



**Porejestrowe
Doświadczalnictwo
Odmianowe**

**WYNIKI
POREJESTROWYCH
DOŚWIADCZEŃ
ODMIANOWYCH**

Żyto ozime 2021-2023

Rok 2024

**Stacja koordynująca PDO w województwie mazowieckim
Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych
Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Seroczynie
Ul. Koszarowa 4, 08-116 Seroczyn
Tel./fax (25)631-42-92
e-mail: sdoo@seroczyn.coboru.gov.pl
www.seroczyn.coboru.gov.pl**

Opracowanie:

Joanna Dziurdziak – redakcja całości

Rozpowszechnienie danych zawartych w publikacji
z podaniem COBORU SDOO w Seroczynie jako źródła
informacji.

**Doświadczenia prowadzone w ramach
Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego
współfinansowane ze środków Samorządu Województwa
Mazowieckiego**

**Mazowsze.**
serce Polski

1. PRZEBIEG WARUNKÓW POGODOWYCH W SEZONIE WEGETACYJNYM 2022/2023 W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM

Przygotowanie pól pod zasiewy ozimin na jesieni 2022 r. przebiegało w dobrych warunkach. Siewy zbóż ozimych i rzepaku ozimego przeprowadzono na ogół w optymalnych terminach agrotechnicznych (wyjątek - siew pszenicy ozimej w SDOO Seroczyn w I dekadzie października). Duże opady oraz dobre warunki termiczne w III dekadzie września sprzyjały wschodom ozimin. Ciepły i z małą ilością opadów październik sprzyjał wzrostowi i rozwojowi roślin. Przebieg pogody w listopadzie był korzystny dla zasiewów ozimin, a wahania temperatury powietrza sprzyjały hartowaniu się roślin, w okres spoczynku zimowego rośliny weszły w dobrej kondycji. Warunki agrometeorologiczne w okresie zimy (niewielka pokrywa śnieżna i wyższa temperatura powietrza w grudniu i styczniu w stosunku do poprzedniego sezonu) nie wpłynęły negatywnie na zimujące rośliny. Wznowienie wegetacji nastąpiło pod koniec II dekady marca. Stan roślin po zimie był dobry do bardzo dobrego. Pogoda w marcu sprzyjała ogrzewaniu gleby. Uwilgotnienie wierzchniej warstwy gleby na początku okresu wegetacyjnego zabezpieczało potrzeby wodne roślin. Doświadczenia ze zbożami jarymi i bobowatymi założone zostały w ostatniej dekadzie marca i na początku II dekady kwietnia (dla soi – I dekada maja). Po zasiewach warunki pogodowe były sprzyjające dlatego też wschody i krzewienie roślin były dobre i wyrównane. Wzrost zbóż ozimych w naszym rejonie był częściowo ograniczony przez wystąpienie przymrozków w kwietniu i w maju, jarych natomiast przebiegał w warunkach dostatecznego uwilgotnienia gleby szczególnie w okresie ich wczesnego rozwoju. Brak opadów w III dekadzie maja i w I dekadzie czerwca wpłynął na pogorszenie stanu zbóż jarych i ziemniaka, u roślin bobowatych natomiast skrócony został okres kwitnienia. Powyższe warunki pogodowe wpłynęły (w zależności od lokalizacji) korzystnie na poziom plonowania zbóż ozimych i jarych, rzepaku, bobowatych i soi.

Zestawienie warunków meteorologicznych 2022/2023

Tabela 1. Zestawienie średnich i ekstremalnych temperatur powietrza.

Miesiąc	SDOO w Seroczynie		
	Średnia dobowa	ekstremalne	
		max.	min.
Rok 2022			
Wrzesień	11,2	21,9	1,0
Październik	9,7	21,0	-1,5
Listopad	3,3	14,5	-8,9
Grudzień	-0,7	8,7	-11,1
Rok 2023			
Styczeń	2,1	17,1	-3,5
Luty	0,6	8,7	-9,0
Marzec	3,7	18,6	-7,3
Kwiecień	7,6	22,2	-6,3
Maj	11,3	25,8	-3,2
Czerwiec	16,3	28,1	-0,1
Lipiec	18,7	33,1	7,8
Sierpień	19,8	33,0	7,2

Tabela 2. Dekadowe i miesięczne sumy opadów.

Lp.	Miesiąc	Dekada	Opady (mm)	
			SDOO w Seroczynie	
Rok 2022				
1	Wrzesień	I II III	32,4 26,7 22,1	81,2
2	Październik	I II III	3,9 7,0 7,4	18,3
3	Listopad	I II III	12,1 6,8 8,9	27,8
4	Grudzień	I II III	11,4 22,9 23,4	57,7
Rok 2023				
5	Styczeń	I II III	20,9 36,4 4,3	61,6
6	Luty	I II III	9,1 18,2 14,8	42,1
7	Marzec	I II III	17,2 7,0 18,7	42,9
8	Kwiecień	I II III	16,3 6,6 13,8	36,7
9	Maj	I II III	28,3 29,6 0,0	57,9
10	Czerwiec	I II III	0,9 17,6 29,3	47,8
11	Lipiec	I II III	5,2 10,3 40,7	56,2
12	Sierpień	I II III	45,0 2,7 41,2	88,9
	Suma			619,1

2. METODYKA PROWADZENIA DOŚWIADCZEŃ

Doświadczenia prowadzone były według metodyk opracowanych przez Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych w Słupi Wielkiej.

