

DOLNOŚLĄSKI ZESPÓŁ POREJESTROWEGO DOŚWIADCZALNICTWA ODMIANOWEGO

Wyniki
Porejestranych Doświadczeń Odmianowych
na Dolnym Śląsku

PSZENŻYTO JARE
2019



DOLNY
ŚLĄSK



Zybiszów, Luty 2020

przewodniczący: mgr inż. Tomasz Kulon

z-ca: prof. dr hab. Andrzej Kotecki

z-ca: dr inż. Paweł Dopierała

z-ca: mgr inż. Marcin Włodarczyk

sekretarz: mgr inż. Dorota Kotala

Stacja Koordynująca PDO na Dolnym Śląsku
COBORU Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Zybiszowie
55-080 Kąty Wrocławskie
Dyrektor: mgr inż. **Marcin Włodarczyk**

e-mail sdoo.zybiszow@coboru.pl

www.zybiszow.coboru.pl

tel. 71 334 20 10

fax 71 334 20 17

Opracował:

mgr inż. Tomasz Kulon

mgr inż. Jacek Tracz

Redakcja merytoryczna:

mgr Jadwiga Ciepilska

mgr inż. Marcin Włodarczyk

Rozpowszechnianie danych zawartych w
publikacji wyłącznie z podaniem COBORU
jako źródła informacji

Wydawca: COBORU SDOO Zybiszów

1. WSTĘP

W syntezie wykorzystano wyniki 10 doświadczeń z odmianami pszenżyta jarego przeprowadzonych na Dolnym Śląsku w latach 2017–2019.

Wiosną 2019 roku założono 3 doświadczenia. Wzięło w nich udział 7 odmian, z czego 2 badane pierwszy rok, 1 badana drugi rok i 4 badane trzeci rok. W dalszej części publikacji podano charakterystyki wszystkich badanych odmian.

Doświadczenia prowadzono na dwóch poziomach agrotechnicznych:

a₁ – przeciętnym,

a₂ – wysokim (zwalczanie chorób grzybowych, dolistne dokarmianie mikronawozami).

2. ANALIZA WYNIKÓW DOŚWIADCZEŃ

W roku 2019 poziom plonowania pszenżyta jarego był najniższy z trzech analizowanych lat i wyniósł 57,4 dt na poziomie a₁ oraz 61,1 dt na poziomie a₂. Był niższy niż w roku poprzednim odpowiednio o 18,3 dt na a₁ i 17,7 dt na a₂. Przyrost plonów na poziomie intensywnym w roku 2019 wyniósł jedynie 3,7 dt.

Najwyżej na przeciętnym poziomie agrotechnicznym plonowały odmiany Mamut (104%), Dublet (103%) i Hugo (102%). Na poziomie a₂ najwyższy plon uzyskały odmiany Dublet (104%), Hugo (103%) i Mamut (101%). Odmiana Santos na obu poziomach osiągnęła poziom plonowania wzorca. Pozostałe trzy odmiany plonowały nieco niżej.

Poziom porażenia mączniakiem prawdziwym, septoriozą plew i DTR był niewielki, w większym nasileniu wystąpiły jedynie choroby podstawy źdźbła.

3. CHARAKTERYSTYKA ODMIAN BADANYCH W ROKU 2019

MAMUT

Odmiana pastewna. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu przy wysokim poziomie agrotechniki powyżej średniej. Odporność na septoriozę liści duża, na mączniaka prawdziwego, rdzę żółtą, rynchosporiozę i fuzariozę kłosów dość duża, na rdzę brunatną, brunatną plamistość liści i septoriozę plew średnia. Rośliny dość niskie o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren przeciętna, wyrównanie ziarna dość dobre, gęstość w stanie dość duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania mała. Zawartość białka dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

SOPOT

Odmiana pastewna. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu przy wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na septoriozę plew – duża, na choroby podstawy źdźbła, rdzę brunatną i septoriozę liści – dość duża, na mączniaka prawdziwego, rdzę żółtą, brunatną plamistość liści, rynchosporiozę i fuzariozę kłosów – średnia. Rośliny niskie, o dużej do bardzo dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren i wyrównanie ziarna przeciętne, gęstość w stanie zsypanym duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania dość mała. Zawartość białka średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

DUBLET

Odmiana pastewna. Odporność na rdzę brunatną – duża do bardzo dużej, na rynchosporiozę – duża, na septoriozę plew, septoriozę liści i choroby podstawy źdźbła – dość duża, na mączniaka i fuzariozę kłosów – średnia. Wzrost roślin średni, odporność na wyleganie mała. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziarna przeciętne, gęstość ziarna w stanie zsypanym duża. Odporność na porastanie ziarna średnia, liczba opadania dość duża. Zawartość białka w ziarnie dość duża. Plenność bardzo dobra – wyraźnie wyższa niż pozostałych odmian zarejestrowanych. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała.

