rozwoju początkowego.
- Wysoka wydajność bioetanolu (42,25 dm³/100 kg ziarna).
- Zdrowe rośliny o mocnym systemie korzeniowym.
- Bardzo mała podatność na *Fusarium ssp.* kolb i łodyg.

Użytkowanie	
Kiszonka	
Ziarno	
Alkohol	
Grys	
Biogaz	
Przydatność	
Słabe gleby	
Zimne gleby	
Cechy agronomiczne	
Wczesny wigor	
Stay-green	
Wysokość roślin	
Oddawanie wody	



Doświadczenia rozpoznawcze COBORU 2023:

Plon (dt/ha) / wilgotność (% H₂O) ziarna w czasie zbioru w poszczególnych lokalizacjach.

CALIXTO

134,7 dt/ha (107% wzorca) / 24,8% H₂O

NR 1

PLON ZIARNA (CCA 2023)



KOLETIS

FAO 270

Rejestracja: EU 2017
 Typ odmiany: mieszaniec pojedynczy
 Typ ziarna: dent



KWS KASPERO

FAO 270

Rejestracja: PL spodziewana 2025
 Typ odmiany: mieszaniec pojedynczy
 Typ ziarna: dent

Rekordowe plony ziarna i doskonały start wiosną

- Sprawdzona w trudnym wieloleciu (2018-2019 lata suche, 2020 rok zimny).
- Wysoka zdrowotność roślin i ziarna.
- Ziarno w typie dent dobrze oddaje wodę.
- Polecana w rejonie Polski Centralnej i Południowej.
- Odmiana **PLUS4GRAIN**

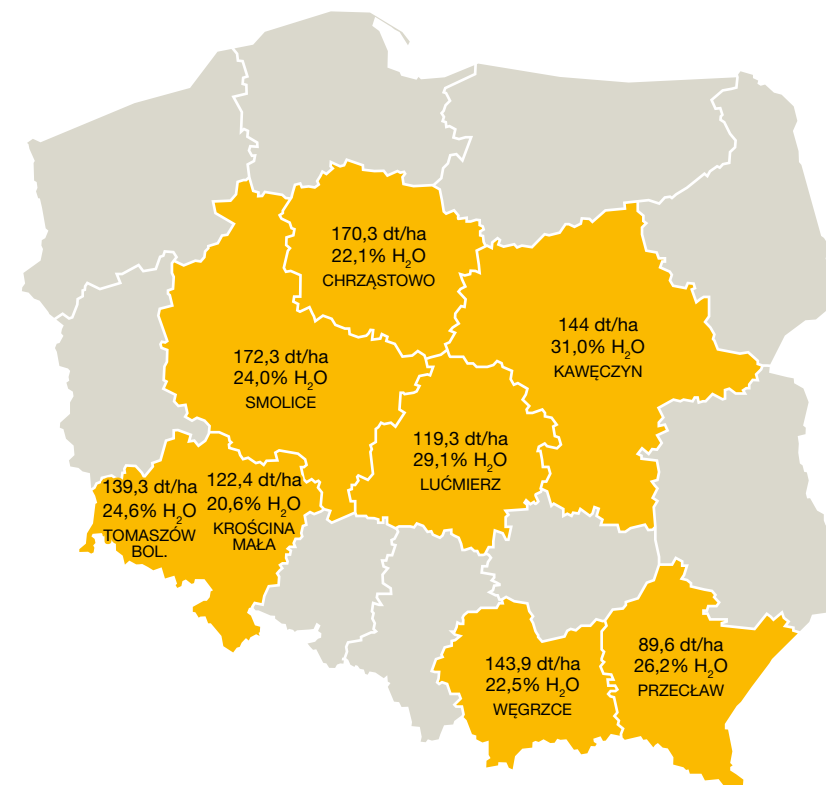
Użytkowanie	
Kiszonka	
Ziarno	
Alkohol	
Grys	
Biogaz	
Przydatność	
Słabe gleby	
Zimne gleby	
Cechy agronomiczne	
Wczesny wigor	
Stay-green	
Wysokość roślin	
Oddawanie wody	

Dent, co stresu się nie boi

- Średniopóźna odmiana dentowa, sprawdzona w doświadczeniach rejestrowych i własnych KWS.
- Stabilne plonowanie i wysoka tolerancja na okresowe niedobory wody.
- Wysoka zdrowotność i dobra tolerancja na *Fusarium* oraz *Ustilago maydis*.
- Polecana w rejonie Polski Centralnej i Południowej.

Użytkowanie	
Kiszonka	
Ziarno	
Alkohol	
Grys	
Biogaz	
Przydatność	
Słabe gleby	
Zimne gleby	
Cechy agronomiczne	
Wczesny wigor	
Stay-green	
Wysokość roślin	
Oddawanie wody	

PROMOCJA!



Doświadczenia rejestrowe COBORU 2023:

Plon (dt/ha) / wilgotność (% H₂O) ziarna w czasie zbioru w poszczególnych lokalizacjach.

KWS KASPERO

137,6 dt/ha (101% wzorca) / 25,0% H₂O

KWS LEANDRO

FAO 280

Rejestracja: EU 2023
 Typ odmiany: mieszaniec pojedynczy
 Typ ziarna: dent

DETERMINO

FAO 290

Rejestracja: EU 2023
 Typ odmiany: mieszaniec pojedynczy
 Typ ziarna: dent

Dent - dobry od siewu do żniw

- Duże zdolności adaptacyjne – możliwość uprawy na mozaikach utrzymanych w wysokiej kulturze.
- Duża liczba rzędów w kolbie i luźne liście okrywowe ułatwiają dosychanie ziarna na polu.
- Zdrowe rośliny o mocnym systemie korzeniowym.
- Bardzo mała podatność na choroby łodyg i wyleganie przed zbiorem.

Użytkowanie	
Kiszonka	
Ziarno	
Alkohol	
Grys	
Biogaz	
Przydatność	
Słabe gleby	
Zimne gleby	
Cechy agronomiczne	
Wczesny wigor	
Stay-green	
Wysokość roślin	
Oddawanie wody	

Dent – stabilny, krzepki i zdrowy

- Średnio późny dent na gleby z wysokim potencjałem.
- Odmiana przeznaczona do uprawy na ziarno w korzystnych warunkach termicznych.
- Zdrowe rośliny o mocnym systemie korzeniowym.
- Zdrowotność i duża produkcja biomasy umożliwiają wytwarzanie wysokoenergetycznej kiszonki.

Użytkowanie	
Kiszonka	
Ziarno	
Alkohol	
Grys	
Biogaz	
Przydatność	
Słabe gleby	
Zimne gleby	
Cechy agronomiczne	
Wczesny wigor	
Stay-green	
Wysokość roślin	
Oddawanie wody	

WSCHODY

w mgnieniu oka

INITIO
 innowacyjna zaprawa nasienna KWS

Wszystkie odmiany kukurydzy KWS zaprawiane są zaprawą nasienną INITIO



Doświadczenia rozpoznawcze COBORU 2023:

Plon (dt/ha) / wilgotność (% H₂O) ziarna w czasie zbioru w lokalizacjach.

DETERMINO

147,5 dt/ha (102% wzorca) / 24,5% H₂O



KWS HYPOLITO

FAO 300

Rejestracja: EU 2022
 Typ odmiany: mieszaniec pojedynczy
 Typ ziarna: dent

Zawalcz o wyższy plon

- Wysoki potencjał plonowania.
- Dobre tempo oddawania wody tuż przed żniwami oraz w trakcie suszenia.
- Wysoka tolerancja na choroby (fuzariozy, głównie guzowatą – *Ustilago maydis*).
- Zdrowe rośliny o mocnym systemie korzeniowym, tolerancyjne na wyleganie.

Użytkowanie	
Kiszonka	
Ziarno	
Alkohol	
Grys	
Biogaz	
Przydatność	
Słabe gleby	
Zimne gleby	
Cechy agronomiczne	
Wczesny wigor	
Stay-green	
Wysokość roślin	
Oddawanie wody	



Doświadczenia rozpoznawcze COBORU 2023:

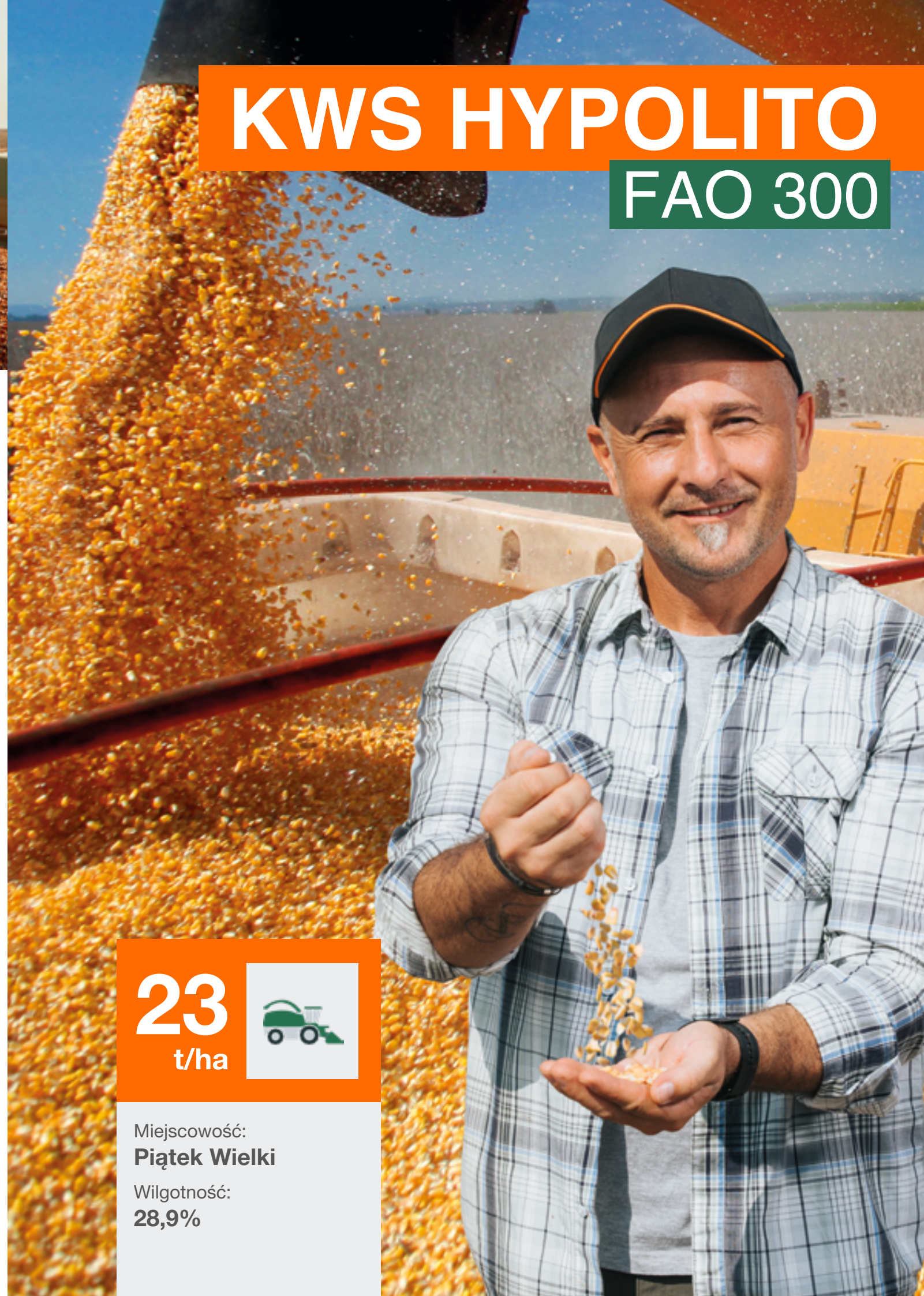
Plon (dt/ha) / wilgotność (% H₂O) ziarna w czasie zbioru w poszczególnych lokalizacjach.

