



SAMORZĄD  
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



POMORSKA  
IZBA  
ROLNICZA



# Wyniki

Porejestranych Doświadczeń Odmianowych  
w województwie pomorskim



2022

Żyto ozime



Szanowni Państwo,

Pomorskie rolnictwo staje się coraz bardziej nowoczesne i konkurencyjne. Dowodem na to są zarówno pomorskie gospodarstwa rolne wyposażone w specjalistyczne maszyny rolnicze, obiekty inwentarskie spełniające standardy dobrostanu zwierząt, jak również przemyślany dobór odmian roślin uprawnych.

Samorząd Województwa Pomorskiego od ponad 18 lat wspiera i finansuje system badań Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego, którego celem jest stworzenie listy zalecanych do uprawy odmian roślin uprawnych na obszarze województwa. Właściwy dobór odmian jest, bowiem jednym z najważniejszych czynników decydujących o produktywności roślin uprawnych, zwłaszcza w dobie postępujących zmian klimatycznych. Zaś uzyskanie obiektywnej informacji o wzroście i plonowaniu odmian roślin uprawnych oraz ich reakcji na warunki siedliskowe i zastosowane elementy agrotechniki, przyczynia się do poprawy efektywności uprawy oraz wzrostu dochodów.

Oddając w Państwa ręce publikację z najnowszymi wynikami badań polowych Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego mam nadzieję, że będą one pomocne w dokonaniu trafnego wyboru najwartościowszych odmian i przyczynią się do uzyskania optymalnych wyników produkcyjnych i ekonomicznych w gospodarstwach rolnych województwa pomorskiego.

Mieczysław Struk  
*Marszałek Województwa  
Pomorskiego*

## Rozdział 9 Żyto ozime *Bartłomiej Sawicz*

### Uwagi ogólne

Żyto ozime w porównaniu do pozostałych zbóż ma mniejsze wymagania glebowe lepiej znosi większe zakwaszenie gleby, dobrze wykorzystuje zapasy wody zimowej, a także wyróżnia się największą zimotrwałością z uwagi na dużą mrozoodporność. W 2022 roku wpisano 8 nowych odmian dwie populacyjne Dańkowskie Alvaro i Dańkowskie Kalcyt oraz 6 mieszańcowych Gulden, KWS Gilmor, KWS Identor, KWS Inspirator, KWS Novor, KWS Pulsor a także czternaście odmian, które są składnikami odmian mieszańcowych. Doświadczenie z żytem w sezonie 2021/2022 założono w trzech punktach doświadczalnych: w SDOO Karzniczka, ZDOO Wyczechy i PODR Lubań. Oceniano w nich 20 odmian żyta ozimego.

Doświadczenia założono zgodnie z terminami agrotechnicznymi w optymalnie uwilgotnionej glebie. Łagodna zima oraz brak pokrywy śnieżnej wpłynęły na dobre przezimowanie roślin. W okresie przedwiośnia na kondycję roślin miały istotny wpływ dobowe temperatury, pomimo to kondycję żyta po zimie można określić, jako dobrą bez większej presji chorób grzybowych.

Ruszenie wiosennej wegetacji nastąpiło w drugiej dekadzie marca 2022 roku. W marcu i kwietniu odnotowano najniższe miesięczne sumy opadów w całym sezonie wegetacyjnym. Warunki atmosferyczne pozwoliły na terminowy zbiór roślin we wszystkich punktach doświadczalnych.

Doświadczenia porejestrowe z żytem wykonano zgodnie z metodyką opracowaną przez COBORU. Pojedyncze poletko miało 15 m<sup>2</sup>. Odmiany zasiano w dwóch powtórzeniach, na dwóch poziomach agrotechnicznych:

a<sub>1</sub> – przeciętny

a<sub>2</sub> – wysoki (zwiększone nawożenie azotowe o 40 kg, stosowanie fungicydów i regulatorów wzrostu i dolistne dokarmianie mikroelementami).

Stosowanie środków ochrony roślin było zgodne z zaleceniami IOR-u. W uzasadnionych przypadkach zwalczano szkodniki.