Były to doświadczenia ściśle wartości gospodarczej odmian, prowadzone dla zbóż przeważnie na dwóch poziomach agrotechniki: przeciętnym (a_1) i wysokim (a_2), w dwóch powtórzeniach. Wyjątek stanowiły doświadczenia z owsem zakładane w trzech powtórzeniach, na jednym poziomie agrotechniki.

Na przeciętnym poziomie (a_1) chemiczna ochrona roślin ograniczona była do zaprawiania nasion, stosowania herbicydów oraz interwencyjnie insektycydów, niekiedy rodentycydów, a nawożenie mineralne uzależnione było od zasobności gleby w dostępne składniki pokarmowe. W celu określenia potrzeb pokarmowych pobierane były corocznie próby glebowe i wysyłane do stacji chemiczno-rolniczej.

Przy wysokim poziomie agrotechniki (a_2) stosowano wyższe o 40 kg/ha nawożenie azotowe, regulatory wzrostu roślin, zabiegi fungicydowe i zasilanie dolistnymi preparatami wieloskładnikowymi. Wyjątek stanowią doświadczenia z pszenżytem jarym, gdzie na poziomie a_2 nie zastosowano wyższego nawożenia azotowego, ze względu na brak zarejestrowanych regulatorów wzrostu. W układzie trzech powtórzeń, na jednym poziomie agrotechniki prowadzone były także doświadczenia z ziemniakami, burakami, kukurydzą, łubinami soją, grochami i bobikiem.

Wyboru preparatów do wykonywanych zabiegów w poszczególnych doświadczeniach dokonywali specjaliści prowadzący doświadczenia zgodnie z obowiązującymi zaleceniami IOR.

Dobór odmian do doświadczeń pozabudżetowych ze zbożami był w każdym roku ustalany przez Mazowiecki Zespół Porejstrowego Doświadczalnictwa Odmianowego, a pozostałych przez COBORU.

Powierzchnia pojedynczego poletka zbóż wynosiła 15 m² za wyjątkiem doświadczeń zlokalizowanych w jednostkach hodowlanych, gdzie powierzchnia poletka wynosiła 10 m². O powierzchni decydowało wyposażenie techniczne poszczególnych podmiotów prowadzących doświadczenia odmianowe. Przy ustalaniu ilości wysiewu uwzględniano masę 1000 ziaren, zdolność kiełkowania nasion i obsadę roślin na m² w zależności od kompleksu glebowego. Plon ziarna przeliczono na 14% wilgotności.

Oceny stanu roślin, wylegania, porażenia przez choroby przedstawiono w skali 9°, gdzie 9° jest oceną najwyższą, a 1° oceną najniższą.

Przedstawione w niniejszej publikacji dane pochodzą z ostatnich trzech lat, punktem odniesienia dla porównań między odmianami jest średnia ogólna ze wszystkich badanych odmian w danym doświadczeniu. Wyniki charakteryzujące podstawowe cechy gospodarcze odmian przedstawione zostały w formie tabelarycznej.

3. LISTA ODMIAN ZALECANYCH DO UPRAWY W 2024 R.

Lp.	Gatunek/ odmiana	Rok wpisania do krajowego rejestru	Rok włączenia do LOZ
Pszenica ozima			
<i>grupa A (jakościowe)</i>			
1	Comandor	2018	2020
2	Euforia	2018	2020
3	Linus	2011	2014
4	SY Dubaj	2019	2023
5	Kariatyda	2020	2024
6	RGT Diplom	2021	2024
<i>grupa B (chlebowe)</i>			
7	Artist	2013	2016
8	LG Keramik	2019	2022
9	RGT Bilanz	2017	2020
10	SY Yukon	2019	2023
11	Venecja	2019	2021
12	Knut	2021	2024
13	Revolver	2021	2024
14	SU Banatus	2021	2024

Żyto ozime			
<i>odmiany populacyjne</i>			
1	Dańkowskie Granat	2015	2018
2	Dańkowskie Hadron	2016	2019
3	Dańkowskie Dragon	2020	2024
4	Dańkowskie Alvaro ^R	2022	2024 ^R
5	Dańkowskie Kalcyt ^R	2022	2024 ^R
<i>odmiany mieszańcowe F1</i>			
6	KWS Tayo	2019	2022
7	SU Dreamer	2020	2024
8	KWS Rotor	2021	2024
9	KWS Gilmor ^R	2022	2024 ^R
10	KWS Pulsor ^R	2022	2024 ^R

Pszenżyto ozime			
1	Belcanto	2018	2021
2	Corado	2020	2023
3	Kasyno	2016	2019
4	Medalion	2020	2022
5	Meloman	2014	2016
6	Panaso	2021	2024
7	SU Liborius	2019	2022
8	Stelvio	2021	2024
9	SU Atletus	2021	2024
10	Metro ^R	2022	2024 ^R
11	Tributo ^R	2022	2024 ^R

Jęczmień ozimy			
1	Jakubus	2017	2020
2	Esprit	2021	2024
3	SU Midnight	2021	2024
4	Julia ^R	2022	2024 ^R
5	RGT Mela ^R	2022	2024 ^R
6	SU Laubella ^R	2022	2024 ^R

Pszenżyto jare			
1	Impetus	2020	2022
2	Santos	2019	2022
3	Toristo	2022	2023

Pszenica jara			
<i>grupa A (jakościowe)</i>			
1	Aura	2020	2023
2	Werwa	2021	2023
3	Merkawa	2019	2021
4	KWS Dorium	2021	2023
5	WPB Pebbles	2021	2023
6	KWS Carusum	2022	2024
7	Akvitan	2022	2024
8	Florentyna	2022	2024
9	Pireus ^R	2023	2024 ^R