KWS HYPOLITO

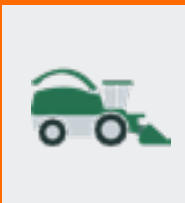
153,8 dt/ha (106% wzorca) / 25,3% H₂O

KWS HYPOLITO

FAO 300



23
t/ha



Miejscowość:
Piątek Wielki

Wilgotność:
28,9%



AGRO POLIS

FAO 230-240

Rejestracja: PL 2016
Typ odmiany: mieszaniec pojedynczy
Typ ziarna: flint-dent

Najwyższe plony suchego ziarna i kiszonki

- Wysoki potencjał plonu na ziarno i biomasę.
- Wysoka tolerancja na najważniejsze patogeny kukurydzy.
- Bardzo wysoki udział kolb w plonie suchej masy (54,6% – wzorzec 51,8%).
- Silny efekt stay-green – dodatkowe 7-10 dni na zbiór.



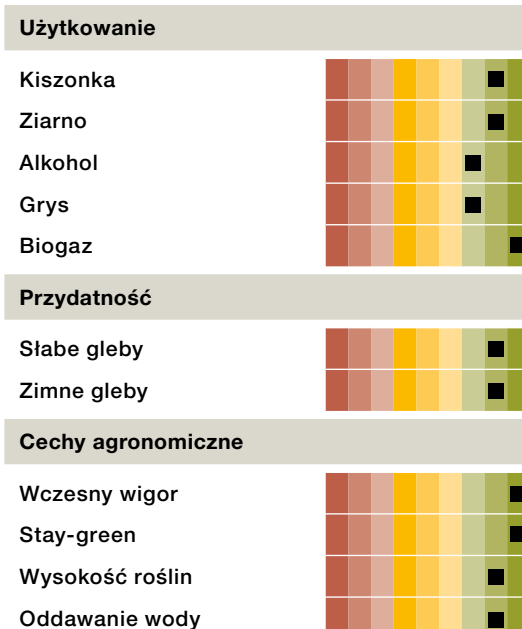
KWS JAIPUR

FAO 240

Rejestracja: PL 2021
Typ odmiany: mieszaniec pojedynczy
Typ ziarna: flint-dent

Wysoki plon suchego ziarna i kiszonki

- Wysoki potencjał plonowania: 106% wzorca w doświadczeniach rejestrowych COBORU 2020.
- W doświadczeniach PDO 2021 najniższa wilgotność ziarna w grupie średnio wczesnej.
- Dobry wczesny wigor, podwyższona zdrowotność i mocny efekt stay-green.
- Duży udział skrobi typu flint w ziarnie, wysokoenergetyczna kiszonka dla bydła mlecznego.



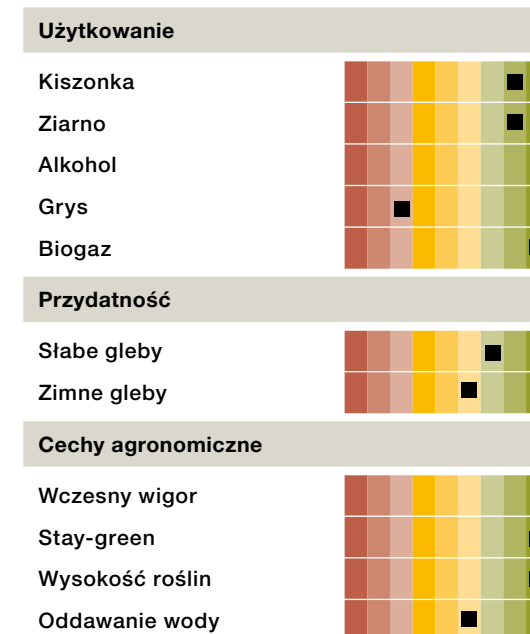
KWS KOLENDO

FAO 230-240

Rejestracja: PL 2024
Typ odmiany: mieszaniec trójliniowy
Typ ziarna: flint-dent

Siła uniwersalności

- Średniowczesna odmiana o podwójnym kierunku użytkowania.
- Najwyższa zawartość suchej masy w plonie ogólnym 35,7% (doświadczenia rejestracyjne COBORU lata 2022-2023)
- Dobre zdolności adaptacyjne do różnych warunków glebowo-klimatycznych.
- Wysoka energetyczność biomasy i plony energii NEL z hektara.



Doświadczenia rejestrowe COBORU 2022-2023:

Plon (dt/ha) / zawartość suchej masy w plonie (%) w lokalizacjach.

Plon (dt/ha) / wilgotność (% H₂O) ziarna w czasie zbioru w poszczególnych lokalizacjach.

KWS KOLENDO

196,3 dt/ha (103% wzorca) / 35,7% SM.
122,4 dt/ha (101% wzorca) / 23,4% H₂O.



KWS EDITIO

FAO 240-250

Rejestracja: PL 2023
 Typ odmiany: mieszaniec pojedynczy
 Typ ziarna: flint-dent



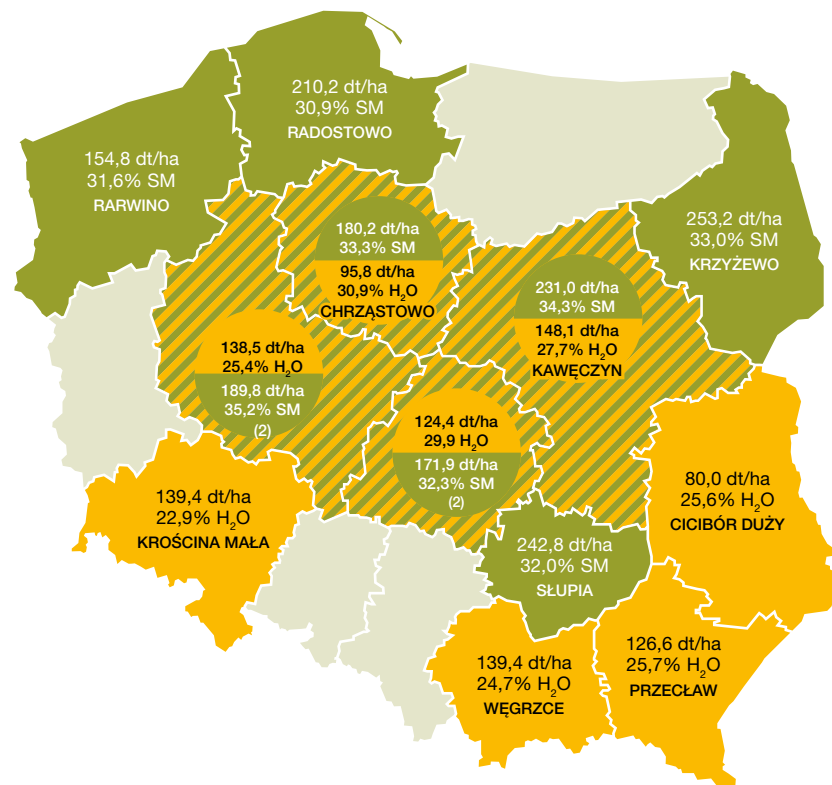
RONALDINIO

FAO 260

Rejestracja: PL 2008
 Typ odmiany: mieszaniec trójliniowy
 Typ ziarna: flint-dent

Na ziarno, na kiszonkę, na każdą glebę

- Uniwersalność użytkowania – rejestracja na ziarno i kiszonkę.
- Wysokie rośliny o sztywnych łodygach, tolerancja na fuzariozy łodygi.
- Ziarno o szerokich możliwościach zastosowania: przemiał, bioetanol (40,9 dm³/100 kg ziarna).
- Doskonałe parametry kiszonkowe: najwyższa strawność wśród odmian badanych 2021-2022, bardzo wysoka energetyczność biomasy.



Użytkowanie	
Kiszonka	■
Ziarno	■
Alkohol	■
Grys	■
Biogaz	■
Przydatność	
Słabe gleby	■
Zimne gleby	■
Cechy agronomiczne	
Wczesny wigor	■
Stay-green	■
Wysokość roślin	■
Oddawanie wody	■

Doświadczenia rejestrowe COBORU 2021-2022:

Plon (dt/ha) / zawartość suchej masy w plonie (%) w lokalizacjach.

Plon (dt/ha) / wilgotność (% H₂O) ziarna w czasie zbioru w poszczególnych lokalizacjach.

KWS EDITIO

202,6 dt/ha (102% wzorca) / 31,1% SM.
 127,8 dt/ha (105% wzorca) 26,5% H₂O.

Wzorzec stabilności w suchych latach

- Jedna z najwyżej i najstabilniej plonujących odmian ostatnich 15 lat!
- Wysoka tolerancja na suszę.
- Wysoka strawność całych roślin oraz energetyczność biomasy.
- Uniwersalność użytkowania – ziarno również na cele młynarskie.