### Wyniki doświadczeń

Na poziomie a<sub>1</sub> wystąpiły rynchosporioza, septorioza liści, rdza brunatna. Zastosowanie ochrony fungicydowej skutecznie ograniczyło dalszy rozwój chorób na poziomie a<sub>2</sub>.

Plony kształtowały się na poziomie średniej z lat ubiegłych, chociaż w Karzniczce i Wyczechach były wyższe względem roku ubiegłego. Ziarno ze zbioru w roku 2022 charakteryzowało się podobnym jak w latach poprzednich ciężarem jednostkowym zarówno na poziomie a<sub>1</sub> jak i na poziomie a<sub>2</sub>.

Szczegółowe wyniki doświadczenia zamieszczono w tabelach od 9.1 do 9.8.

**Tabela 1 Żyto ozime. Odmiany badane w województwie pomorskim. Rok zbioru: 2022**

Lp.	Odmiana	Rok wpisu do KRO w Polsce	Rok włączenia do LOZ	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmiany zagranicznej - pełnomocnika w Polsce
	1	2	3	4
1	Dańkowskie Granat	2015	2018	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27, 64-022 Kościan
2	Dańkowskie Kanter	2021		DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27, 64-022 Kościan
3	KWS Igor	2021		KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice ul Słowiańska 5, 57-150 Prusy
4	KWS Jethro	2019	2021	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice ul Słowiańska 5, 57-150 Prusy
5	Antonińskie	2013	2016	Poznańska Hodowla Roślin sp z o.o. ul. Kasztanowa 5, 63-004 Tulce
6	SU Nasri	2015		Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
7	Inspector	2017	2019	Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
8	KWS Serafino	2017	2022	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice ul Słowiańska 5, 57-150 Prusy
9	KWS Vinetto	2017	2020	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice ul Słowiańska 5, 57-150 Prusy
10	Piastowskie	2017	2021	Poznańska Hodowla Roślin sp z o.o. ul. Kasztanowa 5, 63-004 Tulce
11	Reflektor	2018		Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
12	KWS Trebiano	2018		KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice ul Słowiańska 5, 57-150 Prusy
13	KWS Berado	2019	2021	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice ul Słowiańska 5, 57-150 Prusy
14	KWS Tayo	2019		KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice ul Słowiańska 5, 57-150 Prusy
15	Dańkowskie Dragon	2020		DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27, 64-022 Kościan
16	SU Dreamer	2020		Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
17	KWS Rotor	2021		KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice ul Słowiańska 5, 57-150 Prusy
18	KWS Initiator	2021		KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice ul Słowiańska 5, 57-150 Prusy
19	SM Temisto	2021		Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR Smolice 146, 63-740 Kobylin
20	SU Perspectiv	2021		Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec

Kol. 1, 2 i 4 – według „Listy opisowej odmian, roślin rolniczych 2022. Zboża”, COBORU Słupia Wielka 2022

