

9. Żyto ozime

Uwagi ogólne

W 2020 roku Krajowy rejestr (KR) zawierał 65 odmian żyta ozimego. W sezonie wegetacyjnym 2019/2020, w ramach PDO w województwie warmińsko-mazurskim, prowadzone były dwa doświadczenia z żytem ozimym. Zlokalizowane zostały w stacjach doświadczalnych we Wróćkowie i w Ruskiej Wsi. Od kilku lat opracowanie jest wzbogacane o dane z doświadczenia w sąsiednim województwie, w celu poszerzenia informacji o badanych odmianach. W doświadczeniach oceniano 17 odmian.

Na liście odmian, które w 2020 roku zalecano do uprawy w naszym województwie (LOZ) znajdowało się 8 odmian żyta ozimego (4 populacyjne i 4 mieszańcowe). W 2020 na LOZ wpisano odmiany- Dańkowskie Skand, Inspector, KWS Serafino oraz KWS Vinetto, a wycofano Domir. Aktualnie tworzą ją następujące odmiany: **Antonińskie, Dańkowskie Granat, KWS Binntto, KWS Florano, Dańkowskie Skand, Inspector, KWS Serafino, KWS Vinetto.**

Doświadczenia założono w dwóch powtórzeniach. Były to doświadczenia dwuczynnikowe, gdzie pierwszym czynnikiem były odmiany, a drugim poziomy agrotechniki. Celem badań było sprawdzenie wartości gospodarczej wybranych odmian uprawianych w warunkach regionu północnego oraz sprawdzenie ich reakcji na zróżnicowaną agrotechnikę. W Ruskiej Wsi przedplonem żyta było zboże. Doboru środków do wykonania zabiegów ochrony roślin dokonali prowadzący doświadczenia. Preparaty te były zarejestrowane w Polsce i znajdowały się w oryginalnych opakowaniach. Na obu poziomach agrotechnicznych w uzasadnionych przypadkach zwalczano również szkodniki.

Wyniki doświadczeń

W 2020 roku średnie plony badanych odmian w naszym regionie były na podobnym poziomie jak w roku ubiegłym. Na poziomie intensywnym (a_2) we Wróćkowie zebrano średnio 94,2 dt/ha, w Ruskiej Wsi 109,7dt/ha, a w Marianowie 95,0 dt/ha. Najwyższą efektywność poziomu a_2 uzyskano w Ruskiej Wsi 12,6 dt/ha, w Marianowie 11,8 dt/ha, a we Wróćkowie 9,8 dt/ha. W ostatnim trzyleciu na obu poziomach z odmian mieszańcowych bardzo dobrze plonowały KWS Binntto oraz KWS Vinetto. Spośród odmian populacyjnych, które z reguły plonują niżej niż mieszańcowe, korzystne i zbliżone wyniki za wielolecie uzyskało większość odmian z czego najlepiej plonował Inspector. Wśród odmian mieszańcowych najlepiej plonującymi w ostatnim roku zarówno na poziomie podstawowym jak i intensywnym były uczestniczące pierwszy rok w badaniach KWS Jethro i KWS Tayo, a w grupie odmian populacyjnych wyróżniła się odmiana Reflektor (tabela 5).

Porażenie żyta przez najczęściej występujące choroby przedstawiono w tabeli 6. Analiza dotyczyła poziomu, na którym nie stosowano ochrony fungicydowej. Po ostatniej zimie nie zaobserwowano występowania w doświadczeniach pleśni śniegowej. Większe nasilenie objawów rdzy brunatnej zanotowano u odmian: Reflektor i KWS Florano. Rynchosporiozą zbóż bardziej porażone były odmiany populacyjne.

W minionym sezonie wyleganie żyta w fazie dojrzałości mleczej wystąpiło tylko na poziomie a_1 i dotyczyło w większym stopniu odmian Antonińskie, Inspector, Piastowskie, Reflektor oraz Dańkowskie Skand. Natomiast wyleganie przed zbiorem wystąpiło na obu poziomach. Na poziomie podstawowym wyległy odmiany Antonińskie, Inspector i Reflektor, a na poziomie intensywnym KWS Trebiano oraz KWS Serafino.

