

Lubuski Zespół Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego



Wyniki
Porejestrowych Doświadczeń Odmianowych
w województwie lubuskim

PSZENŻYTO OZIME
2021



Świebodzin, luty 2022

Przewodniczący Lubuskiego Zespołu Porejestrowego
Doświadczalnictwa Odmianowego

Zbigniew Kołodziej

Stacja Koordynacyjna PDO w województwie lubuskim
Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Świebodzinie

Dyrektor
mgr inż. Mariusz Krepski

ul. Słoneczna 34, 66-200 Świebodzin
tel. 68 458 23 23

www.swiebodzin.coboru.gov.pl
sdoo@swiebodzin.coboru.gov.pl

Opracowała:

mgr inż. Alicja Prochera

**Rozpowszechnianie danych zawartych w publikacji
z podaniem COBORU, SDOO w Świebodzinie
jako źródła informacji**

PSZENŻYTO OZIME

Uwagi ogólne

W sezonie 2020/2021 na terenie województwa lubuskiego założono trzy doświadczenia z odmianami pszenżyta ozimego, tak samo jak w sezonach poprzednich. Zlokalizowano je w SDOO w Świebodzinie, HR Strzelce - Oddział Małyszyn i GR E.P. Włodarczyk, Szprotawa.

Wszystkie doświadczenia uznano za udane i ich wyniki wykorzystano w niniejszym opracowaniu.

W doświadczeniach wysiano trzy odmiany wyznaczone przez COBORU jako wzorcowe (Belcanto, Meloman i SU Liborius) oraz szesnaście odmian dobranych przez Zespół Wojewódzki PDO (tab. 1).

Omawiane doświadczenia były prowadzone na dwóch poziomach agrotechniki:

- a₁** - *poziom przeciętny,*
- a₂** - *poziom wysoki; w porównaniu z poziomem przeciętnym zwiększono wysokość nawożenia azotowego o 30 - 40 kg N/ha oraz dodatkowo zastosowano ochronę przeciw chorobom (pierwszy zabieg, w celu ochrony podstawy źdźbła i liści, drugi- ochrony liści i kłosa) przeciw wyleganiu (regulator wzrostu) oraz w dwóch punktach nawożenie dolistnie preparatem wieloskładnikowym (tab. 2).*

Wyniki doświadczeń

Średni plon ziarna na przeciętnym poziomie agrotechniki (a₁) był w roku 2021 najniższy w wieloleciu i wyniósł 65,8 dt/ha.

Zwyżka plonu na wysokim poziomie agrotechniki (a₂) wyniosła 8,0 dt/ha i wahała się od 1,8 dt/ha w Szprotawie do 14,8 dt/ha w Małyszynie.

W roku 2021 na obu poziomach agrotechniki najwyżej plonowały odmiany SU Liborius, Corado, Tadeus i Medalion

Na podstawie analizy wieloletnich wyników plonowania na obu poziomach agrotechniki najwyżej plonowały odmiany Belcanto, Tadeus, Meloman i Trefl

Bardziej wrażliwe na porażenie mączniakiem prawdziwym były odmiany Corado, SU Liborius i Kasyno, a na porażenie rdzą żółtą odmiany Tadeus, Gringo, Trapero, Trefl, Sekret, Toro i Orinoko.

Tabela 1

Pszenżyto ozime. Odmiany badane. Rok zbioru: 2021

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do krajowego rejestru w Polsce	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmiany zagranicznej – pełnomocnika w Polsce
	1	2	3
1	Tadeus	2017	Saaten Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 PL- 62-100 Wągrowiec, DE
2	Octavio	2017	HR Strzelce sp. z o.o., Grupa IHAR ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
3	Belcanto	2018	DANKO HR sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
4	Carmelo	2017	HR Strzelce sp. z o.o., Grupa IHAR ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
5	Kasyno	2016	DANKO HR sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
6	Lombardo	2015	Syngenta Polska sp. z o.o., ul. Szamocka 8, 01-748 Warszawa, NL
7	Trapero	2015	DANKO HR sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
8	Meloman	2014	HR Strzelce sp. z o.o., Grupa IHAR ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
9	Trefl	2015	HR Strzelce sp. z o.o., Grupa IHAR ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
10	Temuco	2016	Syngenta Polska sp. z o.o., ul. Szamocka 8, 01-748 Warszawa, NL
11	Sekret	2016	HR Strzelce sp. z o.o., Grupa IHAR ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
12	Toro	2018	HR Strzelce sp. z o.o., Grupa IHAR ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
13	Orinoko	2017	DANKO HR sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
14	Porto	2017	DANKO HR sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
15	SU Liborius	2019	Saaten Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 PL- 62-100 Wągrowiec, DE
16	Dolindo	2019	DANKO HR sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
17	Gringo	2019	DANKO HR sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
18	Corado	2020	DANKO HR sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
19	Medalion	2020	HR Strzelce sp. z o.o., Grupa IHAR ul. Główna 20, 99-307 Strzelce