**Tabela 2 Żyto ozime. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2022**

Miejscowość	Lubań*	Karzniczka*	Wyczechy
Powiat	Kościerzyna	Słupsk	Człuchów
Kompleks rolniczej przydatności gleby	Zbożowo pastewny słaby	Żytni bardzo dobry	Żytni bardzo dobry
Klasa bonitacyjna gleby	V	IIIa	IIIa
pH gleby w KCl	5,8	5,9	6,9
Przedplon	ziemniak	Rzepak ozimy	Łubin wąskolistny
Data siewu (dzień, m-c, rok)	28.09.2021	20.09.2021	22.09.2021
Obsada nasion (szt/m <sup>2</sup> )	250/300	200/250	200/250
Data zbioru (dzień, m-c, rok)	18.08.2022	09.08.2022	18.08.2022
N na poziomie a <sub>1</sub> (kg/ha)	95	114	73
N na poziomie a <sub>2</sub> (kg/ha)	135	154	113
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (kg/ha)	30	60	40
K <sub>2</sub> O (kg/ha)	50	90	120
Nawożenie dolistne na poziomie a <sub>2</sub> (l/ha)	Plonvit zboża 1,5 l,	Plonvit zboże 1l Vitotal Agro Cu 2l Vitotal Agro Activit 1l	Yara Vita zboże 2l
Herbicyd (nazwa, dawka/ha)	Bizon 1l Axial Komplett 1l	Bizon 1l Mustang 306 SE 0,5 l	Expert Met 56 WG 0,3kg Galmet 20 SG 20g Flash 500 SC 015l
Insektycyd (nazwa, dawka/ha)	Fury 100 EW 0,1l	Delmetros 100 SC 0,05 l	-
Fungicyd - pierwszy zabieg (nazwa, dawka/ha)	Prochloraz 1l	Abrossio 500 SC 0,4 l	Makler 500 SE 0,5l Ambrossio 500 SC 0,3l
Fungicyd - drugi zabieg (nazwa, dawka/ha)	Elatus Plus 1l	Abrossio 500 SC 0,4 l Aspik 250 EC 0,75 l	Atropos 500 EC 0,6l
Regulator wzrostu (nazwa, dawka/ha)		Regullo 500 SC 0,15l	Regullo 500 EC 0,2l CCC 750 SL 0,5l

\* Badania finansowane ze środków własnych Samorządu Województwa Pomorskiego

**Tabela 3 Żyto ozime. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru: 2022**

Lp.	Cecha	Lubań*		Karzniczka*		Wyczechy	
		a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>
1	Stan roślin przed zimą (skala 9°)	8,9		7,2		8	
2	Stan roślin po zimie (skala 9°)	8,9		6,8		7,5	
3	Martwe rośliny (%)	0,1		0		3,9	
4	Termin kłoszenia (dzień, m-c)	24.05	24.05	14.05	14.05	12.05	12.05
5	Termin dojrzałości woskowej (dzień, m-c)	15.07	15.07	17.06	17.06	24.06	26.06
6	Wysokość roślin (cm)	123,1	125,5	134,8	146,9	164,4	152,6
7	Wyleganie dojrzałość mleczna (skala 9°)	8,1	7,9	9	9	8	9
8	Wyleganie przed zbiorem (skala 9°)	7,0	6,9	5,4	6	2,4	4,3
9	Mączniak (skala 9°)	9	9	8,5	8,9	8,0	9
10	Rdza brunatna (skala 9°)	6,5	7,1	8	9	7,8	9
11	Rdza żdźbłowa (skala 9°)	9	9	9	9	9	9
12	Rynchosporioza (skala 9°)	9	9	8,9	9	8,6	9
13	Choroby podstawy źdźbła (skala 9°)	9	9	9	9	9	9
14	Septorioza liści (skala 9°)	9	9	8,4	8,9	8,2	9
15	Masa 1000 ziaren (g)	38,8	40,1	38,4	38,6	37,3	39,9
16	Wilgotność ziarna podczas zbioru (%)	14,9	14,9	12,2	12,6	14,7	14,8
17	<b>Plon ziarna (dt z ha)</b>	<b>57,85</b>	<b>63,61</b>	<b>114,63</b>	<b>121,41</b>	<b>88,85</b>	<b>104,55</b>

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian, a<sub>1</sub> – przeciętny poziom agrotechniki; a<sub>2</sub> – wysoki poziom agrotechniki  
Skala 9°: 9 – oznacza stan najkorzystniejszy, 1- oznacza stan najmniej korzystny