Masa tysiąca ziaren (MTZ) żyta ozimego w 2020 roku była na podobnym poziomie, jak w roku poprzednim. Na poziomie a_1 uzyskano średnio 31,5 g, a na poziomie intensywnym 33,2 g. Najgrubszym ziarnem w minionym roku na obu poziomach wyróżniły się odmiany Piano i Domir, dodatkowo na a_1 odmiana Pistowskie, natomiast na a_2 Dańkowskie Skand, KWS Binntto, KWS Jethro oraz KWS Tayo. Najdrobniejszym ziarnem cechowały się odmiany SU Arvid i KWS Berado (tabela 7).

Tabela 1.

Żyto ozime. Odmiany badane. Rok zbioru: 2020

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego rejestru *	Rok włączenia do LZO	Kod kraju pochodzenia	Hodowca (jednostka prowadząca hodowlę zachowawczą lub dla odmian zagranicznych krajowy przedstawiciel)
<i>odmiany populacyjne</i>					
1.	Domir	2008		PL	Przedsiębiorstwo Nasienne „ROLNAS” sp. z o.o.; ul. Powstańców Warszawy 6F; PL- 85-681 Bydgoszcz
2.	Antonińskie	2013	2019	PL	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o.; ul. Kasztanowa 5; PL-63-004 Tulce
3.	Dań. Granat	2015	2018	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; PL- 64-000 Kościan
4.	Dań. Skand	2017	2020	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; PL- 64-000 Kościan
5.	Inspector	2017	2020	DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; PL-62-100 Wągrowiec
6.	Piastowskie	2017		PL	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o.; ul. Kasztanowa 5; PL-63-004 Tulce
7.	Reflektor	2018		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; PL-62-100 Wągrowiec
<i>odmiany mieszańcowe</i>					
8.	KWS Binntto	2016	2019	DE	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice, ul. Słowiańska 5; PL-57-150 Prusy
9.	KWS Florano	2016	2019	DE	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice, ul. Słowiańska 5; PL-57-150 Prusy
10.	SU Arvid	2016		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; PL-62-100 Wągrowiec
11.	KWS Serafino	2017	2020	DE	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice, ul. Słowiańska 5; PL-57-150 Prusy
12.	KWS Vinetto	2017	2020	DE	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice, ul. Słowiańska 5; PL-57-150 Prusy
13.	KWS Trebiano	2018		DE	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice, ul. Słowiańska 5; PL-57-150 Prusy
14.	Piano	2018		DE	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice, ul. Słowiańska 5; PL-57-150 Prusy
15.	KWS Berado	2019		DE	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice, ul. Słowiańska 5; PL-57-150 Prusy
16.	KWS Jethro	2019		DE	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice, ul. Słowiańska 5; PL-57-150 Prusy
17.	KWS Tayo	2019		DE	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice, ul. Słowiańska 5; PL-57-150 Prusy

*- według „Listy odmian roślin rolniczych wpisanych do krajowego rejestru w Polsce”

Tabela 2.