PRODUKCJA WŁASNYCH PASZ

OSZCZĘDNOŚCI W ŻYWIENIU

UPRAWY JARE KWS

umożliwiają produkcję pasz we własnym zakresie co pozwala nie tylko żywić zwierzęta taniej, ale też zachować lepszą kontrolę jakości wyprodukowanych surowców. Wachlarz możliwości jest olbrzymi, dlatego prezentujemy praktyczny, krótki poradnik dla oceny możliwości zastosowania pasz w żywieniu różnych grup zwierząt, korzyści oraz ograniczeń wynikających z użycia danego surowca paszowego.

Użytkowanie	
Kiszonka	■
Ziarno	■
Alkohol	■
Grys	■
Biogaz	■
Przydatność	
Słabe gleby	■
Zimne gleby	■
Cechy agronomiczne	
Wczesny wigor	■
Stay-green	■
Wysokość roślin	■
Oddawanie wody	■



BURAK CUKROWY

na cele paszowe charakteryzuje się płytszą bruzdą korzeniową i wyższym umiejscowieniem korzenia nad glebą, co pozwala na pozyskanie łatwych do oczyszczenia korzeni do stosowania na paszę.

Z 1 ha buraków można uzyskać nawet >15 t cukru na paszę dla bydła.

KORZYŚCI

- najtańsza energia dla bydła mlecznego i opasowego
- możliwość zakiszania razem z innymi paszami jak kukurydza czy sianokiszonka
- możliwość rozdrabniania w wozie paszowym, wysoka smakowość i chętnie pobranie pasz

OGRANICZENIA

- konieczność posiadania sprzętu do uprawy, zbioru, przemowania i przetadunku buraków
- przy zakiszaniu warstwowym, możliwe różnice w składzie pokarmowym poszczególnych szarż
- możliwość sortowania TMR przez krowy

KUKURYDZA

Elastyczna uprawa dająca możliwość skarmiania ziarna suchego, zakiszonego oraz kiszonek z całych roślin, najlepiej pod osłoną **KWS Lactostability** (inokulant), podstawowa roślina paszowa dla bydła, trzody oraz drobiu.

KORZYŚCI

- wysoki plon suchej masy i energii z ha oraz łatwość sporządzania wielu form pasz
- wysoka wartość pokarmowa ziarna i kiszonki z całych roślin
- łatwe zakiszanie oraz wysoka smakowość

OGRANICZENIA

- przy niepogodzie lub opóźnieniu zbioru łatwe porażenie mikotoksynami, konieczna kontrola
- przy polach mozaikowatych trudność określenia właściwego terminu zbioru na kiszonkę
- łatwe zagrzewanie się i utrata wartości pokarmowej kiszonki bez stosowania inokulantu KWS Lactostability

SŁONECZNIK

Cenna kultura na gorsze stanowiska, przy ograniczonych kosztach produkcji, wysoka wartość energetyczna niełupek, wysoka zawartość nienasyconych kwasów tłuszczowych.

KORZYŚCI

- cenny komponent mieszanek ziarnowych dla drobiu
- możliwość zakiszania całych roślin razem z innymi paszami jak kukurydza czy sianokiszonka
- całe niełupki można skarmiać starszą trzodą i bydłem ale w ograniczonej ilości po zbilansowaniu dawki

OGRANICZENIA

- konieczność posiadania lub modyfikacji sprzętu do zbioru, (odpowiednia przystawka), konieczność wolnego suszenia niełupek
- częste żerowanie ptaków na dojrzewającym łanie, co może prowadzić do dużych strat
- przy zakiszaniu warstwowym, możliwe różnice w składzie pokarmowym poszczególnych szarż

SORGO

jako roślina pokrewna kukurydzy może stanowić główny komponent żywienia trzody, drobiu czy bydła, elastyczność stosowania jako ziarno suszone, kiszone czy kiszonki z całych roślin najlepiej z użyciem

KWS Lactostability (inokulantu).

KORZYŚCI

- wysoka wartość pokarmowa ziarna
- wysokie plony także na gorszych stanowiskach przy mniejszej dostępności wody
- łatwa technologia uprawy i zbioru

OGRANICZENIA

- konieczność dosuszania lub zakiszania ziarna po zbiorze
- zbiór kumuluje się z kukurydzą oraz soją co pogarsza dostępność kombajnów czy suszarni
- wolniejsze suszenie niskotemperaturowe

ZBOŻA

podstawowe surowce paszowe, różnią się znacząco zawartością skrobi, białka, włókna oraz innych składników. Dlatego muszą być bilansowane w dawkach pokarmowych. Można zbierać na kiszonki z całych roślin tzw. GPS najlepiej z użyciem KWS Lactoquality.

KORZYŚCI

- łatwa i znana technologia uprawy, zbioru, przechowywania, produkcji pasz
- możliwość komponowania mieszanek dla młodych zwierząt z udziałem pszenicy, pszenżyta, żyta hybrydowego oraz dla starszych z udziałem wcześniej wymienionych jak też owsa i jęczmienia
- żyto hybrydowe w paszach dla trzody ma działanie prebiotyczne, zapobiega też salmonelli oraz ogranicza występowanie kanibalizmu

OGRANICZENIA

- świeżo zebrane zboża nie nadają się do skarmiania, należy odczekać 4-8 tyg. przed skarmianiem
- owies czy jęczmień nie nadają się do żywienia młodych prosiąt do 4 tygodnia życia
- nadmiar owsa w diecie trzody może powodować pogorszenie strawności i pasz

GROCH

Cenny surowiec białkowy w żywieniu wszystkich grup zwierząt. Zawartość białka wynosi śr. ok. 22%

KORZYŚCI

- ważny komponent białkowy dla wszystkich grup zwierząt
- poprawia jakość białka w mieszkankach paszowych
- ograniczenie kosztów paszowych w żywieniu

OGRANICZENIA

- ilość grochu w paszach musi być kontrolowana, aby uniknąć problemów pokarmowych, kurczęta 5-10%, warchlaki, lochy <10%, tuczniki 15-20%, bydło <10%
- zawartość inhibitorów trypsyny czy itp. substancji antyżywniowych mogących zaburzać trawienie dla poprawy strawności może być konieczna mało popularna w Polsce obróbka termiczna



QUALITO

FAO 230

Rejestracja: PL 2022
 Typ odmiany: mieszaniec pojedynczy
 Typ ziarna: flint-dent

Postaw na jakościową, wczesną kiszonkę

- Najwyższe plony biomasy wśród odmian wczesnych (653 dt/ha w doświadczeniach rejestrowych 2020-21).
- Bardzo dobry wigor początkowy i niska wrażliwość na wiosenne spadki temperatur.
- Duże zdolności adaptacyjne – możliwość uprawy na stanowiskach z dużą mozaiką glebową.
- Dobra strawność całych roślin i wysokie plony jednostek NEL z hektara.



Użytkowanie	
Kiszonka	■
Ziarno	■
Alkohol	■
Grys	■
Biogaz	■
Przydatność	
Słabe gleby	■
Zimne gleby	■
Cechy agronomiczne	
Wczesny wigor	■
Stay-green	■
Wysokość roślin	■
Oddawanie wody	■

Doświadczenia porejestrowe COBORU 2022-2023:

Plon (dt/ha) / zawartość (%) suchej masy w czasie zbioru w lokalizacjach.

QUALITO

192,0 dt/ha (102% wzorca) / 34,9% SM.



AGROLUPO

FAO 250

Rejestracja: PL spodziewana 2025
 Typ odmiany: mieszaniec pojedynczy
 Typ ziarna: flint-dent

NOWA ENERGIA w kiszonce

- Średnio wczesna odmiana kiszonkowa.
- Bardzo dobre parametry kiszonkarskie - wysoka zawartość skrobi oraz strawność części zielonych.
- Silny efekt stay-green oraz wysoka tolerancja na wyleganie.
- Wysokie, bogato ulistnione rośliny o dobrej tolerancji na główne choroby kukurydzy.
- Polecana do uprawy na wszystkich typach gleb.



Użytkowanie	
Kiszonka	■
Ziarno	■
Alkohol	■
Grys	■
Biogaz	■
Przydatność	
Słabe gleby	■
Zimne gleby	■
Cechy agronomiczne	
Wczesny wigor	■
Stay-green	■
Wysokość roślin	■
Oddawanie wody	■

Doświadczenia rejestrowe COBORU 2023:

Plon (dt/ha) / zawartość (%) suchej masy w lokalizacjach.

AGROLUPO

196,9 dt/ha (106,7% wzorca) / 35,7% SM.

NOWOŚĆ

KUP ONLINE

OMORPHIO

FAO 250

Rejestracja: EU 2023
 Typ odmiany: mieszaniec pojedynczy
 Typ ziarna: flint-dent

Strawność i wydajność

- Bogato ulistniona roślina o średniowczesnym terminie dojrzwania.
- Wysoki poziom wydajności plonu SM i uzysku energii.
- Wysoka stabilność plonów i szerokie zastosowanie w terenie.
- Zdrowa odmiana o stabilnych łodygach.

Użytkowanie	
Kiszonka	
Ziarno	
Alkohol	
Grys	
Biogaz	
Przydatność	
Słabe gleby	
Zimne gleby	
Cechy agronomiczne	
Wczesny wigor	
Stay-green	
Wysokość roślin	
Oddawanie wody	

ABSOLUTISSIMO

FAO 250-260

Rejestracja: EU 2020
 Typ odmiany: mieszaniec trójliniowy
 Typ ziarna: flint-dent

Maksymalny plon kiszonki

- Stabilne plonowanie w różnych warunkach.
- Rośliny wysokie o sztywnych łodygach.
- W korzystnych warunkach plon dochodzący do 30 t suchej masy z ha.
- Dobra strawność całych roślin i widoczny efekt stay-green.

Użytkowanie	
Kiszonka	
Ziarno	
Alkohol	
Grys	
Biogaz	
Przydatność	
Słabe gleby	
Zimne gleby	
Cechy agronomiczne	
Wczesny wigor	
Stay-green	
Wysokość roślin	
Oddawanie wody	



KWS MONUMENTO

FAO 260

Rejestracja: PL 2023
 Typ odmiany: mieszaniec trójliniowy
 Typ ziarna: flint-dent

Posągowa kiszonka

- Duży potencjał – prawie 21 t/ha suchej masy w doświadczeniach rejestrowych COBORU 2021.
- Wysokie rośliny o sztywnych łodygach.
- Dobra tolerancja na głównię kukurydzy pod kątem porażenia kolb.
- Dobry balans pomiędzy plonem części zielonych i ziarna.