**Tabela 4 Żyto ozime. Plon ziarna odmian w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru: 2022**

Lp.	Odmiana	a1			a2		
		Karzniczka*	Lubań*	Wyczechy	Karzniczka*	Lubań*	Wyczechy
	<b>Worzec (dt z ha)</b>	<b>115,03</b>	<b>55,53</b>	<b>87,22</b>	<b>119,5</b>	<b>60,64</b>	<b>101,95</b>
1	<b>Dańkowskie Granat</b>	87,7	86,4	90,2	87,5	86,8	82,8
2	<b>Dańkowskie Kanter</b>	88,7	83,6	85,5	90,6	78,6	81,3
3	<b>KWS Igor</b>	113,5	123	118,1	112,5	125,8	122,3
4	<b>KWS Jethro</b>	110,1	107,1	106,2	109,4	108,8	113,6
5	Antonińskie	85,9	91,8	88,6	88,6	95,5	91,4
6	SU Nasri	103,8	119,3	113,2	106,8	114,6	113,1
7	Inspector	86,9	86,8	98,8	88,9	87,8	105,1
8	KWS Serafino	104,2	132,6	106,5	109	127,9	112,7
9	KWS Vinetto	110,2	106,6	114,8	109,9	110,2	115,8
10	Piastowskie	85,2	83	96,5	89,8	86,1	88,2
11	Reflektor	91,1	84	83,8	87,8	88	87
12	KWS Trebiano	100,4	95,3	91,5	101,7	97,7	110,4
13	KWS Berado	111,2	118,2	107,7	116,2	123,5	113,1
14	KWS Tayo	113,5	96,7	117,3	114,8	102,7	116,3
15	Dańkowskie Dragon	85,8	100,8	93,6	86,6	99,1	83,8
16	SU Dreamer	108,7	112,6	103,9	110,4	112	106,9
17	KWS Rotor	107,4	114,7	101,2	107,6	117	96
18	KWS Initiator	99,3	121,8	103,7	108,5	119,9	108,2
19	SM Temisto	87,3	86,6	101,7	94,6	88,3	90,9
20	SU Perspectiv	112	133	114,8	110,8	127,8	112,2

Worzec: 2022 Dańkowskie Granat, Dańkowskie Kanter, KWS Igor, KWS Jethro

\* Badania finansowane ze środków własnych Samorządu Województwa Pomorskiego

**Tabela 5 Żyto ozime. Plon ziarna odmian (% wzorca). Lata zbioru: 2020 - 2022.**

Lp.	Odmiana	a <sub>1</sub>					a <sub>2</sub>				
		2020	2021	2022	2020-2021	2021-2022	2020	2021	2022	2020-2021	2021-2022
	<b>Wzorzec (dt/ha)</b>	<b>94,1</b>	<b>80,48</b>	<b>85,93</b>	<b>87,3</b>	<b>83,2</b>	<b>101,4</b>	<b>94,29</b>	<b>94</b>	<b>97,8</b>	<b>94,1</b>
1	<b>Dańkowskie Granat</b>	88	84,3	88,10	86,2	86,2	84	86,6	85,7	85,3	86,2
2	<b>Dańkowskie Kanter</b>			85,93		85,9			83,5		83,5
3	<b>KWS Igor</b>			118,2		118,2			120,2		120,2
4	<b>KWS Jethro</b>	110	118,6	107,8	114,3	113,2	114	114,5	110,6	114,3	112,6
5	Antonińskie	84	84,7	88,8	84,4	86,8	80	88,3	91,8	84,2	90,1
6	SU Nasri	104	104	112,1	104	108,1	105	99	111,5	102	105,3
7	Inspector	90	91,8	90,8	90,9	91,3	94	93,3	93,9	93,7	93,6
8	KWS Serafino	114	112,3	114,4	113,2	113,4	115	110,7	116,5	112,9	113,6
9	KWS Vinetto	112	115,6	110,5	113,8	113,1	115	112,8	112	113,9	112,4
10	Piastowskie	86	86,5	88,2	86,3	87,4	89	86,8	88	87,9	87,4
11	Reflektor	91	94,8	86,3	92,9	90,6	98	89,9	87,6	94	88,8
12	KWS Trebiano	106	101,8	95,7	103,9	98,8	108	98,4	103,3	103,2	100,9
13	KWS Berado	109	111,1	112,4	110,1	111,8	113	107,3	117,6	110,2	112,5
14	KWS Tayo	106	125,1	109,2	115,6	117,2	115	116,6	111,3	115,8	114
15	Dańkowskie Dragon		94,6	93,4	94,6	94,0		94,8	89,8	94,8	92,3
16	SU Dreamer		111,8	108,4	111,8	110,1		103,2	109,8	103,2	106,5
17	KWS Rotor			107,8		107,8			106,9		106,9
18	KWS Initiator			108,3		108,3			112,2		112,2
19	SM Temisto			91,9		91,9			91,3		91,3
20	SU Perspectiv			119,9		119,9			116,9		116,9