Tabela 2

Pszenżyto ozime. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2021

Miejscowość	SDOO Świebodzin	HR Strzelce o/Małyszyn	GR Szprotawa
Kompleks rolniczej przydatności gleby	4	5	5
Klasa bonitacyjna gleby	IV a	IV b	IV a
PH gleby w <i>KCl</i>	5,0	-	5,9
Przedplon	Pszenica ozima	Owies	Pszenżyto ozime
Data siewu (dzień, m-c)	23.09	27.09	07.10
Data zbioru (dzień, m-c)	22.08	03.08	03.08
Nawożenie mineralne			
N na poziomie a ₁ (kg/ha)	112,5	131,5	120
N na poziomie a ₂ (kg/ha)	149,5	171,5	150
P ₂ O ₅ (kg/ha)	84	37,5	60
K ₂ O (kg/ha)	84	75	120
Nawożenie dolistne preparatem wieloskładnikowym (dawka/ha)	Mikrochelat Cu 0,5 kg/ha; Aminoprim 1 l/ha; Siarczan mg 5 kg/ha x2; Tytanit 0,1 l/ha x2; Plonvit Z 1,5 l/ha; Mikrochelat Mn 1 kg/ha; Optysil 0,3 l/ha x2	Basfoliar 36 Extra 6,0l	Plonvit Z 1,5 l/ha
Środki ochrony roślin			
Herbicyd (dawka/ha)	Trinity 590 SC 2,2l/ha	Bizon 1 l/ha Granstar Ultra SX 50 48g/ha Trend 90 EC 300ml/ha Axial 50 EC 0,7l/ha	Arnold 0,6l/ha Huzar Aktiv Plus 1l/ha
Insektycyd (dawka/ha)	-	Bulldock 025 EC 0,25l/ha	Bulldock 025 EC 0,25l/ha
(tylko poziom a ₂)			
Fungicyd - pierwszy zabieg (dawka/ha)	Tern 750 EC 0,3 l/ha; Tebu 250 EW 0,7l/ha Amistar 250 S.C. 0,4l/ha	Yamato 303 SE 1,5l/ha	Tilt turbo 575 EC 1 0,4/ha
Fungicyd - drugi zabieg (dawka/ha)	Elatus Era 0,8 l/ha	Tern 750 EC 0,4l/ha Plexeo 60 EC 0,78l/ha	Elatus Era 1 l/ha
Regulator wzrostu (dawka/ha)	Modust Start 0,3 l/ha; Modus 250EC, 0,3l/ha	Modus 250EC 0,4l	Modus 250EC 0,4 l/ha

„-” - zabiegu nie wykonano

Tabela 3

Pszenżyto ozime. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru: 2021

Lp.	Wyszczególnienie	Świebodzin		Małyszyn		Szprotawa	
		a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂
1	Stan roślin przed zimą (skala 9 ^o)	9,0		9,0		9,0	
2	Stan roślin po zimie (skala 9 ^o)	9,0		9,0		9,0	
3	Termin kłoszenia (dzień, m-c)	26.05	27.05	20.05	20.05	25.05	25.05
4	Termin dojrzałości woskowej (dzień, m-c)	03.07	04.06			02.07	03.07
5	Wyleganie podczas zbioru (skala 9 ^o)	3,4	6,9	8,5	8,9	-	-
6	Wysokość roślin (cm)	121	112	100	93	104	96
7	Mączniak (skala 9 ^o)	7,5	8,0	8,8	9,0	-	-
8	Rdza żółta (skala 9 ^o)	-	-	6,5	8,0	5,8	6,3
9	Masa 1000 ziaren (g)	35,9	37,3	28,7	28,5	41,6	41,7
10	Wilgotność ziarna podczas zbioru (%)	12,8	12,8	7,8	8,0	15,9	16,0
11	Plon ziarna (dt z ha)	75,4	83,2	47,6	62,4	92,0	100,8

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian, a₁ – przeciętny poziom agrotechniki; a₂ – wysoki poziom agrotechniki
Skala 9^o: 9 – oznacza stan najkorzystniejszy, 1 – oznacza stan najmniej korzystny „-” - brak danych

Tabela 4

Pszenżyto ozime. Plonowanie odmian w poszczególnych doświadczeniach (% wzorca). Rok zbioru: 2021

Lp.	Odmiana	Poziom a ₁				Poziom a ₂			
		Świebodzin	Matyszyn	Szprotawa	Średnia	Świebodzin	Matyszyn	Szprotawa	Średnia
<u>Wzorzec, dt z ha</u>		<u>75,6</u>	<u>47,6</u>	<u>75,9</u>	<u>65,8</u>	<u>82,9</u>	<u>62,4</u>	<u>77,7</u>	<u>73,8</u>
1	Tadeus	110	100	108	108	106	106	110	108
2	Octavio	94	94	121	105	99	97	103	100
3	Belcanto	107	114	91	103	104	106	93	102
4	Carmelo	96	112	98	101	98	110	99	103
5	Kasyno	106	97		100	99	98		97
6	Lombardo	108	89		99	109	91		99
7	Trapero	100	102		98	94	93		92
8	Meloman	98	99	92	97	99	106	93	100
9	Trefl	100	96		96	101	104		101
10	Temuco	102	94	90	96	99	89	90	94
11	Sekret	89	101		92	92	102		95
12	Toro	95	82	91	91	95	101	94	97
13	Orinoko	101	78	87	91	101	88	89	94
14	Porto	92	76	96	90	96	88	97	95
15	SU Liborius	112	126	116	118	113	122	115	117
16	Dolindo	94	102	98	98	90	100	99	97
17	Gringo	85	94	109	97	96	81	110	97
18	Corado	107	121	110	112	100	108	111	107
19	Medalion	103	126	94	106	108	111	95	105