Żyto ozime. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2020

Miejscowość	SDOO Wróćnikowo <i>pow. Olsztyn</i>	ZDOO Ruska Wieś <i>pow. Elk</i>	ZDOO Marianowo <i>woj. podlaskie</i>
Kompleks rolniczej przydatności gleby	żytni dobry	pszenny dobry	żytni dobry
Klasa bonitacji gleby	IV a	IV b	IV a
pH gleby w KCl	6,3	6,6	7,0
Przedplon	bobik	jęczmień jary	jęczmień jary
Data siewu	21.09.19	20.09.19	19.09.19
Obsada nasion (<i>szt./m²</i>)	250/300	200/250	250/300
Data zbioru	07.08.20	08.08.20	01.08.20
Nawożenie mineralne			
N na poziomie a ₁ (<i>kg/ha</i>)	60	85	102
N na poziomie a ₂ (<i>kg/ha</i>)	100	125	142
P₂O₅ (<i>kg/ha</i>)	40	40	30
K₂O (<i>kg/ha</i>)	70	90	45
Nawożenie dolistne preparatami wieloskładnikowymi na poziomie a ₂ (<i>nazwa, dawka/ha</i>)	VitaStar 36 (5 l); VitaStar N Universal (4 l)	Plonvit Zboża (2 l)+ Mikrochelat Mn (0,5 kg)+Tytanit (0,2 l) + Siarczan magnezu (10 kg); Plonvit Zboża (2 l)+ Tytanit (0,2 l)	Plonvit Z (2 l); Kristalon Zielony (2 kg)
Środki ochrony roślin			
Zaprawa nasienna (<i>nazwa</i>)	Gizmo 060 FS		
Herbicyd (<i>nazwa, dawka/ha</i>)	Komplet 560 SC (0,5 l)	Expert Met 56 WG (0,35 kg); Fundamentum 700 WG (30 g); Asystent (0,1 l)	Bizon (1 l)
Insektycyd (<i>nazwa, dawka/ha</i>)	Markiz 400 EC (0,5 l)	-	-
<i>tylko na poziomie a₂</i>			
Fungicyd - pierwszy zabieg (<i>nazwa, dawka/ha</i>)	Corbel 750 EC (0,5 l); Amon 450 EC (1 l)	Soligor 425 EC (1 l)	Topsin M 500 SC (1,4 l)
Fungicyd - drugi zabieg (<i>nazwa, dawka/ha</i>)	Kier 450 EC (1 l)	Topsin M 500 SC (1,4 l)	Falcon 460 EC (0,6 l)
Regulator wzrostu (<i>nazwa, dawka/ha</i>)	Moddus 250 EC (0,3 l)	Moddus 250 EC (0,3 l)	Cuadro NT 250 EC (0,6 l)

Tabela 3.

Żyto ozime. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru: 2020

Lp.	Wyszczególnienie	Wróćnikowo		Ruska Wieś		Marianowo	
		a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂
1.	Stan roślin przed zimą (<i>skala 9°</i>)	9	9	8,8	8,9	8,8	8,8
2.	Stan roślin po zimie (<i>skala 9°</i>)	8,8	8,7	8,5	8,7	8,8	8,8
3.	Martwe rośliny (%)	0	0	0	0	0	0
4.	Termin kłoszenia (<i>data</i>)	13.05.	14.05.	12.05.	12.05.	11.05.	13.05.
5.	Termin dojrzałości woskowej (<i>data</i>)	15.07.	17.07.	08.07.	08.07.	11.07.	12.07.
6.	Wysokość roślin (<i>cm</i>)	154	144	154	154	150	133
7.	Wyleganie roślin w fazie dojrzałości młecznej (<i>skala 9°</i>)	8,4	9	9	9	8,9	9
8.	Wyleganie roślin przed zbiorem (<i>skala 9°</i>)	6,5	8,4	7,1	7,3	8,7	9
9.	Porażenie przez choroby:						
	-pleśń śniegowa	9	9	9	9	9	9
	-mączniak	9	9	9	9	9	9
	-rdza brunatna	7,8	9	9	9	8,4	8,9
	-rynchosporioza	8,0	9	9	9	9	9
	-septorioza liści	9	9	6,4	6,4	7,7	8,5
	-rdza żdźbłowa	9	9	9	9	9	9
10.	Sporysz (<i>g/kg</i>)	0,1	0,13	0	0	0,35	1,49
11.	Masa 1000 ziaren (<i>przy wilgotności 14%</i>) (<i>g</i>)	27,9	30,3	33,4	34,5	33,2	34,8
12.	Wilgotność ziarna podczas zbioru (%)	13,6	13,0	10,0	10,3	17,1	17,2
13.	Plon ziarna (<i>przy wilgotności 14%</i>) (<i>dt/ha</i>)	84,4	94,2	97,1	109,7	83,2	95,0

Wyniki średnie ze wszystkich badanych odmian

a₁ – przeciętny poziom agrotechniki; a₂ – 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: 2020*przy wilgotności ziarna 14%*