Wzorzec 2022: Dańkowskie Granat, Dankowskie Kanter, KWS Igor, KWS Jethro

Wzorzec 2021: Antonińskie, Dańkowskie Granat, KWS Jethro, KWS Serafino

Wzorzec 2020: Antonińskie, Dańkowskie Granat, KWS Binnto, KWS Serafino



**Tabela 6 Żyto ozime. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na przeciętnym poziomie agrotechniki – a<sub>1</sub> (skala 9°). Lata zbioru: 2020, 2021, 2022**

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Rdza brunatna			Rdza żółtowa			Rynchosporioza			Choroby podst. źdźbła			Septorioza liści		
			2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Średnia (skala 9°)			7,7	8,7	7,4	9,0	9,0	9,0	7,9	8,2	8,8	9,0	9,0	9,0	7,7	8,6	8,5
1	Dańkowskie Granat	7	7,7	9,0	7,5	9,0	9,0	9,0	7,8	8,3	8,7	9,0	9,0	9,0	7,8	8,5	8,0
2	Dańkowskie Kanter	1			7,3			9,0			8,7			9,0			8,2
3	KWS Igor	1			7,2			9,0			9,0			9,0			8,7
4	KWS Jethro	3	7,8	8,7	7,2	9,0	9,0	9,0	7,8	8,0	8,8	9,0	9,0	9,0	8,0	8,7	9,0
5	Antonińskie	9	7,8	8,3	8,0	9,0	9,0	9,0	8,0	8,2	8,7	9,0	9,0	9,0	7,7	8,7	8,5
6	SU Nasri	7	6,5	9,0	7,5	9,0	9,0	9,0	7,7	8,2	8,7	9,0	9,0	9,0	7,8	8,7	8,7
7	Inspector	5	7,3	9,0	7,3	9,0	9,0	9,0	8,2	7,5	8,7	9,0	9,0	9,0	7,8	8,7	8,7
8	KWS Serafino	6	7,5	8,7	7,8	9,0	9,0	9,0	7,7	8,2	9,0	9,0	9,0	9,0	7,5	8,5	8,3
9	KWS Vinetto	4	7,2	8,8	7,2	9,0	9,0	9,0	8,0	7,8	9,0	9,0	9,0	9,0	8,3	8,8	8,7
10	Piastowskie	5	7,8	9,0	7,3	9,0	9,0	9,0	7,7	8,2	8,8	9,0	9,0	9,0	7,7	8,8	8,7
11	Reflektor	4	6,8	9,0	7,0	9,0	9,0	9,0	8,3	7,5	9,0	9,0	9,0	9,0	7,3	9,0	8,2
12	KWS Trebiano	4	8,5	8,7	7,8	9,0	9,0	9,0	8,3	7,8	8,5	9,0	9,0	9,0	8,2	9,0	8,5
13	KWS Berado	3	8,2	8,7	7,0	9,0	9,0	9,0	8,2	7,7	9,0	9,0	9,0	9,0	8,0	9,0	9,0
14	KWS Tayo	3	7,3	8,2	7,7	9,0	9,0	9,0	8,2	8,0	8,7	9,0	9,0	9,0	8,0	9,0	8,2
15	Dańkowskie Dragon	2		8,7	7,7		9,0	9,0		7,8	9,0		9,0	9,0		9,0	8,7
16	SU Dreamer	2		8,5	7,7		9,0	9,0		8,0	8,7		9,0	9,0		9,0	8,2
17	KWS Rotor	1			7,5			9,0			8,7			9,0			8,7
18	KWS Initiator	1			7,2			9,0			9,0			9,0			8,8
19	SM Temisto	1			8,0			9,0			8,8			9,0			8,2
20	SU Perspectiv	1			7,0			9,0			9,0			9,0			8,7

