

Wielkopolski Zespół Porejestrówego Doświadczalnictwa Odmianowego

Wyniki Porejestrówego Doświadczzeń Odmianowych w Wielkopolsce

ZBOŻA, RZEPAK OZIMY. 2018



Śrem Wójtostwo, styczeń 2019

Przewodniczący Wielkopolskiego Zespołu Porejestrowego
Doświadczalnictwa Odmianowego
Ryszard Napierała

*Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Słupi Wielkiej
p. o. Dyrektor: mgr inż. Agnieszka Filipiak*

*Zakład Doświadczalny Oceny Odmian w Śremie Wójtostwie
63-100 Śrem*

ul. Wiosny Ludów 27

faks. (0-61) 283-46-07

tel. i faks. (0-61) 283-45-91

zdo.sremwojtostwo@coboru.pl

Kierownik Zakładu: mgr inż. Justyna Rejmianiak

Opracowała:

inż. Irena Perczak

Redakcja merytoryczna: mgr inż. Justyna Rejmianiak

*Publikacja współfinansowana ze środków Urzędu
Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego oraz
Wielkopolskiej Izby Rolniczej*

*Publikacja chroniona prawem autorskim. Przedruk
dozwolony tylko po uzyskaniu zgody przewodniczącego
Wojewódzkiego Zespołu PDO*

Wydawca: ZDOO Śrem Wójtostwo

PSZENICA JARA

UWAGI OGÓLNE

W roku 2018 na terenie województwa wielkopolskiego założono trzy doświadczenia z odmianami pszenicy jarej, tak samo jak w roku poprzednim. Zlokalizowane one były w zakładach doświadczalnych oceny odmian Śrem Wójtostwo, Kościelna Wieś i Nowa Wieś Ujska.

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

W doświadczeniach badano łącznie szesnaście odmian, w tym trzy odmiany wyznaczone przez Centralny Ośrodek jako wzorcowe (Tybalt, Jarlanka i Harenda) oraz trzynaście wybranych przez Zespół Wojewódzki PDO (tab. 1). Pięć spośród nich jest włączonych do LOZ.

Omawiane doświadczenia były prowadzone na dwóch poziomach agrotechniki:

a₁ - poziom przeciętny (patrz tabela 2),

a₂ - poziom wysoki; w porównaniu z poziomem przeciętnym zwiększono nawożenie azotowe od 0 do 40 kg N/ha, zastosowano ochronę przed chorobami (pierwszy zabieg dla ochrony podstawy źdźbła i liści), drugi zabieg - dla ochrony liści i kłosa), przed wyleganiem (regulator wzrostu) i w dwóch punktach zastosowano nawożenie dolistne preparatami wieloskładnikowymi (tab. 2).

Doświadczenia wysiano w dniach od 6 do 11 kwietnia w dobrych warunkach pogodowych.

Zbioru doświadczeń dokonano w dniach od 27 lipca do 2 sierpnia.

WYNIKI DOŚWIADCZEŃ

W roku 2018 średnie plony ziarna na przeciętnym poziomie agrotechniki (a₁) były wyższe niż w poprzednich sezonach i wyniosły 60,7 dt/ha.

Zastosowanie wysokiego poziomu agrotechniki (a₂) spowodowało wyższą plon o 5,4 dt/ha w stosunku do poziomu przeciętnego. Wahala się ona od 3,7 dt/ha w Nowej Wsi Ujskiej do 12,0 dt/ha w Kościelnej Wsi (tab. 3).

W roku 2018 na obu poziomach agrotechniki najwyżej plonowały odmiany Goplana (A), Serenada (A), Jarlanka (A) i Fala (A) (tab. 4).

Na podstawie analizy wieloletnich wyników plonowania najwyższym poziomem plonowania na obu poziomach agrotechniki cechowała się odmiana Goplana (A) (tab. 5).

Nawiększą masą 1000 ziarn cechowały się odmiany Serenada (A) i Fala (A), a najmniejszą odmiany Mandaryna (A), Atrakcja (A) i Frajda (B) (tab. 6).

W roku 2018 stopień porażenia roślin nie był wysoki i nie zaobserwowano istotnych różnic międzyodmianowych (tab. 7).