Użytkowanie	
Kiszonka	
Ziarno	
Alkohol	
Grys	
Biogaz	
Przydatność	
Słabe gleby	
Zimne gleby	
Cechy agronomiczne	
Wczesny wigor	
Stay-green	
Wysokość roślin	
Oddawanie wody	



Doświadczenia porejestrowe COBORU 2023:
 Plon (dt/ha) / zawartość (%) suchej masy w czasie zbioru w lokalizacjach.
KWS MONUMENTO
 182,9 dt/ha (99% wzorca) / 35,1% SM.

NOWOŚĆ

KWS TEMISTO

FAO 260

Rejestracja: PL 2024
Typ odmiany: mieszanec trójliniowy
Typ ziarna: flint-dent

Smaczna i wysokoenergetyczna

- Wysoka energetyczność i plony energii z hektara.
- Dobra strawność biomasy i wysoki udział ziarna.
- Mocne rośliny i głęboki system korzeniowy owocują wysoką tolerancją na wyleganie oraz okresowe niedobory wody.
- Kiszonka o dobrym bilansie produkcji mleka. Łączy wysoki poziom cech ilościowych (ŚM) z jakościowymi (wysoki udział kolb, plon ziarna).

Użytkowanie	
Kiszonka	■
Ziarno	■
Alkohol	■
Grys	■
Biogaz	■
Przydatność	
Słabe gleby	■
Zimne gleby	■
Cechy agronomiczne	
Wczesny wigor	■
Stay-green	■
Wysokość roślin	■
Oddawanie wody	■



Doświadczenia rejestrowe COBORU 2022-2023:

Plon (dt/ha) / zawartość (%) suchej masy w lokalizacjach.

KWS TEMISTO

204,5 dt/ha (104% wzorca) / 34,5% SM.

KWS ADAPTICO

FAO 260-270

Rejestracja: PL 2021
Typ odmiany: mieszanec pojedynczy
Typ ziarna: flint-dent

Najwyższa jakość i plon

- Nr 1 w plonie świeżej (73,69 t/ha) i suchej masy (23,14 t/ha) w PDO 2021.
- Wysokie rośliny ze sztywnymi łodygami.
- Silny efekt stay-green gwarantuje szerokie i bezpieczne okno optymalnego zbioru.
- Duży udział kolb w kiszonce.

Użytkowanie	
Kiszonka	■
Ziarno	■
Alkohol	■
Grys	■
Biogaz	■
Przydatność	
Słabe gleby	■
Zimne gleby	■
Cechy agronomiczne	
Wczesny wigor	■
Stay-green	■
Wysokość roślin	■
Oddawanie wody	■

KWS MINO

FAO 270

Rejestracja: EU 2022
Typ odmiany: mieszanec pojedynczy
Typ ziarna: flint-dent

Rekordowa kiszonka

- Wyjątkowo wysoki potencjał plonowania potwierdzony wynikami COBORU.
- Dobre tempo rozwoju początkowego.
- Stabilne plonowanie w różnych warunkach.
- Zdrowe rośliny o mocnym systemie korzeniowym.

Użytkowanie	
Kiszonka	■
Ziarno	■
Alkohol	■
Grys	■
Biogaz	■
Przydatność	
Słabe gleby	■
Zimne gleby	■
Cechy agronomiczne	
Wczesny wigor	■
Stay-green	■
Wysokość roślin	■
Oddawanie wody	■



KWS LACTOQUALITY

KISZENIE / WYDAJNOŚĆ / STABILNOŚĆ

Inokulant



KWS LACTOSTABILITY

KISZENIE / WYDAJNOŚĆ / STABILNOŚĆ

Inokulant



ZAPEWNIĄ WYŻSZĄ JAKOŚĆ PASZY i minimalizuje straty suchej masy!

- Zawiera enzymy oraz wyselekcjonowane, najbardziej pożądane szczepy bakterii homofermentatywnych.
- Stymuluje prawidłowy kierunek procesu fermentacji.
- Kontroluje kierunek fermentacji mlekowej, inne typy fermentacji są hamowane.
- Szybko obniża pH zakwaszonego materiału.
- Ogranicza powstawanie pleśni.
- Stabilizuje materiał w silosie.
- Lepsza jakość kiszonki, która jest smaczniejsza i bardziej strawna.
- Zwiększa wydajność produkcji mleka.

SKŁADNIKI

Lactiplantibacillus plantarum 1,5 x 10¹¹ CFU/g
Pediococcus pentosaceus 1,5 x 10¹¹ CFU/g
 Ksylanaza i β-glukanaza (enzymy)
 300.000 CFU/g zakwaszonego materiału

PRZEZNACZENIE

Kiszonki z kukurydzy, traw i roślin motylkowych o zawartości suchej masy poniżej 30% na 100 ton zakwaszonego materiału.

SPOSÓB APLIKACJI

Rozprowadzenie INOKULANTÓW KWS odbywa się za pomocą specjalnych aplikatorów zamontowanych na siewkarni, prasie lub traktorze.

Aplikatory te mogą mieć dużą lub małą objętość (od kilku do kilkuset litrów).

Przed użyciem należy koniecznie sprawdzić stan dysz.

ZWIĘKSZA STABILNOŚĆ TLENOWĄ, hamuje powstawanie pleśni i drożdży oraz ogranicza straty suchej masy!

- Zawiera wyselekcjonowane, najbardziej pożądane szczepy bakterii heterofermentatywnych.
- Stymuluje prawidłowy kierunek procesu fermentacji.
- Szybko obniża pH zakwaszonego materiału.
- Zwiększa produkcję kwasu octowego.
- Stabilizuje materiał po otwarciu silosu.
- Minimalizacja strat suchej masy = minimalizacja strat składników pokarmowych.
- Lepsza jakość i zdrowsza kiszonka, która jest smaczniejsza i bardziej strawna.

SKŁADNIKI

Lactiplantibacillus buchneri 3,0 x 10¹¹ CFU/g
 300.000 CFU/g zakwaszonego materiału

PRZEZNACZENIE

Kiszonka z kukurydzy, CCM, sorgo o zawartości suchej masy powyżej 30% na 100 ton zakwaszonego materiału.

PRZYGOTOWANIE INOKULANTÓW

1. Produkt (proszek) rozcieńczyć w wiadrze ok. 10 l z czystą wodą o temperaturze 15 - 25°C.
2. Wymieszać i odstawić na 10 minut.
3. Wymieszany produkt przelać do większego aplikatora, uzupełnić wodą i aplikować bezpośrednio na świeżo skoszony materiał składowany w silosie, przemie, balocie.

WSKAZÓWKI UPRAWY

Sorgo

WYMAGANIA GLEBOWE

Gleby lekkie, suche, żyzne, **szybko nagrzewające się**, klasy od III do IVa. Optymalne pH – 5,0 do 8,5.

Sorgo ma **bardzo duże wymagania cieplne i jest bardzo wrażliwe na niskie temperatury.**

Dobrymi przedplonami są rośliny nie zbożowe oraz owies.

Wymaga bardzo dobrej struktury gleby oraz starannego przygotowania podłoża nasiennego i siewu z dobrym dociskiem gleby.

Nie należy siał sorgo, kiedy jest zbyt zimno lub zbyt sucho, co grozi brakiem obsady i silnym zachwaszczeniem.

NAWOŻENIE

Nawożenie powinno uwzględnić zasobność gleby i przedplon. Orientacyjne dawki:

N – 100-130 kg/ha

P – 50-60 kg/ha

K – 100-120 kg/ha

Pamiętaj! Można nawozić obornikiem albo gnojowicą. **Nie zaleca się nawożenia dolistnego.**

Nawożenie startowe z umieszczeniem nawozu w pobliżu nasion daje dobre efekty.

Nawożenie fosforowo-potasowe możemy w całości stosować przedsiewnie.

Nawożenie azotowe	50-70% N przedsiewnie w formie nawozów wieloskładnikowych, mocznika, saletzaka, saletry czy RSM.	50-30% w fazie 4-6 liści właściwych, najlepiej w formie mocznika.
--------------------------	--	---

Nadmiar azotu może powodować wyleganie oraz wydłużenie wegetacji.

SIEW

Siejemy, **gdy gleba ogrzeje się do 14-16°C, zwykle po 15 maja** – wschody po majowych przymrozkach. W warunkach zimnej gleby wschody mogą się pojawić dopiero po 4 tygodniach, a kielki są narażone na porażenie patogenami glebowymi.

Głębokość siewu	1-3 cm na glebach zwięzłych oraz 2-4 cm na glebach lżejszych. W przypadku siewu punktowego należy stosować tarcze z otworami 2,5 mm. Można używać siewnika rzędowego do drobnonasiennych. Wysiew w rozstawie rzędów od 24 do 75 cm.
------------------------	---

Optymalna gęstość siewu	250 tys. nasiona/ha (zwykle 6-8 kg nasion).
--------------------------------	---

Nadmiar azotu może powodować wyleganie oraz wydłużenie wegetacji.

OCHRONA SORGO

Sorgo jest bardzo wrażliwe na zachwaszczenie. Chemiczną walkę z chwastami najlepiej przeprowadzić **przed siewem i przed wschodami.**

Przy siewie w szerokie rzędy podczas wegetacji można prowadzić mechaniczne zabiegi odchwaszczające w międzyrzędziach.

Obecnie uprawy sorgo w Polsce są wolne od dużego nasilenia patogenów i szkodników. Należy stosować tylko prawidłowo zaprawiony kwalifikowany materiał siewny.

KWS FREYA

Sorgo na kiszonkę dla bydła i do biogazu



ELASTYCZNOŚĆ w uprawie i w użytkowaniu

- Możliwość uprawy po zbiorze zbóż na GPS.
- Odmiana wczesna do średnio wczesnej.
- Odporność na żerowanie ptaków i dzikiej zwierzyny.
- Doskonale znosi suszę.
- Wysoka produkcja suchej masy.
- Odporność na wyleganie, doskonałe zdrowie łodyg i liści.
- Rośliny dorastają do wysokości 2,8 m.
- Może być uprawiana w gospodarstwach ekologicznych.

KWS FENIXUS

Sorgo na kiszonkę dla bydła i do biogazu



Dobre plonowanie w warunkach całego kraju

- Doskonale radzi sobie w warunkach suszy na lżejszych glebach - satysfakcjonujące efekty tam, gdzie inne rośliny sobie nie radzą.
- Alternatywa dla kukurydzy na suche stanowiska, rejony o nasileniu występowania omacnicy prosowianki, stonki kukurydzianej oraz żerowania dzików.
- Możliwość uprawy mechanicznej w szerokich rzędach - nadaje się do gospodarstw ekologicznych.
- Odmiana wczesna do średnio wczesnej.
- Bardzo szybki rozwój początkowy.