Jęczmień jary			
1	Adwokat	2020	2023
2	Bente	2017	2019
3	Feedway	2020	2022
4	Wirtuoz	2021	2023
5	Laser	2021	2023
6	Trofeum	2021	2023
7	Rekrut	2021	2023
8	Bizon	2022	2024
9	Florence	2022	2024
10	RGT Gagarin	2022	2024

Owies			
1	Agent	2018	2021
2	Figaro	2019	2021
3	Gepard	2021	2023
4	Wulkan	2021	2023
5	Refleks	2019	2021
6	Poker	2020	2023
7	Rambo	2020	2022
8	MHR Samuraj ^R	2023	2024 ^R

Bobik			
<i>Odmiany niesamokończące wysokotaninowe</i>			
1	Capri	2018	2019
2	Fanfare	2017	2019
3	Trumpet CCA		2023
4	Cartoon ^R	2023	2024 ^R
5	Mystic ^R	2023	2024 ^R

Lp.	Gatunek/ odmiana	Rok wpisania do krajowego rejstru	Rok włączenia do LOZ
Kukurydza na ziarno			
<i>Odmiany wczesne</i>			
1	Ashley	2022	2024
2	ES Submarine	2021	2024
3	KWS Emporio ^R	2023	2024 ^R
4	LID1015C	2022	2024
<i>odmiany średniowczesne</i>			
5	Inception	2021	2023
6	LG31240	2022	2024
7	Lunexal ^R	2023	2024 ^R
8	Murhey	2022	2024
9	P9042 ^R	2023	2024 ^R
<i>odmiany średniopóźne</i>			
10	ES Winway	2021	2023
11	ES Midway	2022	2024
12	P9610	2022	2024

Groch siewny			
1	Astronaute	2017	2019
2	Grot	2020	2023
3	Tarchalska	2004	2019
4	Nemo	2019	2022
5	Ostinato CCA		2024
6	Orchestra CCA		2024
7	Asgard ^R	2023	2024 ^R

Łubin wąskolistny			
<i>odmiany niesamokończące niskoalkaloidowe</i>			
1	Agat	2019	2021
2	Dalbor	2011	2020
3	Roland	2017	2020
4	SM Orion	2022	2023
5	Swing	2019	2022
6	SM Tales ^R	2023	2024 ^R

Łubin żółty			
<i>odmiany niesamokończące</i>			
1	Mister	2003	2024
2	Puma	2017	2019
3	Salut	2020	2024

Lp.	Gatunek/ odmiana	Rok wpisania do krajowego rejstru	Rok włączenia do LOZ
Soja			
<i>odmiany bardzo wczesne i wczesne</i>			
1	Adessa	2019	2020
2	Lajma		2024
3	Marzena	2020	2024
4	Vineta PZO ^R	2023	2024 ^R
5	Antaria ^R	2023	2024 ^R
<i>odmiany średniowczesne i średniopóźne</i>			
6	Amiata CCA		2024
7	Nessie PZO		2022
8	CCA	2021	2024
9	Magnolia PZO	2019	2024
Aurelina			

Rzepak ozimy			
<i>odmiany populacyjne</i>			
1	Bachus ^R	2022	2024 ^R
2	Tom ^R	2022	2024 ^R
<i>odmiany mieszańcowe</i>			
3	Absolut ^R	2018	2024 ^R
4	DK Exaura ^R	2022	2024 ^R
5	DK Excentric ^R	2022	2024 ^R
6	Ambassador ^R	2019	2024 ^R
7	Crocant ^{kR}	2022	2024 ^R
8	Aurelia ^R	2019	2024 ^R
9	DK Excited ^R	2020	2024 ^R
10	LG Apolonia ^R	2022	2024 ^R
11	LG Auckland ^R	2022	2024 ^R
12	LG Aviron ^R	2020	2024 ^R
13	Manhattan ^R	2022	2024 ^R
14	Pirol ^R	2022	2024 ^R

4. ŻYTO OZIME (oprac. Stanisław Kosyl)

Według danych ARiMR powierzchnia uprawy żyta ozimego w 2023 roku wynosiła ponad 709 tys. ha i była o około 83 tys. ha większa niż w roku 2022. Bez zmiennic, więc żyto ozime pozostało piątą co do wielkości powierzchnią uprawą wielkoobszarową w Polsce. Znaczący areal uprawy tego zboża wiąże się z dużym udziałem w kraju gleb lekkich i bardzo lekkich, na których jest ono głównie uprawiane.

W 2023 roku do Krajowego rejestru żyta ozimego wpisano trzy odmiany przeznaczone do uprawy na ziarno, w tym dwie mieszańcowe (SU Isaksson, SU Thor) oraz jedną populacyjną (Dańkowskie Avanti). Zarejestrowano również dwie populacyjne odmiany na cele zielonkowe (Rolfeed, Rolpower). Z rejestru nie skreślono żadnej odmiany.

W sezonie 2022/2023 na terenie województwa mazowieckiego zostały założone 3 doświadczenia z 26 odmianami żyta ozimego. W minionym sezonie doświadczenia zlokalizowane były w następujących jednostkach:

- Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Seroczynie
- Zakład Doświadczalny Oceny Odmian w Kawęczynie (pole na terenie IHAR Radzików)
- DANKO Hodowla Roślin ZHR O/Laski

Warunki pogodowe panujące w okresie zimowym nie spowodowały wystąpienia pleśni śniegowej. Najwyższe plony uzyskano w Laskach. Najlepiej plonowały odmiany mieszańcowe, w szczególności KWS Tayo, KWS Rotor oraz KWS Berado, a z nowozarejestrowanych - KWS Gilmor i KWS Pulsor. U odmian populacyjnych najlepiej plonowały odmiany Dańkowskie Dragon, Dańkowskie Hadron oraz Dańkowskie Kanter. Wyleganie zarówno w fazie dojrzałości młeczej, jak i przed zbiorem, w szczególności na przeciętnym poziomie agrotechniki było znacznie większe niż w ubiegłych latach. Zarówno w 2023 roku, jak i w ostatnim trzyleciu (2021-2023), nie zaobserwowano wystąpienia sporyszu.