Wzorzec: średnia z wszystkich badanych odmian; Z uwagi na ograniczone miejsce w punkcie doświadczalnym w Szprotawie nie wysiano części odmian

Tabela 5

Pszenżyto ozime. Plon ziarna odmian (% wzorca). Lata zbioru: 2021, 2020, 2019

Lp.	Odmiana	Zimotrwałość (skala 9 ⁰)	Poziom a ₁					Poziom a ₂				
			2021	2020	2019	2020 -	2019 -	2021	2020	2019	2020 -	2019 -
<u>Wzorzec, dt z ha</u>			<u>65,8</u>	<u>83,3</u>	<u>83,6</u>	<u>74,6</u>	<u>77,6</u>	<u>73,8</u>	<u>93,1</u>	<u>91,0</u>	<u>83,4</u>	<u>86,0</u>
1	Tadeus	5,5	108	103	106	105	105	108	105	104	106	106
2	Octavio	6	105	98	86	101	96	100	97	86	99	94
3	Belcanto	5,5	103	109	106	106	106	102	108	107	105	106
4	Carmelo	6	101	94	102	97	99	103	92	101	97	98
5	Kasyno	5,5	100	95	103	98	99	97	95	106	96	100
6	Lombardo	5	99	103	101	101	101	99	102	101	101	101
7	Trapero	6	98	105	102	102	102	92	100	103	96	99
8	Meloman	5,5	97	102	108	100	103	100	103	106	102	103
9	Trefl	5	96	104	100	101	100	101	103	98	102	100
10	Temuco	4,5	96	98	98	97	97	94	98	99	96	97
11	Sekret	5,5	92	98	103	95	98	95	100	99	98	98
12	Toro	5	91	104	99	98	98	97	106	99	102	101
13	Orinoko	6	91	95	87	93	91	94	97	92	96	94
14	Porto	5,5	90	95	98	93	95	95	96	98	96	96
15	SU Liborius	4	118	110		113		117	108		112	
16	Dolindo	5,5	98	95		96		97	93		95	
17	Gringo		97	93		95		97	97		97	
18	Corado	5,5	112					107				
19	Medalion	5,5	106					105				
Liczba doświadczeń			3	3	3	6	9	3	3	3	6	9

Wzorzec – wszystkie badane odmiany w roku,

Zimotrwałość : 9⁰ - bardzo duża, 5⁰ - średnia, 1⁰ - bardzo mała (wg Listy Opisowej Odmian 2020, COBORU)

Tabela 6

Pszenżyto ozime. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe oraz porażenie odmian przez najważniejsze choroby na przeciętnym poziomie agrotechniki. Rok zbioru: 2021

Lp.	Odmiana	Wysokość roślin (cm) odchylenie od wzorca		Wyleganie podczas zbioru (poziom A1) (skala 9°)	Mączniak prawdziwy (skala 9°)	Rdza żółta (skala 9°)
		A1	A2			
<i>Wzorzec</i>		<i>108,8</i>	<i>100,8</i>			
1	Tadeus	-10,33	-7,89	6,25	8	4,75
2	Octavio	-5,67	-5,22	6	8,25	6
3	Belcanto	-6,83	-3,39	7	8	6,75
4	Carmelo	-1	-2,56	6,75	8,25	5,75
5	Kasyno	-14,84	-9,5	5,5	7,75	8
6	Lombardo	-9,34	-6	4,75	8,5	6
7	Trapero	4,92	-3	6,25	8,5	5,5
8	Meloman	-0,67	-3,22	6	8,5	6,25
9	Trefl	8,66	-6	4	8,25	5,5
10	Temuco	-10	-8,72	5,75	8,5	6,25
11	Sekret	-0,08	-2,25	7	8,5	5,5
12	Toro	-12,33	-5,89	6,25	8	5,5
13	Orinoko	-6,5	-7,56	6,25	8,25	5,5
14	Porto	-10,33	-11,72	6,75	8,5	6
15	SU Liborius	7,5	6,61	5	7,5	7
16	Dolindo	-12,5	-12,06	5	8,5	6,25
17	Gringo	-9,17	-7,72	6,75	8	5,25
18	Corado	-9	-8,72	5,75	7,25	7,5
19	Medalion	1,5	2,11	6	8,25	6,25
Liczba doświadczeń		3	3	2	2	2

Średnie wyniki porażenia przez choroby pochodzą jedynie z tych doświadczeń w których zjawisko to wystąpiło