MAZUR

Odmiana pastewna. Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu przy wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Odporność na rdzę brunatną – duża, na choroby podstawy źdźbła, septoriozę liści i fuzariozę kłosów – dość duża, na mączniaka prawdziwego i brunatną plamistość liści – średnia, na septoriozę plew – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia średni, dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie przeciętne, gęstość w stanie zsypanym bardzo duża. Odporność na porastanie w kłosie i liczba opadania średnie. Zawartość białka dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

HUGO

Odmiana pastewna. Plenność dość dobra. Przyrost plonu przy wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na rdzę żółtą, brunatną plamistość liści, septoriozę plew i fuzariozę kłosów – dość duża, na mączniaka prawdziwego, rynchosporiozę i septoriozę liści – średnia, na rdzę brunatną – dość mała. Rośliny o przeciętnej wysokości i dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie ziarna średnie, gęstość w stanie przeciętna. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania przeciętna. Zawartość białka mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

ODMIANY WPISANE DO KRAJOWEGO REJESTRU W 2019 ROKU

ODYS

Odmiana pastewna. Plenność dość dobra. Przyrost plonu przy wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na rdzę żółtą – dość duża, na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną, rynchosporiozę, brunatną plamistość liści, septoriozę liści i septoriozę plew – średnia. Rośliny o przeciętnej wysokości i odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren i wyrównanie ziarna przeciętne, gęstość ziarna w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie w kłosie dość mała, liczba opadania przeciętna. Zawartość białka dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

SANTOS

Odmiana pastewna. Plenność dobra. Przyrost plonu przy wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na rdzę brunatną, rdzę żółtą, rynchosporiozę, brunatną plamistość liści, septoriozę liści i septoriozę plew – dość duża, na mączniaka prawdziwego – mała. Rośliny dość wysokie, o średniej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren bardzo duża, wyrównanie ziarna dość dobre, gęstość ziarna w stanie zsypanym dość mała. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania dość mała. Zawartość białka dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

4. WYNIKI DOŚWIADCZEŃ

Tabela 1. Pszenżyto jare – wykaz badanych odmian. Rok zbioru: 2019

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do KR	Kod kraju producenta	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmian zagranicznych pełnomocnika w Polsce
1	Mamut	2016	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
2	Sopot	2015	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
3	Odys	2019	PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR, ul., Główna 20, 99-307 Strzelce
4	Dublet	2006	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
5	Mazur	2014	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
6	Hugo	2018	PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR, ul., Główna 20, 99-307 Strzelce
7	Santos	2019	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan

Tabela 2. Pszenżyto jare. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2019

Miejscowość	Krościna Mała	Tarnów	Jelenia Góra
Kompleks rolniczej przydatności gleby	pszenny dobry	żytni bardzo dobry	zbożowy górski
Klasa bonitacyjna	III a	III a	IV a
pH gleby w KCl	6,4	6,3	5,7
Przedplon	Rzepak ozimy	Burak cukrowy	Gryka
Data siewu	18.03.2019	13.03.2019	11.03.2019
Obsada nasion na 1m ²	450	450	500
Data zbioru	19.07.2019	02.08.2019	11.08.2019
Nawożenie mineralne			
N na poziomie a ₁ (kg/ha)	81	60	60
N na poziomie a ₂ (kg/ha)	81	60	60
P ₂ O ₅ (kg/ha)	69	40	54
K ₂ O (kg/ha)	90	60	81
Nawożenie dolistne (tylko a ₂)	Prolif Max 2 l/ha Prolif Max 1 l/ha	Plonvit zboża 2x1 l/ha	Basfoliar 36 Extra 6 l/ha OSD Mikro- zboża 1 kg/ha
Środki ochrony roślin			
Herbicyd	Biathlon 4D 50 g/ha	Mustang 306 SE 0,6 l/ha	Chisel Nowy 51,6 WG 60 g/ha
Insektycyd	Sparviero 0,075l/ha	Sparviero 0,075l/ha	Sparviero 0,075 l/ha
(tylko na poziomie a₂)			
Fungicyd I zabieg	Topsin M 500SC 1,4 l/ha	Topsin M 500SC 1,4 l/ha	Topsin M 500 SC 1,4 l/ha
Fungicyd II zabieg	Amistar 0,6 l/ha Artea 0,4 l/ha	Dobromir 250SC 0,6 l/ha Menara 410EC 0,4 l/ha	Falcon 460 EC 0,6 l/ha

Tabela 3. Pszenżyto jare. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru: 2019

Lp.	Cecha		Krościna Mała		Tarnów		Jelenia Góra	
			a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂
1	Kłoszenie	data	31.05	01.06	04.06	06.06	02.06	02.06
2	Dojrzałość woskowa	data	30.06	01.07	15.07	16.07	12.07	14.07
3	Wysokość roślin	cm	113	112	110	109	96	98
4	Wyleganie roślin w fazie dojrzałości młecznej	skala 9°	9,0	9,0	8,0	8,0	9,0	9,0
5	Wyleganie roślin przed zbiorem	skala 9°	9,0	9,0	4,6	7,4	8,6	8,7
6	Porażenie przez choroby:	skala 9°						
	Mączniak prawdziwy		8,5	9,0	8,1	9,0	7,8	8,7
	Septorioza liści		7,9	9,0	9,0	9,0	6,8	8,0
	Rdza brunatna		9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	Rynchosporioza		9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	Brunatna plamistość liści		9,0	9,0	9,0	9,0	8,3	8,8
7	Masa 1000 ziaren	g	33,5	32,6	32,2	36,4	35,1	35,9
8	Wilgotność ziarna podczas zbioru	%	14,0	14,5	14,7	15,0	14,5	14,5
9	Plon ziarna	dt/ha	64,6	67,2	52,0	57,2	55,6	58,8