NOWOŚĆ

KWS KALLISTO

Sorgo na kiszonkę dla bydła i do biogazu



Odmiana wczesna na kiszonki dla bydła oraz do biogazowni

- Możliwość późnego siewu po zbiorze zbóż.
- Wczesny wigor początkowy.
- Zasiewy odporne na żerowanie dzikiej zwierzyny.
- Wysokie plon suchej masy także na słabszych stanowiskach.
- Rośliny średnio wysokie, odporne na wyleganie.
- Dobre krzewienie umożliwia zmniejszenie normy wysiewu.

NOWOŚĆ

KWS RUBINUS

Sorgo na ziarno



Odmiana wczesna o czerwonym ziarnie oraz skróconym okresie dojrzewania

- Możliwość późnego siewu po zbiorze wcześnie schodzących zbóż.
- Odporność na żerowanie dzikich zwierząt.
- Dobra odporność na suszę i wyleganie.
- Wysokość roślin śr. 1-1,2 m.
- Obniżona suma temperatur do pełnej dojrzałości.
- Otwarta wiecha dla przyspieszonego dosychania ziarna.
- Prosta technologia uprawy i zbioru.
- Możliwość uprawy w gospodarstwach ekologicznych.

Odmiany KWS na ziarno i na kiszonkę doskonale sprawdzają się jako uprawy ekologiczne

- Nasiona bez zapraw chemicznych.
- Dobre wykorzystanie nawozów organicznych.
- Tolerancja na zakwaszenie gleby.
- Zasiewy odporne na żerowanie dzikiej zwierzyny.
- Wysokie plonowanie w warunkach niedoboru wody.

KWS LUPUS

Sorgo na ziarno



Dobre plonowanie w warunkach całego kraju

- Doskonale radzi sobie w warunkach suszy na lżejszych glebach - satysfakcjonujące efekty tam, gdzie inne rośliny sobie nie radzą.
- Alternatywa dla kukurydzy na suche stanowiska, rejony o nasileniu występowania omacnicy prosowianki, stonki kukurydzianej oraz żerowania dzików.
- Możliwość uprawy mechanicznej w szerokich rzędach - nadaje się do gospodarstw ekologicznych.
- Odmiana wczesna do średnio wczesnej.
- Bardzo szybki rozwój początkowy.
- Rośliny ok. 120-140 cm wysokości.

KWS
ORGANIC

WSKAZÓWKI UPRAWOWE

Słonecznik

KLASA GLEBY	IV i V optymalna z punktu widzenia ekonomicznego
Termin siewu	Ilość wysiewu: nasion/ha
15-25 kwiecień (optymalny)	65-70 tys.
1-10 maj (opóźniony)	75-80 tys.
Uwaga: Sugerowaną datę wysiewu należy skorygować w zależności od warunków pogodowych.	
Zalecana głębokość siewu	2-4 cm w rzędach od 45-75 cm. W dobrze przygotowaną glebę o głębokim profilu glebowym i odczynie pomiędzy 6,1-7,2 pH.

NAWOŻENIE		
Makroskładniki:		
N – 70-100 kg/ha	P ₂ O ₅ – 70-90 kg/ha	K ₂ O – 140-180 kg/ha
Mikroskładniki: 400 g boru i 15 g molibdenu na ha.		
Nawożenie przedsiewne – całość makroskładników (poza azotem przedsiewnie 50% dawki).		
Nawożenie pogłówne – w fazie 4. liścia słonecznika BBCH 14 stosujemy drugą dawkę azotu w formie RSM lub saletry amonowej. W tej fazie również dokarmiamy mikroskładnikami i powtarzamy po 14 dniach.		

FUNGICYDY	
Należy zwrócić uwagę głównie na choroby, takie jak zgnilizna twardzikowa, czarna plamistość łodyg, szara pleśń, mączniak rzekomy i sucha zgnilizna słonecznika.	BBCH 16 w fazie 6 liści lub BBCH 14 w fazie 4 liści (ok. 30 cm) i drugi zabieg do fazy zwartego koszyczka.

HERBICYDY
W uprawie słonecznika mamy 3 podstawowe strategie herbicydowe. Odmiany konwencjonalne, clearfieldowe i express sun (SU). Środki stosować zgodnie z zaleceniami producenta środka do danej grupy słonecznika.

SZKODNIKI
Zwracamy uwagę na szkodniki glebowe (drutowce, pędraki, rolnice), mszyce i szkodniki wielożerne, ślimaki i ptaki. Stosujemy preparaty zgodnie z zaleceniami producenta środka. W stosunku do ptaków zalecamy zakładanie plantacji powyżej 10 ha lub odstraszanie mechaniczne i dźwiękowe.

ARNETES SU

w technologii SU

Wybitnie zdrowa, na każde warunki

- Wysoki potencjał plonowania ziarna 5 t/ha w uprawie intensywnej oraz zawartości oleju 46-48%.
- Dobra adaptacja do różnych warunków środowiskowych.
- Bardzo dobra odporność na najczęściej występujące choroby.
- Odmiana o średnio późnym terminie dojrzwania.
- Plon nasion 113% wzorca (4,1 t/ha).

Profil odmiany	
Rozwój wiosenny	średni
Odporność na wyleganie	bardzo dobra
Odporność na zgniliznę twardzikową	bardzo dobra
Odporność na szarą pleśń	bardzo dobra
Odporność na mączniaka rzekomego	dobra
Zalecenia uprawowe	
Klasa gleby	IVb-V
Termin siewu	15-25 IV
Zalecana obsada	60 tys.-70 tys./ha
Głębokość siewu	2-4 cm



SUVEX SU

w technologii SU

Stabilny w plonowaniu

- Bardzo wysoki potencjał plonu ziarna, szczególnie przy intensywnym poziomie agrotechniki.
- Wysoka zawartość oleju – na poziomie 46-48%.
- Zwalczanie chwastów: tolerancja na substancję czynną tribenuron metylu.
- Dobra zdolność adaptacji do różnych warunków środowiskowych.
- Plon nasion 112% wzorca (4,06 t/ha).

Profil odmiany	
Rozwój wiosenny	średni
Odporność na wyleganie	bardzo dobra
Odporność na zgniliznę twardzikową	bardzo dobra
Odporność na szarą pleśń	bardzo dobra
Odporność na mączniaka rzekomego	dobra
Zalecenia uprawowe	
Klasa gleby	IVb-V
Termin siewu	15-25 IV
Zalecana obsada	60 tys.-70 tys./ha
Głębokość siewu	2-4 cm

Źródło: Doświadczenia własne hodowcy 2023.

DLACZEGO

warto uprawiać

ŻYTO HYBRYDOWE?

- **Bezkonkurencyjne wśród zbóż w plonie ziarna** w warunkach uprawy na glebach średnich i lekkich.
- **Najszerza tolerancja ze zbóż** w zakresie wartości odczynu pH gleby.
- Silnie zredukowane liście oraz niski współczynnik transpiracji odpowiadają **za wysoką odporność na suszę**.
- Wielokierunkowe możliwości wykorzystania zebranego surowca: **konsumpcyjne** lub **produkcja mieszanek paszowych**.
- **Niski wskaźnik śladu węglowego**.

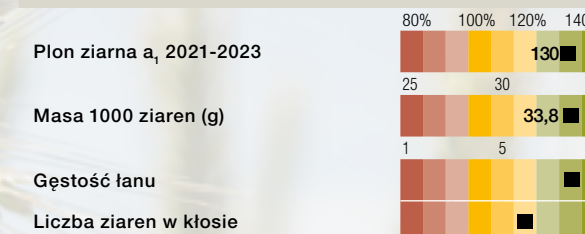
KWS ALLOCATOR F1

Żyto jare hybrydowe przewódkowe

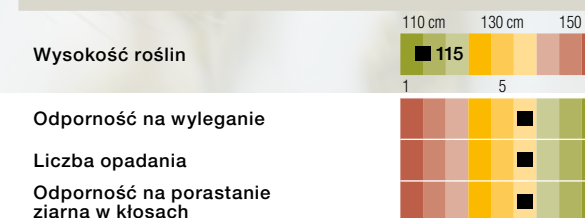
Elastyczny w terminie siewu

- Pierwsza odmiana na rynku żyta jarego wykorzystująca efekt heterozji.
- W porównaniu z odmianami wzorcowymi potencjał plonowania do 30% wyższy.
- Bardzo krótkie źdźbło – niższe od średniej dla gatunku o ponad 20 cm.
- Bardzo elastyczny termin siewu – możliwość siewu w terminie późnej jesieni lub tradycyjnie wiosną.
- System PollenPLUS® wzmacnia ochronę przed sporyszem.

Struktura budowania plonu:



Cechy rolniczo-użytkowe:



Odporność na choroby:



średnia do dużej – system PollenPLUS®
Źródło: COBORU, Lista Opisowa Odmian 2024; Wyniki zbonitowane w skali 9°: 9 – odporność bardzo duża, 7 – duża, 5 – średnia, 3 – mała, 1 – bardzo mała.
100% wzorca z wielolecia 2021 – 2023 = 47,4 dt/ha.
Wzorzec: 2023 – SM Fobos, SM Stefano, KWS Allocator, KWS Osbor; 2022 – SM Ananke, SM Elara, SM Fobos, SM Stefano; 2021 – SM Ananke, SM Elara, SM Fobos

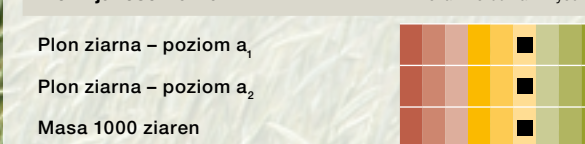
ARANTES

Żyto jare populacyjne

Dobre na ziarno i zielonkę

- Duży potencjał plonowania i wysoka masa 1000 ziaren.
- Polecana na międzyplony i do skarmiania.
- Odmiana przeznaczona do upraw ekologicznych.