Tabela 1. ŻYTO OZIME . Odmiany badane. Rok zbioru: 2023

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego Rejestru Odmian w Polsce	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmiany zagranicznej - pełnomocnika w Polsce
1	2	3	4
1	DANKOWSKIE GRANAT *	2015	DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o. Choryń 27, PL- 64-000 Kościan
2	DANKOWSKIE HADRON*	2016	DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o. Choryń 27, PL- 64-000 Kościan
3	DAŃKOWSKIE TURKUS*	2016	DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o. Choryń 27, PL- 64-000 Kościan
4	INSPECTOR*	2017	Saaten-Union Polska sp. z o.o. Ul. Straszewska 70, PL-62-100 Wągrowiec
5	DAŃKOWSKIE DRAGON*	2020	DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o. Choryń 27, PL- 64-000 Kościan
6	DAŃKOWSKIE KANTER*	2021	DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o. Choryń 27, PL- 64-000 Kościan
7	DAŃKOWSKIE ALVARO*	2022	DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o. Choryń 27, PL- 64-000 Kościan
8	DAŃKOWSKIE KALCYT*	2022	DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o. Choryń 27, PL- 64-000 Kościan
9	KWS DOLARO*	2016	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice, ul. Słowiańska 5, PL-57-150 Prusy
10	KWS FLORANO*	2016	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice, ul. Słowiańska 5, PL-57-150 Prusy
11	KWS SERAFINO*	2017	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice, ul. Słowiańska 5, PL-57-150 Prusy
12	KWS VINETTO*	2017	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice, ul. Słowiańska 5, PL-57-150 Prusy
13	KWS BERADO*	2019	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice, ul. Słowiańska 5, PL-57-150 Prusy
14	KWS JETHRO*	2019	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice, ul. Słowiańska 5, PL-57-150 Prusy
15	KWS TAYO*	2019	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice, ul. Słowiańska 5, PL-57-150 Prusy
16	SU DREAMER*	2020	Saaten-Union Polska sp. z o.o. Ul. Straszewska 70, PL-62-100 Wągrowiec
17	KWS IGOR*	2021	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice, ul. Słowiańska 5, PL-57-150 Prusy
18	KWS INITIATOR*	2021	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice, ul. Słowiańska 5, PL-57-150 Prusy
19	KWS ROTOR*	2021	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice, ul. Słowiańska 5, PL-57-150 Prusy
20	SU PERSPECTIV*	2021	Saaten-Union Polska sp. z o.o. Ul. Straszewska 70, PL-62-100 Wągrowiec
21	GULDEN*	2022	DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o. Choryń 27, PL- 64-000 Kościan
22	KWS GILMOR*	2022	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice, ul. Słowiańska 5, PL-57-150 Prusy
23	KWS IDENTOR*	2022	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice, ul. Słowiańska 5, PL-57-150 Prusy
24	KWS INSPIRATOR*	2022	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice, ul. Słowiańska 5, PL-57-150 Prusy
25	KWS NOVOR*	2022	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice, ul. Słowiańska 5, PL-57-150 Prusy
26	KWS PULSOR*	2022	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice, ul. Słowiańska 5, PL-57-150 Prusy

„* ” – odmiana chroniona krajowym lub wspólnotowym wyłącznym prawem hodowcy.

Tabela 2. ŻYTO OZIME. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2023

Miejscowość	Seroczyn	Kawęczyn	Laski
Powiat	Siedlce	W-wa Zachód	Grójec
Kompleks rolniczej przydatności gleby	4	4	4
Klasa bonitacyjna gleby	III b	III b	III b
PH gleby w KCl	6,3	7,3	6,5
Przedplon	Groch siewny	Rzepak ozimy	Rzepak ozimy
Data siewu	16.09	23.09	22.09
Obsada nasion (szt/m ²)	250	250	*
Data zbioru	17.08	24.07	12.08
Nawożenie mineralne			
N na poziomie a ₁ (kg/ha)	95	49	102
N na poziomie a ₂ (kg/ha)	135	89	142
P ₂ O ₅ (kg/ha)	40	30	40
K ₂ O (kg/ha)	90	45	60
Nawożenie dolistnie preparatami wieloskładnikowymi na poziomie a ₂ (l/ha)	Insol 3 –1,0 l Insol 3 –1,0 l	-	-
Środki ochrony roślin			
Zaprawa nasienna (nazwa)	Gizmo 060 FS	Gizmo 060 FS	*
Herbicyd (nazwa, dawka/ha)	Bizon – 1,0 l	Bizon – 1,0 l	Komplet 560 SC – 0,5 l
Insektycyd (nazwa, dawka/ha)	Rapid 060 SC – 0,08 l	-	-
Tylko na poziomie a₂			
Fungicyd - pierwszy zabieg (nazwa, dawka/ha)	Amistar 250 SC – 0,8 l	Duet na Start – 1 l	Wirtuoz 520 EC – 1,25 l
Fungicyd - drugi zabieg (nazwa, dawka/ha)	Soligor 425 EC – 0,8 l	Soligor 425 EC – 0,8 l	Delaro Forte - 1,5 l
Regulator wzrostu (nazwa, dawka/ha)	Cerone 480 SL –1,0 l	Cerone 480 SL – 1,0 l	Stabilan 750 SL – 1,5 l