Wzorzec 2022: Dańkowskie Granat, Dankowskie Kanter, KWS Igor, KWS Jethro

Wzorzec 2021: Antonińskie, Dańkowskie Granat, KWS Jethro, KWS Serafino

Wzorzec 2020: Antonińskie, Dańkowskie Granat, KWS Binnto, KWS Serafino

Skala 9°: 9 – oznacza stan najkorzystniejszy, 1- oznacza stan najmniej korzystny

**Tabela 7 Żyto ozime. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe. Lata zbioru: 2020, 2021, 2022**

Lp	Odmiana	Liczba lat badań	Wyleganie (skala 9°)						Wysokość roślin (cm)			Masa 1000 ziaren (g)		
			w fazie dojrzałości młecznej			przed zbiorem			2020	2021	2022	2020	2021	2022
			2020	2021	2022	2020	2021	2022						
<b>Poziom agrotechniki a<sub>1</sub></b>														
<b>Średnia</b>			<b>8,3</b>	<b>8,0</b>	<b>8,5</b>	<b>5,9</b>	<b>4,3</b>	<b>4,9</b>	<b>159,9</b>	<b>157,2</b>	<b>139,9</b>	<b>36,9</b>	<b>36,5</b>	<b>35,9</b>
1	Dańkowskie Granat	7	8,7	8,7	8,7	6,5	3,7	4,7	159,2	156,0	145,5	34,5	34,1	36,7
2	Dańkowskie Kanter	1			8,2			4,5			144,2			36,5
3	KWS Igor	1			8,3			5,5			132,7			37,2
4	KWS Jethro	3	8,2	8,5	8,7	5,5	5,0	5,0	163,0	149,7	137,2	38,8	37,1	38,2
5	Antonińskie	9	8,2	8,0	7,7	4,8	4,2	3,7	179,2	170,0	153,0	36,8	37,6	37,8
6	SU Nasri	7	9,0	8,5	9,0	6,0	4,3	6,0	158,0	151,7	136,2	36,2	36,4	37,8
7	Inspector	5	7,8	7,2	8,0	5,3	4,3	3,7	169,8	167,3	149,0	36,8	36,9	38,6
8	KWS Serafino	6	7,8	7,8	8,3	5,5	4,5	5,3	152,7	153,0	142,2	38,2	37,1	37,6
9	KWS Vinetto	4	9,0	8,3	8,7	7,3	5,3	5,5	150,2	146,7	129,8	39,4	38,2	37,9
10	Piastowskie	5	8,7	8,5	8,2	6,2	4,5	4,7	174,0	169,7	159,0	34,6	37,4	38,5
11	Reflektor	4	6,8	7,8	8,3	5,2	4,3	4,2	159,3	152,3	149,2	34,9	34,9	37,7
12	KWS Trebiano	4	8,7	8,7	8,7	6,0	4,5	5,7	158,2	149,8	137,3	37,5	36,8	40,1
13	KWS Berado	3	8,7	8,5	9,0	6,0	4,5	5,7	147,8	148,3	140,3	37,5	37,7	37,4
14	KWS Tayo	3	8,7	8,7	8,7	6,3	5,7	5,2	148,0	148,0	129,2	37,4	36,1	38,8
15	Dańkowskie Dragon	2		7,5	8,7		4,2	5,2		167,0	155,7		35,3	39,2
16	SU Dreamer	2		8,7	8,3		5,3	5,0		140,3	129,5		39,3	40,3
17	KWS Rotor	1			8,3			5,3			133,2			38,1
18	KWS Initiator	1			8,0			4,3			134,3			37,5
19	SM Temisto	1			8,3			4,3			145,3			36,7
20	SU Perspectiv	1			8,3			5,2			132,8			39,6
<b>Poziom agrotechniki a<sub>2</sub></b>														
<b>Średnia</b>			<b>8,5</b>	<b>8,6</b>	<b>8,6</b>	<b>7,6</b>	<b>5,0</b>	<b>5,9</b>	<b>147,2</b>	<b>148,3</b>	<b>140,7</b>	<b>38,3</b>	<b>39,3</b>	<b>39,5</b>
1	Dańkowskie Granat	7	8,7	8,5	8,5	8,0	4,0	5,7	146,8	145,3	147,5	37,3	38,7	38,7
2	Dańkowskie Kanter	1			8,7			5,3			140,3			39,4
3	KWS Igor	1			8,7			6,3			137,2			40,1
4	KWS Jethro	3	8,3	8,7	8,7	7,0	6,5	6,2	141,7	139,5	137,8	42,3	39,6	39,5
5	Antonińskie	9	8,3	8,7	8,3	7,2	4,3	5,0	165,2	164,8	158,0	39,6	40,6	38,8
6	SU Nasri	7	9,0	8,7	8,8	8,0	5,5	6,8	140,5	140,3	142,3	39,0	37,1	40,3
7	Inspector	5	8,3	8,7	8,7	6,7	4,0	4,5	161,2	164,3	152,0	40,3	40,8	39,9
8	KWS Serafino	6	8,3	8,7	8,7	7,2	5,0	6,3	137,5	143,7	143,2	37,6	38,1	39,2
9	KWS Vinetto	4	9,0	8,5	8,5	7,8	7,0	6,2	143,0	138,8	132,2	44,8	40,4	38,9
10	Piastowskie	5	8,7	8,7	8,3	7,2	5,5	5,3	161,7	159,5	155,7	37,8	38,2	40,2
11	Reflektor	4	8,7	8,7	8,7	7,5	4,2	5,0	155,0	148,3	149,0	41,2	41,2	38,9
12	KWS Trebiano	4	8,7	8,7	9,0	7,8	4,5	6,5	140,3	141,3	136,3	40,1	38,0	41,8
13	KWS Berado	3	8,7	8,7	8,8	8,0	6,2	6,0	138,3	33,7	133,8	38,2	37,8	37,7
14	KWS Tayo	3	8,7	8,7	8,8	7,2	7,5	6,2	134,8	140,0	133,3	39,8	38,3	39,7
15	Dańkowskie Dragon	2		8,3	8,7		4,2	5,3		157,0	158,2		38,7	40,2
16	SU Dreamer	2		8,7	8,5		5,7	5,8		137,3	131,0		41,4	42,0
17	KWS Rotor	1			8,7			6,2			129,5			38,7
18	KWS Initiator	1			8,7			5,0			135,8			38,5
19	SM Temisto	1			8,7			5,2			145,7			38,3
20	SU Perspectiv	1			8,5			6,0			134,5			39,5