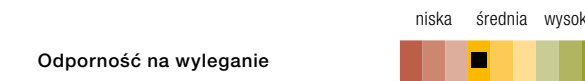
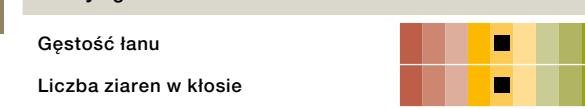
Plon i jakość ziarna



Odporność na choroby



Cechy agronomiczne



Źródło: Opracowano na podstawie Beschreibende Sortenliste 2021.
a₁ – przeciętny poziom agrotechniki, a₂ – wysoki poziom agrotechniki,
5 – wartość średnia.

WSKAZÓWKI UPRAWOWE

Jęczmień jary

KLASA GLEBY	I-IIIa	IIIb-IVb	
Termin siewu	ilość wysiewu: szt. kielk. ziaren/m ²		
Od połowy do końca marca (optymalne warunki glebowe)	260-300	260-280	
Od połowy do końca marca (średnie warunki glebowe)	280-320	280-300	
Początek kwietnia	280-320	280-300	
Połowa kwietnia	320-380	300-360	
Uwaga: Sugerowaną normę wysiewu należy skorygować w zależności od terminów i warunków agrotechnicznych.			
Docelowa obsada kłosów	650-700 szt./m ²	600-maks. 650 szt./m ²	
NAWOŻENIE AZOTOWE			
Na 1 tonę plonu ziarna wraz ze słomą (12,5-13% białka) jęczmień pastewny potrzebuje 21-22 kg azotu w czystym składniku . Skalkulowaną dawkę należy skorygować o azot pochodzący z zapasów glebowych. Na stanowiskach z występującą suszą na przełomie maja i kwietnia drugą dawkę azotu należy zaaplikować przed rozpoczęciem fazy krzewienia.			
Przedsiewnie (uwzględnić N _{min} 0-60 cm)	60-80 kg N/ha	60 kg N/ha	
Początek / pełnia krzewienia (BBCH 21-25)	60 kg N/ha	60 kg N/ha	
NAWOŻENIE PODSTAWOWE			
Na 1 tonę plonu ziarna wraz ze słomą jęczmień pastewny potrzebuje:			
K₂O – 23 kg/ha	P₂O₅ – 11 kg/ha	CaO – 7 kg/ha	MgO – 4 kg/ha
Pamiętaj! Skalkulowaną dawkę należy dopasować do zasobności gleby.			
DOKARMIANIE DOLISTNE			
Nawożenie mikroelementami przeprowadzić w fazie 25-30 BBCH (2 kg siarczanu magnezu + 1 kg siarczanu manganu na 1 ha lub zastosować kompleksowe nawozy dolistne wg zaleceń producenta).			
REGULATORY WZROSTU			
Aplikacja w fazie BBCH 31-32 od 75 do 100 g trineksapaku etylu lub w fazie 32-37 200-360 g etefonu. W zależności od stanu plantacji i warunków pogodowych dawki regulatorów wzrostu należy skorygować.			
FUNGICYDY	HERBICYDY		
Aplikacja w fazie BBCH 37-39, najpóźniej BBCH 49. Należy monitorować łan w kierunku występowania chorób. W przypadku wcześniejszych porażen roślin zabiegi stosować objawowo.	Stosować zgodnie z zaleceniami producenta środka.		

NOWOŚĆ

KWS PREMIS

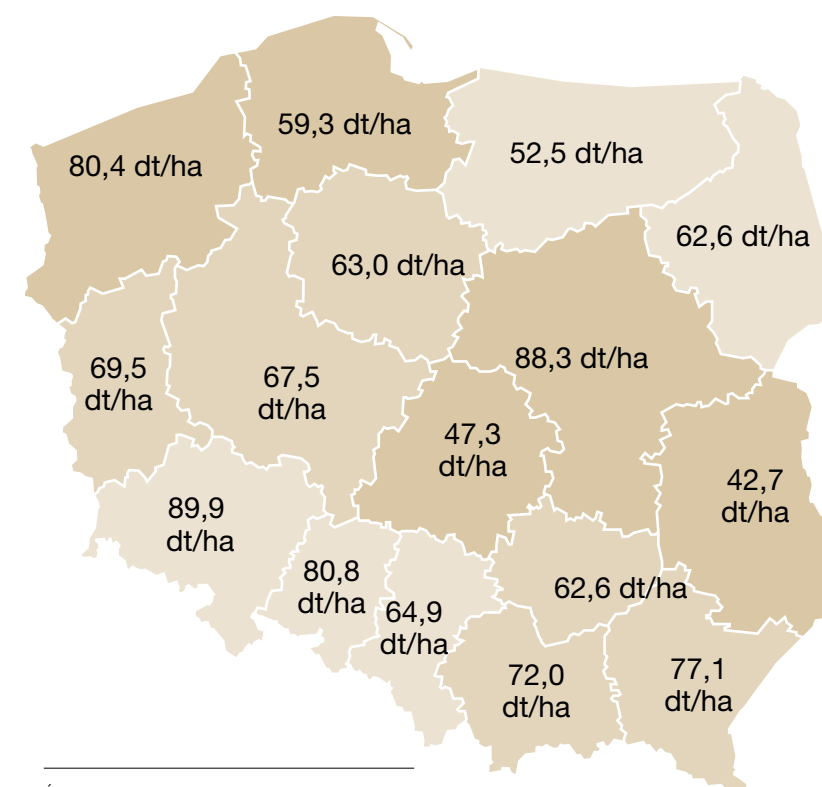
Jęczmień jary pastewny

WYSOKI PLON na każdym polu!

- Bardzo wysoki potencjał plonowania.
- Dobry profil zdrowotnościowy.
- Rośliny niskie i dość sztywnie.
- Tolerancyjny na słabsze stanowiska.

Plon i jakość ziarna	niska	średnia	wysoka
Plon ziarna – poziom a ₁	■	■	■
Plon ziarna – poziom a ₂	■	■	■
Masa 1000 ziaren (g)	■	■	■
Odporność na choroby	niska	średnia	wysoka
Mączniak prawdziwy	■	■	■
Plamistość siatkowa	■	■	■
Rdza jęczmienia	■	■	■
Rynchosporioza	■	■	■
Ciemnobrunatna plamistość	■	■	■
Cechy rolno-użytkowe	wysoka	średnia	niska
Odporność na wyleganie	■	■	■
Wysokość roślin	■	■	■
Termin kłoszenia	■	■	■
Termin dojrzewania	■	■	■

PLONOWANIE według regionów



Źródło: WWPO COBORU 2024, plon poziom – a₁.

Źródło: Opracowano na podstawie Listy Opisowej Odmian 2024.
a₁ – przeciętny poziom agrotechniki,
a₂ – wysoki poziom agrotechniki,
5 – wartość średnia.

SKLEP
ONLINE

**PROSTO
SZYBKO**

KWS VERMONT

Jęczmień jary pastewny

Dobrze się żniwuje

- Mniejsze wymagania glebowe.
- Dobry potencjał plonowania.
- Rośliny niskie i odporne na wyleganie.
- Odmiana na Liście Odmian Zalecanych (LOZ).
- Dobra jakość ziarna.

Plon i jakość ziarna	niska	średnia	wysoka
Plon ziarna – poziom a ₁	■	■	■
Plon ziarna – poziom a ₂	■	■	■
Masa 1000 ziaren (g)	■	■	■
Odporność na choroby	niska	średnia	wysoka
Mączniak prawdziwy	■	■	■
Plamistość siatkowa	■	■	■
Rdza jęczmienia	■	■	■
Rynchosporioza	■	■	■
Ciemnobrunatna plamistość	■	■	■
Cechy rolno-użytkowe	wysoka	średnia	niska
Odporność na wyleganie	■	■	■
Wysokość roślin	■	■	■
Termin kłoszenia	■	■	■
Termin dojrzwania	■	■	■

Źródło: Opracowano na podstawie Listy Opisowej Odmian 2024.
a₁ – przeciętny poziom agrotechniki,
a₂ – wysoki poziom agrotechniki,
5 – wartość średnia.

KWS FANTEX

Jęczmień jary pastewny

Plenny i odporny na wyleganie

- Wysoki potencjał plonowania.
- Dobra zdrowotność liści.
- Wysokie wyrównanie ziarna.
- Tolerancyjny na mozaiki glebowe.
- Odmiana na Liście Odmian Zalecanych (LOZ).

Plon i jakość ziarna	niska	średnia	wysoka
Plon ziarna – poziom a ₁	■	■	■
Plon ziarna – poziom a ₂	■	■	■
Masa 1000 ziaren (g)	■	■	■
Odporność na choroby	niska	średnia	wysoka
Mączniak prawdziwy	■	■	■
Plamistość siatkowa	■	■	■
Rdza jęczmienia	■	■	■
Rynchosporioza	■	■	■
Ciemnobrunatna plamistość	■	■	■
Cechy rolno-użytkowe	wysoka	średnia	niska
Odporność na wyleganie	■	■	■
Wysokość roślin	■	■	■
Termin kłoszenia	■	■	■
Termin dojrzwania	■	■	■

Źródło: Opracowano na podstawie Listy Opisowej Odmian 2024.
a₁ – przeciętny poziom agrotechniki,
a₂ – wysoki poziom agrotechniki,
5 – wartość średnia.

KWS



WSKAZÓWKI UPRAWOWE

Pszenica jara

KLASA GLEBY	I, II, IIIa, IIIb
Termin siewu	Ilość wysiewu: szt. kielk. ziaren/m ²
Listopad/grudzień (tylko odmiany przewódkowe)	380-420
Styczeń/luty (tylko odmiany przewódkowe)	400-450
Marzec	360-400
Początek kwietnia	360-380
Połowa kwietnia	400-450
Uwaga: Sugerowaną normę wysiewu należy skorygować w zależności od terminów i warunków agrotechnicznych w trakcie siewu.	
Docelowa obsada kłosów	500-550 szt./m ²
NAWOŻENIE AZOTOWE	
Przedsiewnie lub zaraz po siewie	70-90 kg N/ha + siarka
Strzelanie w źdźbło (BBCH 30-31)	50-60 kg N/ha
Przed rozpoczęciem kłoszenia (BBCH 49)	40-60 kg N/ha
DOKARMIANIE DOLISTNE	
Nawożenie mikroelementami przeprowadzić w fazie 25-30 BBCH (2 kg siarczanu magnezu + 1 kg siarczanu manganu na 1 ha lub zastosować kompleksowe nawozy dolistne wg zaleceń producenta).	
REGULATORY WZROSTU	
BBCH 29 (zabieg mający na celu dokrzewienie plantacji)	1-1,3 litra CCC ₇₂₀ Szczególnie ważny zabieg w technologiach z siewem w terminie jesiennym.
BBCH 32	0,3-0,5 litra CCC ₇₂₀ lub 50-75 g trineksapaku etylu
Dawki regulatorów wzrostu należy skorygować w zależności od stanu plantacji i warunków pogodowych.	
FUNGICYDY	
BBCH 31-32 (1.-2. kolanko) Fungicyd przeciw septoriozie paskowej liści, mączniakowi i DTR.	BBCH 51-59 (kłoszenie) Fungicyd zapewniający ochronę kłosa.
HERBICYDY	
Stosować zgodnie z zaleceniami producenta środka.	