„-” nie zastosowano, * - brak danych

Tabela 3. ŻYTO OZIME . Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru: 2023

Lp.	Cecha	Seroczyn		Kawęczyn		Laski	
		a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂
1	Stan roślin przed zimą (skala 9 ^o)	9,0		8,9		*	
2	Stan roślin po zimie (skala 9 ^o)	7,3		9,0		*	
3	Martwe rośliny (%)	1,5		0,0		*	
4	Termin kłoszenia (dzień, m-c)	11.05	13.05	10.05	10.05	10.05	11.05
5	Termin dojrzałości woskowej (dzień, m-c)	06.07	08.07	10.07	10.07	*	*
6	Wysokość roślin (cm)	160,3	150,3	164,0	156,8	167,0	165,8
7	Wyleganie roślin w fazie dojrzałości mlecznej (skala 9 ^o)	6,9	7,7	5,9	7,7	5,8	7,3
8	Wyleganie przed zbiorem (skala 9 ^o)	5,1	6,4	5,5	7,5	3,6	4,8
Porażenie przez choroby (skala 9 ^o)							
9	Pleśń śniegowa	9,0		9,0		9,0	
10	Rdza brunatna	8,1	-	5,6	-	5,0	-
11	Rdza żdźbłowa	*	-	8,2	-	*	-
12	Rynchosporioza	7,9	-	7,6	-	*	-
13	Mączniak prawdziwy	*	-	8,3	-	*	-
14	Sporysz (g/kg)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15	Masa 1000 ziaren (g)	39,3	41,6	30,6	*	30,8	32,6
16	Wilgotność ziarna (%)	11,3	11,2	11,7	12,7	11,0	11,4
17	Plon ziarna (dt/ ha)	85,1	99,7	78,8	95,7	93,3	114,1

* - brak danych

Tabela 4 . ŻYTO OZIME. Plon ziarna w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru 2023

Lp.	Odmiana	Poziom a ₁			Poziom a ₂		
		Seroczyn	Kawęczyn	Laski	Seroczyn	Kawęczyn	Laski
Wzorzec dt/ha		85,1	78,8	93,3	99,7	95,7	114,1
populacyjne							
1	Dańkowskie Granat	79	95	90	75	107	93
2	Dańkowskie Hadron	86	107	82	86	98	88
3	Dańkowskie Turkus	80	81	86	83	95	86
4	Inspector	86	79	78	84	71	73
5	Dańkowskie Dragon	85	98	93	86	99	86
6	Dańkowskie Kanter	80	96	85	87	99	94
7	Dańkowskie Alvaro	85	93	93	85	91	85
8	Dańkowskie Kalcyt	83	100	88	79	101	89
mieszzańcowe							
9	KWS Dolaro	110	94	116	106	95	109
10	KWS Florano	106	105	93	113	109	105
11	KWS Serafino	107	100	102	110	99	106
12	KWS Vinetto	98	110	105	109	106	108
13	KWS Berado	104	111	110	104	101	114
14	KWS Jethro	101	92	96	100	104	104
15	KWS Tayo	102	113	120	111	108	111
16	SU Dreamer	110	107	113	110	101	95
17	KWS Igor	113	93	105	106	102	113
18	KWS Initiator	105	83	82	106	90	100
19	KWS Rotor	109	113	111	109	103	115
20	SU Perspectiv	109	94	113	106	99	107
21	Gulden	101	106	108	100	103	102
22	KWS Gilmor	117	120	104	114	114	109
23	KWS Identor	108	106	103	105	99	112
24	KWS Inspirator	106	116	105	106	108	104
25	KWS Novor	111	85	107	108	89	92
26	KWS Pulsor	118	101	113	112	109	100

Wzorzec: wszystkie badane odmiany

Tabela 5. ŻYTO OZIME. Plon ziarna odmian (%wzorca). Lata zbioru: 2023, 2022, 2021

L.p.	Odmiana	Poziom a ₁					Poziom a ₂				
		2023	2022	2021	2022-2023	2021-2023	2023	2022	2021	2022-2023	2021-2023
Wzorzec dt/ha		85,8	83,3	72,0	84,6	80,4	103,2	96,8	82,1	100,0	94,0
populacyjne											
1	Dańkowskie Granat	88	87	87	87	87	92	86	88	89	89
2	Dańkowskie Hadron	91	88	89	89	89	90	88	84	89	88
3	Dańkowskie Turkus	82	88	87	85	86	88	86	92	87	89
4	Inspector	81	86	85	84	84	76	92	86	84	84
5	Dańkowskie Dragon	92	89	82	90	88	90	87	87	89	88
6	Dańkowskie Kanter	87	87	-	87	-	93	84	-	89	-
7	Dańkowskie Alvaro	90	-	-	-	-	87	-	-	-	-
8	Dańkowskie Kalcyt	90	-	-	-	-	89	-	-	-	-
mieszane											
9	KWS Dolaro	107	105	107	106	106	104	110	104	107	106
10	KWS Florano	101	108	109	105	106	109	106	106	107	107
11	KWS Serafino	103	110	114	107	109	105	107	105	106	106
12	KWS Vinetto	104	110	109	107	108	108	111	109	109	109
13	KWS Berado	108	106	115	107	110	107	109	112	108	109
14	KWS Jethro	97	112	106	104	105	103	118	118	110	113
15	KWS Tayo	112	116	111	114	113	110	111	114	110	112
16	SU Dreamer	110	109	105	109	108	102	108	106	105	105
17	KWS Igor	104	114	-	109	-	107	110	-	109	-
18	KWS Initiator	90	110	-	100	-	99	108	-	103	-
19	KWS Rotor	111	114	-	113	-	109	113	-	111	-
20	SU Perspectiv	106	108	-	107	-	104	112	-	108	-
21	Gulden	105	-	-	-	-	102	-	-	-	-
22	KWS Gilmor	113	-	-	-	-	112	-	-	-	-
23	KWS Identor	105	-	-	-	-	106	-	-	-	-
24	KWS Inspirator	109	-	-	-	-	106	-	-	-	-
25	KWS Novor	102	-	-	-	-	96	-	-	-	-
26	KWS Pulsor	111	-	-	-	-	107	-	-	-	-
Liczba doświadczeń		3	3	3	6	9	3	3	3	6	9