Lp.	Odmiana	Poziom a ₁			Poziom a ₂		
		Wróćkowo	Ruska Wieś	Marianowo	Wróćkowo	Ruska Wieś	Marianowo
Wzorzec (dt/ha)		<u>83,1</u>	<u>94,4</u>	<u>81,8</u>	<u>90,0</u>	<u>105,9</u>	<u>96,1</u>
<i>odmiany populacyjne</i>							
1.	Domir	85	87	-	88	91	-
2.	Antonińskie^w	75	85	77	86	89	93
3.	Dań. Granat^w	88	86	93	85	82	92
4.	Dań. Skand	85	80	87	92	89	86
5.	Inspector	80	84	91	89	90	94
6.	Piastowskie	81	91	88	84	89	87
7.	Reflektor	93	93	86	99	92	96
<i>odmiany mieszańcowe</i>							
8.	KWS Binntto^w	121	115	110	110	117	102
9.	KWS Florano	110	112	114	119	116	103
10.	SU Arvid	108	109	107	112	109	103
11.	KWS Serafino^w	116	115	120	119	112	114
12.	KWS Vinetto	117	120	119	128	119	118
13.	KWS Trebiano	118	112	119	119	104	120
14.	Piano	114	109	119	117	111	114
15.	KWS Berado	113	115	111	117	115	114
16.	KWS Jethro	126	117	122	131	119	110
17.	KWS Tayo	122	120	129	122	119	123

^w - odmiany wchodzące w skład wzorca w 2020 roku

Tabela 5.

Żyto ozime. Plon ziarna odmian (% wzorca). Lata zbioru: 2020, 2019, 2018*(przy wilgotności ziarna 14%)*

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	a ₁					a ₂				
			2020	2019	2018	2019-2020	2018-2020	2020	2019	2018	2019-2020	2018-2020
Wzorzec (dt/ha)			<u>86,4</u>	<u>77,2</u>	<u>68,0</u>	<u>81,8</u>	<u>77,2</u>	<u>97,3</u>	<u>91,5</u>	<u>77,6</u>	<u>94,4</u>	<u>88,8</u>
<i>odmiany populacyjne</i>												
1.	Domir	3	85	88	95	87	89	89	92	89	91	90
2.	Antonińskie^w	3	79	86	89	83	85	89	89	90	89	89
3.	Dań. Granat^w	3	89	88	87	89	88	86	88	87	87	87
4.	Dań. Skand	3	84	91	80	88	85	89	90	84	90	88
5.	Inspector	3	85	96	91	91	91	91	95	95	93	94
6.	Piastowskie	3	87	88	89	88	88	87	86	82	87	85
7.	Reflektor	2	91	92	-	92	-	95	94	-	95	-
<i>odmiany mieszane</i>												
8.	KWS Binntto^w	3	115	117	112	116	115	110	116	112	113	113
9.	KWS Florano	3	112	119	107	116	113	113	112	109	113	111
10.	SU Arvid	3	108	119	108	114	112	108	117	107	113	111
11.	KWS Serafino^w	3	117	110	113	114	113	115	108	112	112	112
12.	KWS Vinetto	3	119	118	108	119	115	121	110	111	116	114
13.	KWS Trebiano	2	116	116	-	116	-	113	111	-	112	-
14.	Piano	2	114	112	-	113	-	114	116	-	115	-
15.	KWS Berado	1	113	-	-	-	-	116	-	-	-	-
16.	KWS Jethro	1	121	-	-	-	-	120	-	-	-	-
17.	KWS Tayo	1	124	-	-	-	-	121	-	-	-	-
Liczba doświadczeń			3	3	3	6	9	3	3	3	6	9

^w - odmiany wchodzące w skład wzorca 2020 roku

Tabela 6.