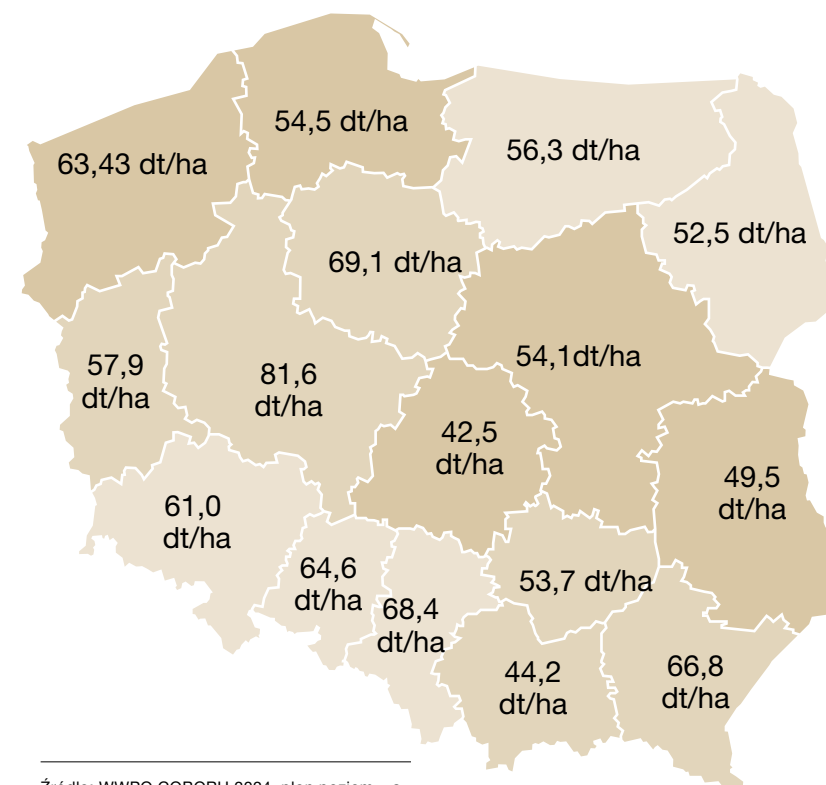
KWS DORIUM A

Pszenica jara przewódkowa jakościowa

Wysoka jakość plonowania

- Bardzo wysoki potencjał plonowania.
- Duża odporność na wyleganie.
- Dobry profil zdrowotnościowy.
- Wysoka masa 1000 ziaren.
- Odmiana przewódkowa do siewów późnojesiennych lub tradycyjnie wiosną.

PLONOWANIE według regionów



Źródło: WWPO COBORU 2024, plon poziom – a₁.

Plon i jakość ziarna	niska	średnia	wysoka
Plon ziarna – poziom a ₁	■	■	■
Plon ziarna – poziom a ₂	■	■	■
Masa 1000 ziaren (g)	■	■	■
Odporność na choroby	niska	średnia	wysoka
Mączniak prawdziwy	■	■	■
Rdza brunatna	■	■	■
Rdza żółta	■	■	■
Brunatna plamistość liści	■	■	■
Syptoriozy liści	■	■	■
Fuzarioza kłosa	■	■	■
Cechy rolno-użytkowe	niska	średnia	wysoka
Liczba opadania	■	■	■
Zawartość białka	■	■	■
Wskaźnik SDS	■	■	■
Odporność na porastanie	■	■	■
Odporność na wyleganie	■	■	■
wysokie średnie niskie			
Wysokość roślin	■	■	■
późny średni wczesny			
Termin kłoszenia	■	■	■
Termin dojrzewania	■	■	■

Źródło: Opracowano na podstawie Listy Opisowej Odmian 2024.
a₁ – przeciętny poziom agrotechniki,
a₂ – wysoki poziom agrotechniki,
5 – wartość średnia.

KWS

Rozwiązania szyte
na miarę Twoich potrzeb



KWS - kompleksowa usługa



Nasiona PREMIUM



Ochrona upraw
przed uszkodzeniami



myKWS
doradztwo cyfrowe

KWS CARUSUM A

Pszenica jara jakościowa

Wszystko, co potrzeba

- Bardzo wysoka jakość ziarna.
- Zrównoważony profil zdrowotnościowy.
- Wysoki potencjał plonowania.
- Tolerancyjna na nieco zakwaszone stanowiska.
- Wczesny termin kłoszenia.
- Doskonały komponent do mieszanek zbożowych.

Plon i jakość ziarna	niska	średnia	wysoka
Plon ziarna – poziom a ₁	■	■	■
Plon ziarna – poziom a ₂	■	■	■
Masa 1000 ziaren (g)	■	■	■
Odporność na choroby	niska	średnia	wysoka
Mączniak prawdziwy	■	■	■
Rdza brunatna	■	■	■
Rdza żółta	■	■	■
Syptoriozy liści	■	■	■
Fuzarioza kłosa	■	■	■
Cechy rolno-użytkowe	niska	średnia	wysoka
Odporność na wyleganie	■	■	■
Wysokość roślin	■	■	■
Termin kłoszenia	■	■	■
Termin dojrzewania	■	■	■

Źródło: Opracowano na podstawie Listy Opisowej Odmian 2024.
a₁ – przeciętny poziom agrotechniki,
a₂ – wysoki poziom agrotechniki,
5 – wartość średnia.

KWS CHAMSIN A

Pszenica jara przewódkowa jakościowa

Siejesz, kiedy chcesz

- Odmiana przewódkowa do siewów późnojesiennych lub tradycyjnie wiosną.
- Ponadprzeciętna odporność na wyleganie.
- Odmiana niska, polecana do intensywnej uprawy.

Plon i jakość ziarna	niska	średnia	wysoka
Plon ziarna – poziom a ₁	■	■	■
Plon ziarna – poziom a ₂	■	■	■
Masa 1000 ziaren (g)	■	■	■
Odporność na choroby	niska	średnia	wysoka
Mączniak prawdziwy	■	■	■
Rdza brunatna	■	■	■
Rdza żółta	■	■	■
Syptoriozy liści	■	■	■
Fuzarioza kłosa	■	■	■
Cechy rolno-użytkowe	niska	średnia	wysoka
Odporność na wyleganie	■	■	■
Wysokość roślin	■	■	■
Termin kłoszenia	■	■	■
Termin dojrzewania	■	■	■

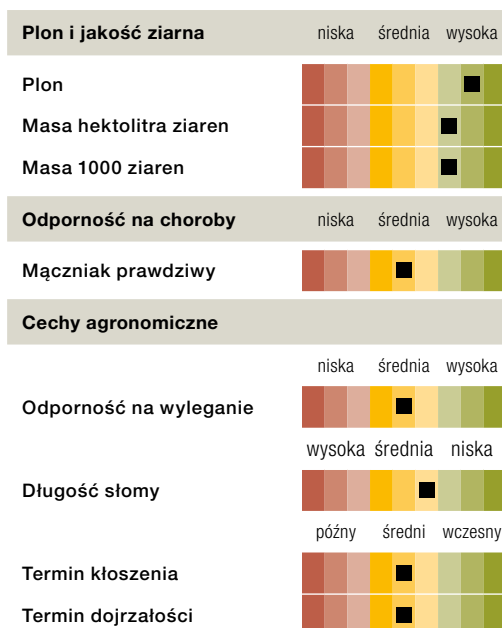
Źródło: Opracowano na podstawie Listy Opisowej Odmian 2021.
a₁ – przeciętny poziom agrotechniki,
a₂ – wysoki poziom agrotechniki,
5 – wartość średnia.

MAGELLAN

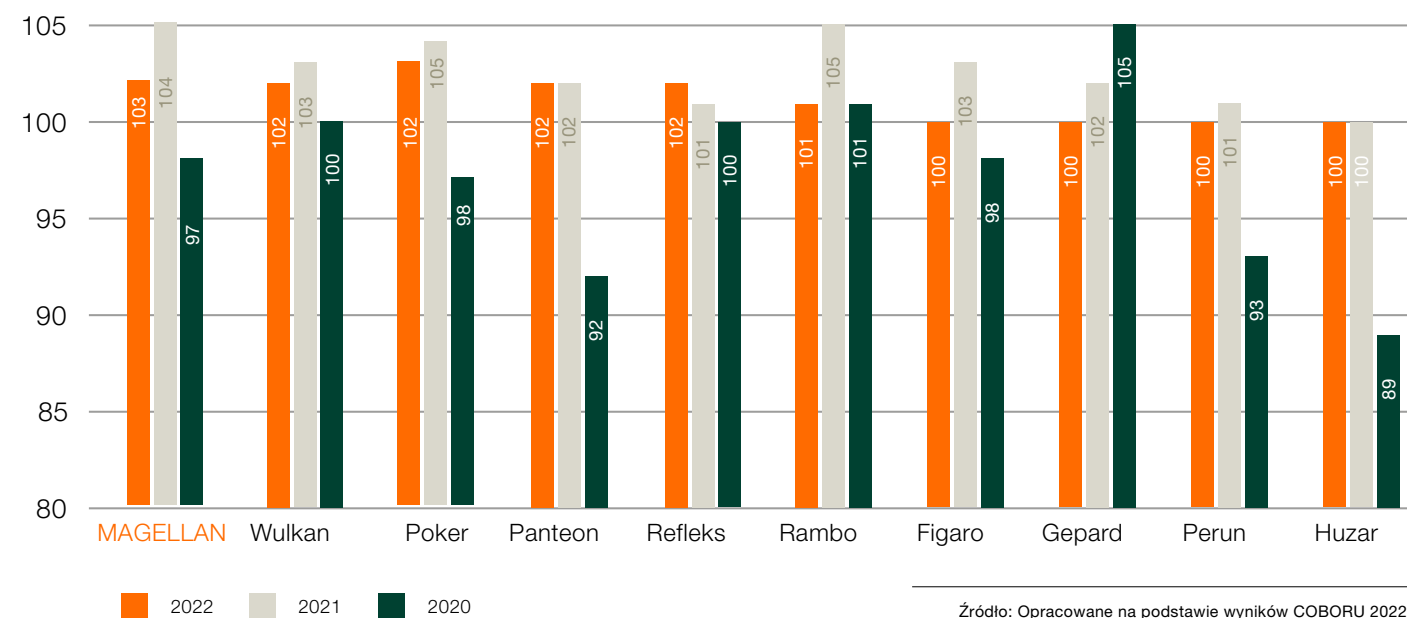
Owies jary

Siła plonowania

- Pierwsza liga plonowania.
- Wysoki potencjał plonowania na poziomie agrotechniki a_1 i a_2 .
- Wysoka masa hektolitra ziarna i mały udział łuski.
- Dobra jakość przetwórcza.
- Wysoka wartość energetyczna surowca.