Wzorzec: wszystkie badane odmiany

Tabela 6. ŻYTO OZIME. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na przeciętnym poziomie agrotechniki; - a₁ (odchylenia od wzorca). Rok zbioru 2023, 2021-2023

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Rdza brunatna		Rynchosporioza		Sporysz (g/kg)	
			2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023
Wzorzec			<u>6,2</u>	<u>6,4</u>	<u>7,7</u>	<u>8,1</u>	<u>0,0</u>	<u>0,0</u>
1	Dańkowskie Granat	3	0,4	0,5	0,5	0,1	0,0	0,0
2	Dańkowskie Hadron	3	1,1	0,8	-0,2	-0,2	0,0	0,0
3	Dańkowskie Turkus	3	1,4	1,0	0,0	-0,3	0,0	0,0
4	Inspector	3	0,9	0,3	-0,2	-0,2	0,0	0,0
5	Dańkowskie Dragon	3	-0,1	-0,2	-0,2	-0,1	0,0	0,0
6	Dańkowskie Kanter	2	1,1	-	-0,5	-	0,0	-
7	Dańkowskie Alvaro	1	0,4	-	0,0	-	0,0	-
8	Dańkowskie Kalcyt	1	0,4	-	0,5	-	0,0	-
9	KWS Dolaro	3	0,1	-0,3	0,3	0,2	0,0	0,0
10	KWS Florano	3	-1,1	-0,9	-0,2	0,0	0,0	0,0
11	KWS Serafino	3	-0,6	-0,4	0,5	0,2	0,0	0,0
12	KWS Vinetto	3	-0,9	-0,2	0,3	0,0	0,0	0,0
13	KWS Berado	3	-0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
14	KWS Jethro	3	-0,6	-0,3	-0,5	0,7	0,0	0,0
15	KWS Tayo	3	-0,7	-0,1	0,0	0,9	0,0	0,0
16	SU Dreamer	3	0,1	-0,2	-0,2	0,7	0,0	0,0
17	KWS Igor	2	-1,1	-	-0,5	-	0,0	-
18	KWS Initiator	2	-0,6	-	0,3	-	0,0	-
19	KWS Rotor	2	0,3	-	0,5	-	0,0	-
20	SU Perspectiv	2	0,1	-	0,3	-	0,0	-
21	Gulden	1	0,8	-	0,3	-	0,0	-
22	KWS Gilmor	1	-0,7	-	-0,5	-	0,0	-
23	KWS Identor	1	-1,1	-	-0,2	-	0,0	-
24	KWS Inspirator	1	0,3	-	0,3	-	0,0	-
25	KWS Novor	1	0,3	-	-0,2	-	0,0	-
26	KWS Pulsor	1	-0,4	-	-0,5	-	0,0	-
Liczba doświadczeń			3	9	2	6	1	7

Wyniki pochodzą tylko z tych doświadczeń, w których dana choroba wystąpiła,
Skala 9°: wyższa wartość oznacza cechę najlepszą.
Wzorzec: wszystkie badane odmiany;

Tabela 7. ŻYTO OZIME. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian. (odchylenia od wzorca). Rok zbioru: 2023, 2021-2023