Wzorzec 2022: Dańkowskie Granat, Dańkowskie Kanter, KWS Igor, KWS Jethro

Wzorzec 2021: Antonińskie, Dańkowskie Granat, KWS Jethro, KWS Serafino

Wzorzec 2020: Antonińskie, Dańkowskie Granat, KWS Binnto, KWS Serafino

\* Badania finansowane ze środków własnych Samorządu Województwa Pomorskiego

**Charakterystyka odmian żyta ozimego  
wpisanych do Krajowego rejestru w roku 2022  
(Lista Opisowa Odmian Roślin Rolniczych 2022 COBORU mgr A. Skrzypek)**

**Dańkowskie Alvaro** (d. DL 13/1)

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 zsypanym 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.

**Dańkowskie Kalcyt** (d. DC 46)

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 zsypanym 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.

**Gulden** (d. DC2424)

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 zsypanym 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.

**KWS Gilmor** (d. KWS-H209)

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 zsypanym 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.

**KWS Identor** (d. KWS-H212)

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 zsypanym Plon ziarna bardzo duży. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny.

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.

#### **KWS Inspirator** (d. KWS-H214)

Odmiana mieszańcowa trójkomponentowa (z systemem „Pollen Plus”), przeznaczona do uprawy na ziarno.

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 zsypanym 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.

#### **KWS Novor** (d. KWS-H211)

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 źdźbłową, rynchosporiozę i septoriozy liści – dość duża, na choroby podstawy źdźbła, 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 zsypanym 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.

#### **KWS Pulsor** (d. KWS-H205)

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 źdźbła, mączniaka prawdziwego, rdzę źdźbłową 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 zsypanym 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 gleby przeciętna.