Plon ziarna (% wzorca)
Porejestrowe doświadczenia odmianowe 2022



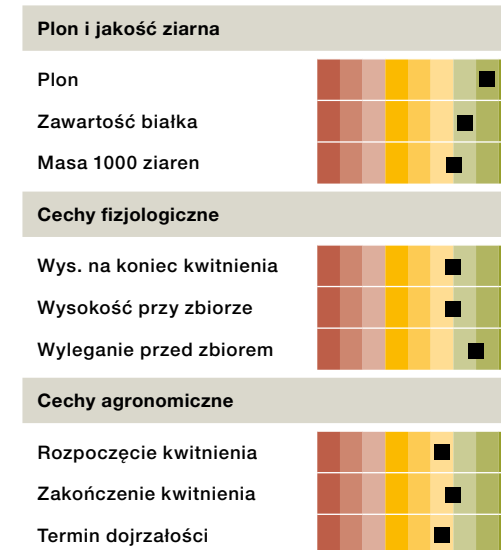
Źródło: Opracowane na podstawie wyników COBORU 2022.

KAMELEON

Groch

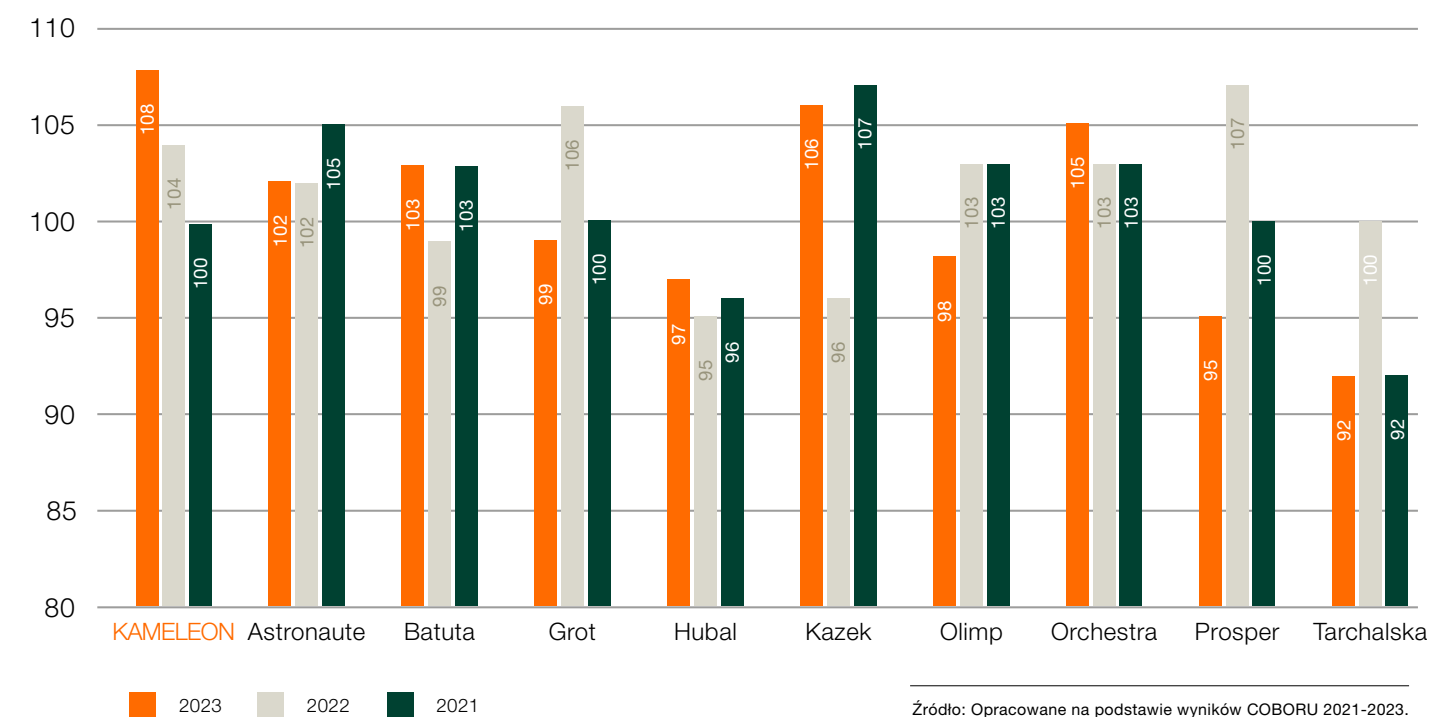
Wybitny plon

- Doskonała produktywność i wysoka zawartość białka.
- Wysoka odporność na wyleganie.
- Długi czas kwitnienia.
- Od 2024 odmiana KAMELEON wpisana w badania PDO uzyskała 106% wzorca.



Źródło: Badania rozpoznawcze COBORU 2023.
5 - wartość średnia.

Plon ziarna (% wzorca)
Porejestrowe doświadczenia odmianowe 2021-2023



Źródło: Opracowane na podstawie wyników COBORU 2021-2023.

KWS

Specjaliści od NASION



Mieszanki poplonowe KWS Fit4NEXT

10 powodów, dla których warto spróbować!

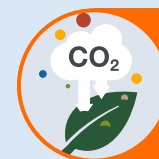


Pokrycie gleby = ochrona przed erozją

- Ochrona przed erozją wietrzną i wodną
- Obniżenie ewapotranspiracji



Baza odżywcza dla fauny i poprawa bioróżnorodności



Wiązanie CO₂ i N₂ z powietrza



Poprawa kondycji i zdrowotności gleby



Tłumienie zachwaszczenia

- Przerwanie „zielonych mostów”
- Obniżenie kosztów zabiegów



Zwiększenie zawartości próchnicy w glebie



Odbudowa życia glebowego

- Dostępność materii dla organizmów glebowych
- Poprawa struktury gleby



Zaopatrzenie gleby w składniki odżywcze



Redukcja mątwika

- Odmiany mątwikobójcze ograniczają występowanie mątwika



Wiązanie składników odżywczych

- Ochrona przed wymywaniem i migracją wglębną składników odżywczych



KWS FIT4NEXT RZEPAK N-FIX

MIESZANKA POPLONOWA



Mieszanka poplonowa idealna w zmianowaniu z rzepakiem

- Nie zawiera roślin krzyżowych, dzięki czemu zapobiega ekspansji kiły kapustnych i innych patogenów.
- Udział roślin strączkowych wspomaga wiązanie azotu z powietrza.
- Zawiera rośliny o silnych i zróżnicowanych systemach korzeniowych.
- Zapobiega wymywaniu cennych składników pokarmowych.

Skład (% udział liczby nasion w mieszance)

Koniczyna Aleksandryjska	25%
Facelia (MAJA KWS)	28%
Len zwyczajny	27%
Olejarka abisyńska	20%

Zalecenia uprawowe

Zalecana norma wysiewu (kg/ha)	12-17
Zalecana ilość nasion (szt./m ²)	320-460
Zalecany termin siewu	1.08-15.09
Polecana w zmianowaniu	rzepak, zboża, kukurydza, burak cukrowy

NOWOŚĆ

KWS FIT4NEXT BIOMASA

MIESZANKA POPLONOWA



Uniwersalna mieszanka poplonowa o wysokiej biomacie

- Wysoka zdolność magazynowania składników odżywczych.
- Przechwytuje duże ilości nawozów, dlatego jest zalecana do ochrony wód przed eutrofizacją.
- Dedykowana do rotacji ze zbożami, kukurydzą i roślinami motylkowymi.
- Szybkie wschody roślin tłumią zachwaszczenie.

Skład (% udział liczby nasion w mieszance)

Gryka tatarska	38%
Inianka	32%
Gorczyca biała (SECO)	15%
Rzodkiew oleista (REFORMA)	15%

Zalecenia uprawowe

Zalecana norma wysiewu (kg/ha)	20-29
Zalecana ilość nasion (szt./m ²)	180-260
Polecana w zmianowaniu	zboża, kukurydza, motylkowe

Terminy siewu

Pełne okno siewu	25.07-30.09
Zalecany	15.08-15.09

KWS FIT4NEXT BURAK

MIESZANKA POPLONOWA



Mieszanka poplonowa idealna w zmianowaniu z burakiem

- Działa mątwikobójczo dzięki późno kwitnącym odmianom gorczycy żółtej i rzodkwi oleistej.
- Szybki rozwój biomasy doskonale zacieśnia glebę i ogranicza wzrost chwastów.
- Tworzy rozległy system korzeniowy, głęboko penetrujący profil gleby, poprawiając tym samym jej właściwości fizyko-chemiczne.
- Umożliwia pogłówną aplikację nawozów organicznych.

Skład (% udział liczby nasion w mieszance)

Mątwikobójcza rzodkiew oleista (REAKTION KWS)	56%
Mątwikobójcza gorczyca (SIMPLEX)	44%

Zalecenia uprawowe

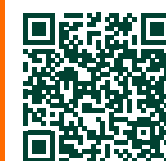
Zalecana norma wysiewu (kg/ha)	13-18
Zalecana ilość nasion (szt./m ²)	130-180
Polecana w zmianowaniu	burak, zboża, kukurydza, groch

Zalecenia uprawowe efektywniejsze w redukcji populacji mątwika burakowego

Zalecana norma wysiewu (kg/ha)	16-20
Zalecana obsada roślin (szt./m ²)	170-210

Terminy siewu

Pełne okno siewu	15.07-30.09
Zalecany	20.07-15.09



Azot

www.kws.pl