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian

Tabela 4. Pszenżyto jare. Plon ziarna odmian w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru 2019

Lp.	Odmiana		Poziom a ₁			Poziom a ₂		
			Krościna Mała	Tarnów	Jelenia Góra	Krościna Mała	Tarnów	Jelenia Góra
	Wzorzec [dt/ha]		<u>64,6</u>	<u>52,0</u>	<u>55,6</u>	<u>67,2</u>	<u>57,2</u>	<u>58,8</u>
1	Mamut	LOZ	101	111	99	101	105	96
2	Sopot		90	104	95	94	104	96
3	Odys		98	91	103	98	92	103
4	Dublet	LOZ	103	101	105	107	100	104
5	Mazur	LOZ	99	99	96	93	100	98
6	Hugo	LOZ	105	93	106	107	97	105
7	Santos		104	100	95	100	104	97

Wzorzec – średnia dla wszystkich badanych odmian

LOZ – Odmiana z listy odmian zalecanych

Tabela 5. Pszenżyto jare. Plon względny ziarna. Lata zbioru: 2017–2019

Lp.	Odmiana	Poziom a ₁				Poziom a ₂			
		2017	2018	2019	2017-2019	2017	2018	2019	2017-2019
Wzorzec [dt/ha]		<u>74,1</u>	<u>75,7</u>	<u>57,4</u>	<u>71,0</u>	<u>76,6</u>	<u>78,8</u>	<u>61,1</u>	<u>73,3</u>
1	Mamut LOZ	98	98	104	100	95	97	101	98
2	Sopot	98	99	96	98	101	99	98	99
3	Odys	-	-	97	-	-	-	98	-
4	Dublet LOZ	98	103	103	101	101	102	104	102
5	Mazur LOZ	104	100	98	101	102	101	97	100
6	Hugo LOZ	-	105	102	104	-	104	103	104
7	Santos	-	-	100	-	-	-	100	-
Liczba doświadczeń		4	3	3	10	4	3	7	10

Wzorzec – średnia dla wszystkich badanych odmian

LOZ – Odmiana z listy odmian zalecanych

Tabela 6. Pszenżyto jare. Ważniejsze cechy rolnicze odmian. Rok zbioru: 2019

Lp.	Odmiana	Wysokość roślin (cm)		Wyleganie (skala 9°)				Masa 1000 ziaren (g)	
				W fazie dojrzałości mleczej		Przed zbiorem			
		a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂
Wzorzec		<u>106,6</u>	<u>107,0</u>	<u>8,0</u>	<u>8,0</u>	<u>6,6</u>	<u>8,0</u>	<u>33,7</u>	<u>35,1</u>
1	Mamut LOZ	100	102	9,0	9,0	7,0	8,5	31,7	32,9
2	Sopot	98	97	9,0	9,0	7,2	8,5	30,5	30,6
3	Odys	111	111	7,0	7,5	6,0	7,8	33,6	34,5
4	Dublet LOZ	113	114	6,5	6,0	5,8	6,8	33,4	33,8
5	Mazur LOZ	105	105	9,0	9,0	7,0	8,2	32,7	35,8
6	Hugo LOZ	110	111	6,5	6,5	5,8	8,2	37,1	38,7
7	Santos	110	110	9,0	9,0	7,2	8,2	36,6	39,6

Wzorzec – średnia dla wszystkich badanych odmian

LOZ – Odmiana z listy odmian zalecanych

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

Tabela 7. Pszenżyto jare. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na przeciętnym poziomie agrotechniki a₁. Rok zbioru: 2019

Lp.	Odmiana	Mączniak prawdziwy	Septorioza liści	DTR	Choroby podstawy źdźbła	Rdza brunatna
Wzorzec		<u>8,2</u>	<u>7,3</u>	<u>8,2</u>	<u>6,2</u>	<u>9,0</u>
1	Mamut LOZ	8,3	7,0	9,0	6,5	-
2	Sopot	8,3	7,5	8,0	6,5	-
3	Odys	8,5	7,2	8,0	6,0	-
4	Dublet LOZ	8,2	7,2	8,0	6,0	-
5	Mazur LOZ	8,0	7,0	8,0	6,5	-
6	Hugo LOZ	8,0	7,5	8,5	5,5	-
7	Santos	7,8	7,8	8,0	6,5	-

Wzorzec – średnia dla wszystkich badanych odmian

LOZ – Odmiana z listy odmian zalecanych

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

Lokalizacja punktów doświadczalnych prowadzących doświadczenia PDO w województwie dolnośląskim
w roku 2019