Żyto ozime. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na przeciętnym poziomie agrotechniki - a₁ (odchylenia od wzorca). Lata zbioru: 2020, 2018-2020

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Rdza brunatna		Mączniak		Rynchosporioza		Septorioza liści		Rdza żółtobłowa	
			2020	2018-2020	2020	2019	2020	2018-2020	2020	2018 i 2020	2020	2018-2019
Wzorzec (skala 9°)			8,2	7,7	9	8,8	7,6	8,0	6,8	7,2	9	8,3
<i>odmiany populacyjne</i>												
1.	Domir	3	-0,3	-0,2	choroba nie wystąpiła	-	-1,1	-0,5	0,4	0,2	choroba nie wystąpiła	-1,0
2.	Antonińskie^w	3	0,1	0,2		0,2	-1,1	-0,5	0,2	0,2		-0,3
3.	Dań. Granat^w	3	0,1	0,2		0,2	-1,1	-0,5	0,2	-0,2		0,3
4.	Dań. Skand	3	-0,4	-0,5		-0,3	-0,6	-0,1	-0,1	-0,1		0,3
5.	Inspector	3	0,3	-0,2		0,2	-0,6	-0,4	0,2	0,1		-1,3
6.	Piastowskie	3	-0,2	-0,3		0,2	-0,1	0,0	0,7	0,4		-0,5
7.	Reflektor	2	-0,9	-		0,2	0,4	-	0,4	-		-
<i>odmiany mieszańcowe</i>												
8.	KWS Binntto^w	3	-0,2	-0,2	choroba nie wystąpiła	-0,3	0,9	0,3	-0,3	-0,2	choroba nie wystąpiła	0,3
9.	KWS Florano	3	-0,7	-0,9		0,2	0,4	0,3	0,4	0,4		-0,3
10.	SU Arvid	3	0,3	-0,1		-0,3	0,4	0,4	0,4	-0,1		-1,0
11.	KWS Serafino^w	3	0,1	-0,1		-0,3	1,4	0,7	-0,1	0,2		-0,3
12.	KWS Vinetto	3	-0,2	-0,1		-0,3	1,4	0,8	-0,1	-0,1		-0,3
13.	KWS Trebiano	2	0,1	-		0,2	1,4	-	0,4	-		-
14.	Piano	2	0,1	-		-0,3	0,9	-	-0,3	-		-
15.	KWS Berado	1	0,3	-		-	1,4	-	-0,1	-		-
16.	KWS Jethro	1	-0,2	-		-	1,4	-	0,7	-		-
17.	KWS Tayo	1	0,3	-	-	1,4	-	0,2	-	-		
Liczba doświadczeń			2	6	3	1	1	4	2	5	3	2

Wyniki pochodzą jedynie z doświadczeń, w których wystąpiło dane zjawisko

^w - odmiany wchodzące w skład wzorca w 2020 roku

Tabela 7.

**Żyto ozime. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian (odchylenia od wzorca).
Lata zbioru: 2020, 2018 - 2020**

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Wyleganie (skala 9°)				Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)	
			w fazie doj. mleznej		przed zbiorem		2020	2018-2020	2020	2018-2020
			2020	2019-2020	2020	2018-2020				
Poziom agrotechniki a₁										
<u>Wzorzec (skala 9°)</u>			<u>8,6</u>	<u>8,7</u>	<u>7,5</u>	<u>6,8</u>	<u>154</u>	<u>145</u>	<u>31,5</u>	<u>33,6</u>
<i>odmiany populacyjne</i>										
1.	Domir	3	-0,1	-0,1	0,0	0,0	7	2	3,1	0,6
2.	Antonińskie^w	3	-1,1	-0,5	-1,0	-0,1	10	13	1,1	1,4
3.	Dań. Granat^w	3	0,2	0,2	0,7	0,1	1	3	-0,8	-0,7
4.	Dań. Skand	3	-0,6	-1,0	0,4	0,8	-3	-1	1,2	0,4
5.	Inspector	3	-1,1	-0,5	-1,3	-0,6	7	8	-0,5	-0,6
6.	Piastowskie	3	-0,8	-0,8	-0,5	0,3	7	11	2,7	0,0
7.	Reflektor	2	-0,6	-0,7	-1,0	-	0	-	-2,2	-
<i>odmiany mieszańcowe</i>										
8.	KWS Binntto^w	3	0,4	0,3	0,4	0,3	-9	-13	0,4	0,1
9.	KWS Florano	3	-0,3	-1,1	-0,3	0,2	-9	-11	-0,9	-2,0
10.	SU Arvid	3	0,4	-0,2	-0,5	0,2	-4	-7	-1,6	-1,5
11.	KWS Serafino^w	3	0,4	-0,2	-0,1	-0,3	-2	-4	-0,7	-0,8
12.	KWS Vinetto	3	0,4	0,3	0,7	0,6	-8	-11	-2,1	-0,7
13.	KWS Trebiano	2	0,4	0,3	0,0	-	-2	-	-1,6	-
14.	Piano	2	0,4	0,1	0,5	-	-11	-	2,4	-
15.	KWS Berado	1	-0,1	-	-0,6	-	-9	-	-1,8	-
16.	KWS Jethro	1	0,4	-	0,7	-	-1	-	0,9	-
17.	KWS Tayo	1	0,4	-	-0,1	-	-4	-	0,3	-
Liczba doświadczeń			2	3	3	7	3	9	3	9