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Wyleganie (skala 9 ⁰)				Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)	
			w fazie dojrzałości mlecznej		przed zbiorem		2023	2021-2023	2023	2021-2023
			2023	2021-2023	2023	2021-2023				
Poziom agrotechniki a₁										
Wzorzec			6,2	7,9	4,7	5,4	163,8	156,0	33,5	33,7
1	Dańkowskie Granat	3	-0,4	-0,2	-0,2	-0,5	5,7	4,1	-1,7	-1,3
2	Dańkowskie Hadron	3	0,6	0,2	0,5	0,1	6,2	6,0	0,2	0,6
3	Dańkowskie Turkus	3	-0,2	-0,1	0,0	0,1	8,7	9,0	1,9	1,2
4	Inspector	3	-0,9	-0,4	-0,9	-0,8	16,2	13,6	-0,9	0,2
5	Dańkowskie Dragon	3	-0,5	-0,2	0,1	-0,3	12,7	11,5	0,9	-0,3
6	Dańkowskie Kanter	2	0,5	-	0,8	-	5,6	-	-1,9	-
7	Dańkowskie Alvaro	1	-0,5	-	-0,5	-	14,2	-	-1,0	-
8	Dańkowskie Kalcyt	1	0,1	-	0,8	-	1,1	-	0,6	-
9	KWS Dolaro	3	1,1	0,6	1,1	1,1	-6,4	-8,8	1,0	0,8
10	KWS Florano	3	0,3	0,2	0,5	0,4	-1,3	-4,0	-1,6	-1,4
11	KWS Serafino	3	-1,2	-0,4	-1,5	-0,7	-2,6	-0,8	-2,6	-2,9
12	KWS Vinetto	3	0,1	0,1	0,1	0,3	-3,9	-6,5	-2,0	-0,6
13	KWS Berado	3	0,6	0,3	1,1	0,7	-6,3	-6,6	0,7	0,5
14	KWS Jethro	3	0,1	0,0	0,5	0,5	-2,9	-3,9	1,6	2,0
15	KWS Tayo	3	-0,4	-0,1	-0,5	0,3	0,1	-3,0	2,3	1,4
16	SU Dreamer	3	0,8	0,4	0,5	0,1	-9,6	-10,7	2,4	1,0
17	KWS Igor	2	0,1	-	-0,4	-	-4,3	-	-1,7	-
18	KWS Initiator	2	-0,2	-	-0,5	-	-4,4	-	-1,5	-
19	KWS Rotor	2	0,0	-	0,0	-	-1,8	-	1,8	-
20	SU Perspectiv	2	0,3	-	0,5	-	-5,3	-	0,2	-
21	Gulden	1	-0,0	-	-0,5	-	-1,3	-	0,9	-
22	KWS Gilmor	1	1,1	-	1,0	-	-1,9	-	-1,7	-
23	KWS Identor	1	-0,5	-	-0,4	-	-0,9	-	2,7	-
24	KWS Inspirator	1	-0,2	-	-0,9	-	-5,8	-	0,1	-
25	KWS Novor	1	0,0	-	0,3	-	-9,1	-	-1,1	-
26	KWS Pulsor	1	-0,9	-	-1,4	-	-2,6	-	0,3	-
Liczba doświadczeń			3	9	3	9	3	9	3	9

Ciąg dalszy tabeli 7

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Wyleganie (skala 9 ⁰)				Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)	
			w fazie dojrzałości mlecznej		przed zbiorem		2023	2021-2023	2023	2021-2023
			2023	2021-2023	2023	2021-2023				
Poziom agrotechniki a₂										
Wzorzec			<u>7,6</u>	<u>8,4</u>	<u>6,3</u>	<u>5,9</u>	<u>157,6</u>	<u>147,7</u>	<u>37,1</u>	<u>35,3</u>
1	Dańkowskie Granat	3	0,6	0,1	1,2	0,4	5,7	4,1	-1,8	-0,8
2	Dańkowskie Hadron	3	-0,4	-0,1	0,2	0,0	3,2	3,1	-1,1	-0,3
3	Dańkowskie Turkus	3	-0,4	-0,1	-0,4	0,2	7,2	5,6	-1,0	0,4
4	Inspector	3	-0,7	-0,3	-0,4	-0,7	10,6	11,6	1,8	1,6
5	Dańkowskie Dragon	3	0,3	0,1	-0,1	-0,4	12,7	10,3	0,7	0,9
6	Dańkowskie Kanter	2	0,6	-	0,7	-	3,2	-	-0,4	-
7	Dańkowskie Alvaro	1	0,3	-	0,6	-	14,2	-	1,0	-
8	Dańkowskie Kalcyt	1	1,1	-	1,6	-	0,4	-	-1,5	-
9	KWS Dolaro	3	0,1	0,1	0,7	1,1	-8,1	-9,1	-0,4	0,3
10	KWS Florano	3	-0,2	0,0	-0,6	-0,2	-0,8	-4,9	-3,4	-1,9
11	KWS Serafino	3	-1,1	-0,3	-2,3	-1,1	-0,4	-0,8	-1,2	-1,6
12	KWS Vinetto	3	1,1	0,5	1,2	0,8	1,4	-5,2	0,2	-0,5
13	KWS Berado	3	0,3	0,2	0,7	0,5	-4,3	-6,2	4,2	0,4
14	KWS Jethro	3	0,3	0,2	-0,1	0,0	0,6	-0,4	0,4	0,7
15	KWS Tayo	3	0,1	0,1	0,4	0,6	-1,1	-4,5	2,6	1,5
16	SU Dreamer	3	-0,4	-0,1	-0,8	-0,4	-11,1	-10,2	0,3	0,2
17	KWS Igor	2	-0,6	-	-0,3	-	-0,8	-	-1,6	-
18	KWS Initiator	2	-0,4	-	-1,8	-	-0,4	-	0,5	-
19	KWS Rotor	2	0,4	-	0,9	-	-1,4	-	0,4	-
20	SU Perspectiv	2	-1,1	-	-1,4	-	-7,6	-	0,9	-
21	Gulden	1	0,4	-	0,7	-	-2,6	-	0,2	-
22	KWS Gilmor	1	0,6	-	1,2	-	-1,1	-	-1,1	-
23	KWS Identor	1	0,8	-	0,7	-	0,7	-	1,0	-
24	KWS Inspirator	1	-0,6	-	-0,6	-	-5,6	-	0,6	-
25	KWS Novor	1	-0,6	-	-0,6	-	-9,4	-	-1,6	-
26	KWS Pulsor	1	-0,2	-	-1,6	-	-4,9	-	1,0	-
Liczba doświadczeń			3	9	3	9	3	9	2	8

ŻYTO OZIME
CHARAKTERYSTYKA ODMIAN BADANYCH W ROKU 2023
ZAREJESTROWANYCH W 2022
(sporządzona na podstawie listy opisowej odmian)

1. DAŃKOWSKIE ALVARO - Odmiana populacyjna, przeznaczona do uprawy na ziarno. Plon ziarna na poziomie czołowych odmian populacyjnych. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną i rynchosporiozę – średnia, na pleśń śniegową, rdzę źdźbłową i septoriozy liści – dość mała. Rośliny dość wysokie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren i gęstość ziarna w stanie zsywnym średnie. Odporność na porastanie ziarna w kłosie przeciętna, liczba opadania dość mała, zawartość białka dość duża. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego bardzo mała, końcowa temperatura kleikowania bardzo niska. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość duża.