Wyleganie: wyniki pochodzą jedynie z doświadczeń, w których wystąpiło dane zjawisko; wyższa wartość oznacza ocenę korzystniejszą

^w - odmiany wchodzące w skład wzorca w 2020 roku

c.d. Tabela 7

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Wyleganie (skala 9°)				Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)	
			w fazie doj. mleczej		przed zbiorem		2020	2018-2020	2020	2018-2020
			2020	2018-2020	2020	2018-2020				
Poziom agrotechniki a₂										
<u>Wzorzec (skala 9°)</u>			<u>9</u>	<u>9</u>	<u>8,3</u>	<u>7,9</u>	<u>144</u>	<u>137</u>	<u>33,2</u>	<u>33,8</u>
<i>odmiany populacyjne</i>										
1.	Domir	3	wyleganie nie wystąpiło	wyleganie nie wystąpiło	-0,4	0,1	10	4	1,0	1,7
2.	Antonińskie^w	3			-0,4	-0,5	15	16	0,6	1,3
3.	Dań. Granat^w	3			0,1	0,1	2	2	-0,4	-0,6
4.	Dań. Skand	3			0,1	0,2	2	2	0,9	1,6
5.	Inspector	3			-0,8	-0,6	8	11	-0,7	0,7
6.	Piastowskie	3			-0,1	-0,5	13	10	-0,5	0,8
7.	Reflektor	2			-0,6	-	3	-	-0,7	-
<i>odmiany mieszańcowe</i>										
8.	KWS Binetto^w	3	wyleganie nie wystąpiło	wyleganie nie wystąpiło	0,4	0,6	-9	-10	2,1	0,9
9.	KWS Florano	3			0,4	0,2	-8	-10	0,1	-1,3
10.	SU Arvid	3			0,1	0,0	-1	-5	-4,4	-1,0
11.	KWS Serafino^w	3			-0,1	-0,2	-9	-8	-2,3	-1,6
12.	KWS Vinetto	3			0,3	0,3	-2	-8	0,3	0,3
13.	KWS Trebiano	2			-0,1	-	1	-	0,4	-
14.	Piano	2			0,4	-	-10	-	2,5	-
15.	KWS Berado	1			0,3	-	-7	-	-3,2	-
16.	KWS Jethro	1			0,4	-	-5	-	1,4	-
17.	KWS Tayo	1			0,1	-	-6	-	2,5	-
Liczba doświadczeń			3	9	3	7	3	9	3	9

Wyleganie: wyniki pochodzą jedynie z doświadczeń, w których wystąpiło dane zjawisko; wyższa wartość oznacza ocenę korzystniejszą

^w - odmiany wchodzące w skład wzorca w 2020 roku

Charakterystyka odmian żyta ozimego wpisanych do Krajowego rejestru w sezonie wegetacyjnym 2019/2020 na podstawie Listy Opisowej Odmian COBORU (odmiany badane w doświadczeniach regionalnych)

KWS BERADO

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

KWS JETHRO

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

KWS TAYO

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