2. DAŃKOWSKIE KALCYT - Odmiana populacyjna, przeznaczona do uprawy na ziarno. Plon ziarna na poziomie czołowych odmian populacyjnych. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Odporność na rdzę brunatną – dość duża, na pleśń śniegową, choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego, rdzę źdźbłową i rynchosporiozę – średnia, na septoriozy liści – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren i gęstość ziarna w stanie zsywnym średnie. Odporność na porastanie ziarna w kłosie przeciętna, liczba opadania średnia, zawartość białka dość duża. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego mała do bardzo małej, końcowa temperatura kleikowania niska do bardzo niskiej. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość duża.

3. GULDEN - Odmiana mieszańcowa trójkomponentowa, przeznaczona do uprawy na ziarno. Plon ziarna duży do bardzo dużego. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki powyżej średniej. Odporność na rynchosporiozę i septoriozy liści – dość duża, na pleśń śniegową, choroby podstawy źdźbła, rdzę brunatną i rdzę źdźbłową – średnia, na mączniaka prawdziwego – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren i gęstość ziarna w stanie zsywnym dość duże. Odporność na porastanie ziarna w kłosie przeciętna, liczba opadania dość mała, zawartość białka duża do bardzo dużej. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego mała do bardzo małej, końcowa temperatura kleikowania niska. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość duża.

4. KWS GILMOR - Odmiana mieszańcowa trójkomponentowa (z systemem „Pollen Plus”), przeznaczona do uprawy na ziarno. Plon ziarna bardzo duży. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki powyżej średniej. Odporność na septoriozy liści – duża, na pleśń śniegową i mączniaka prawdziwego – dość duża, na choroby podstawy źdźbła, rdzę brunatną i rynchosporiozę – średnia, na rdzę źdźbłową – dość mała. Rośliny dość niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren i gęstość ziarna w stanie zsywnym średnie. Odporność na porastanie ziarna w kłosie przeciętna, liczba opadania dość duża, zawartość białka mała do bardzo małej. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego bardzo duża, końcowa temperatura kleikowania średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby duża.

5. KWS IDENTOR - Odmiana mieszańcowa trójkomponentowa (z systemem „Pollen Plus”), przeznaczona do uprawy na ziarno. Plon ziarna bardzo duży. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki powyżej średniej. Odporność na rdzę źdźbłową i septoriozy liści – dość duża, na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną i rynchosporiozę – średnia, na pleśń śniegową i choroby podstawy źdźbła – dość mała. Rośliny dość niskie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, gęstość ziarna w stanie zsywnym średnia. Odporność na porastanie ziarna w kłosie średnia, liczba opadania dość duża, zawartość białka mała. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego bardzo duża, końcowa temperatura kleikowania średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość duża.

6. KWS INSPIRATOR - Odmiana mieszańcowa trójkomponentowa (z systemem „Pollen Plus”), przeznaczona do uprawy na ziarno. Plon ziarna bardzo duży. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na rdzę brunatną, rdzę źdźbłową, rynchosporiozę i septoriozy liści – dość duża, na choroby podstawy źdźbła – średnia, na pleśń śniegową i mączniaka prawdziwego – dość mała. Rośliny dość niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, gęstość ziarna w stanie zsywnym średnia. Odporność na porastanie ziarna w kłosie przeciętna, liczba opadania duża, zawartość białka mała. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego bardzo duża, końcowa temperatura kleikowania średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

7. KWS NOVOR - Odmiana mieszańcowa trójkomponentowa (z systemem „Pollen Plus”), przeznaczona do uprawy na ziarno. Plon ziarna bardzo duży. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Odporność na rdzę żdźbłową, rynchosporiozę i septoriozy liści – dość duża, na choroby podstawy żdźbła, mączniaka prawdziwego i rdzę brunatną – średnia, na pleśń śniegową – mała. Rośliny dość niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren średnia, gęstość ziarna w stanie zsywnym duża. Odporność na porastanie ziarna w kłosie przeciętna, liczba opadania duża, zawartość białka mała. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego bardzo duża, końcowa temperatura kleikowania średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby duża.

8. KWS PULSOR - Odmiana mieszańcowa trójkomponentowa (z systemem „Pollen Plus”), przeznaczona do uprawy na ziarno. Plon ziarna bardzo duży. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki powyżej średniej. Odporność na rdzę brunatną i septoriozy liści – dość duża, na choroby podstawy żdźbła, mączniaka prawdziwego, rdzę żdźbłową i rynchosporiozę – średnia, na pleśń śniegową – dość mała. Rośliny dość niskie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża, gęstość ziarna w stanie zsywnym dość mała. Odporność na porastanie ziarna w kłosie i liczba opadania dość duże, zawartość białka mała do bardzo małej. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego duża do bardzo dużej, końcowa temperatura kleikowania bardzo niska. Tolerancja na zakwaszenie przeciętna.