Tabela 1

Pszenica jara. Odmiany badane. Rok zbioru: 2018

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego Rejestru w Polsce	Rok włączenia do LOZ	Kod kraju pochodzenia	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmiany zagranicznej – pełnomocnika w Polsce
jakościowe (grupa A)					
1	Tybalt	2005		NL	Irena Szyld, ul. Celtycka 41a, 62-800 Kalisz
2	Mandaryna	2014	2016		DANKO HR Sp. z o.o. Choryń 27, 64-000 Kościan
3	Goplana	2015	2017		DANKO HR Sp. z o.o. Choryń 27, 64-000 Kościan
4	Serenada	2015			HR Strzelce sp z o.o. Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
5	Nimfa	2016			HR Strzelce sp z o.o. Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
6	Rusałka	2016	2018		HR Strzelce sp z o.o. Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
7	Varius	2016		DE	Saaten-Union Polska Sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
8	WPB Skye	2016	2018	NL	Irena Szyld, ul. Celtycka 41a, 62-800 Kalisz
9	Jarlanka	2017			HR Smolice Sp. z o.o., Grupa IHAR, Smolice 146, 63-740 Kobylin,
10	Atrakcja	2018			HR Strzelce sp z o.o. Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
11	Fala	2018			HR Smolice Sp. z o.o., Grupa IHAR, Smolice 146, 63-740 Kobylin,
12	KWS Sunny	2018		UK	KWS Lochow Polska sp. z o.o., Kondratowice, ul. Słowiańska 5, 57-150 Prusy
13	MHR Jutrzenka	2018			Małopolska HR Sp z o.o., ul. Zbożowa 4, 30-002 Kraków
chlebowe (grupa B)					
14	Harenda	2014	2017		Małopolska HR Sp z o.o., ul. Zbożowa 4, 30-002 Kraków
15	Kamelia	2015			HR Strzelce sp z o.o. Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
16	Frajda	2017			HR Strzelce sp z o.o. Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce

Tabela 2

Pszenica jara. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2018

Miejscowość	ZDOO Śrem Wójtostwo	ZDOO Kościelna Wieś	ZDOO Nowa Wieś Ujska
Kompleks rolniczej przydatności gleby	4	2	2
Klasa bonitacyjna gleby	III b	III a	II a
PH gleby w <i>KCl</i>	5,8	5,8	5,1
Przedplon	Rzepak ozimy	Kukurydza	Łubin wąskolistny
Data siewu <i>(dzień, m-c)</i>	7.04	11.04	6.04
Obsada nasion <i>(szt/m²)</i>	450	450	450
Data zbioru <i>(dzień, m-c)</i>	27.07	29.07	2.08
Nawożenie mineralne			
N na poziomie a ₁ <i>(kg/ha)</i>	104	80	108
N na poziomie a ₂ <i>(kg/ha)</i>	104	120	148
P ₂ O ₅ <i>(kg/ha)</i>	75	50	48
K ₂ O <i>(kg/ha)</i>	75	80	80
Nawożenie dolistne preparatem wieloskładnikowym <i>(l/ha)</i>	Adob Mikro Zboże 2,0kg, ADOB Fe 0,5kg, Basfoliar 36Ex 3,0 + 4,0l	Insol 3, 1,0l, Zboże Efekt 3,5kg	-
Środki ochrony roślin			
Herbicyd <i>(dawka/ha)</i>	Chisel Nowy 51,6WG, 60g	Mustang Forte 195 SE, 0,8l	Helm Tribi 75WG 20g, Silwett 0,1l
Insektycyd <i>(dawka/ha)</i>	-	Karete Zeon 050CS 0,1l	Karate Zeon 050CS, 0,1l x2
<i>(dodatkowo na poziomie a₂)</i>			
Fungicyd - pierwszy zabieg <i>(dawka/ha)</i>	Falcon 460EC, 0,6l	Capalo 337,5SE, 2,0l	Tilt Turbo 575EC 1,0l
Fungicyd - drugi zabieg <i>(dawka/ha)</i>	Elatus Era 1,0l	Osiris 65EC, 2,0l	Menara 410EC 0,5l
Regulator wzrostu <i>(dawka/ha)</i>	Moddus 250 EC, 0,2l	Medax Max, 0,5kg	Moddus 250 EC, 0,4l

„-” - zabiegu nie zastosowano lub brak danych

Tabela 3

Pszenica jara. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru: 2018

Lp.	Wyszczególnienie	Śrem Wójtostwo		Kościelna Wieś		Nowa Wieś Ujska	
		a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂
1	Termin kłoszenia (dzień, m-c)	30.05	31.05	8.06	9.06	2.06	2.06
2	Termin dojrzałości woskowej (dzień, m-c)	-	-	12.07	13.07	11.07	11.07
3	Wysokość roślin (cm)	83	85	78	69	67	65
4	Wyleganie roślin przed zbiorem (skala 9 ^o)	8,1	8,9	-	-	-	-
5	Mączniak prawdziwy (skala 9 ^o)	8,5	-	8,2	-	7,2	-
6	Rdza brunatna (skala 9 ^o)	7,8	-	7,9	-	8,9	-
7	Septorioza liści (skala 9 ^o)	7,5	-	7,5	-	7,5	-
8	Masa 1000 ziarn (g)	40,5	42,3	44,1	46,8	38,2	39,8
9	Wilgotność ziarna podczas zbioru (%)	11,8	11,4	9,9	10,0	11,1	10,3
10	Plon ziarna (dt z ha)	73,3	77,9	67,6	75,6	41,1	44,8

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian, a₁ – przeciętny poziom agrotechniki; a₂ – wysoki poziom agrotechnikiSkala 9^o: 9 – oznacza stan najkorzystniejszy, 1 – oznacza stan najmniej korzystny

„ - ” - brak danych

Tabela 4

Pszenica jara. Plon ziarna odmian w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru: 2018

Lp.	Odmiana	Poziom a ₁				Poziom a ₂			
		Śrem Wójtostwo	Kościelna Wieś	Nowa Wieś Ujska	Średnia	Śrem Wójtostwo	Kościelna Wieś	Nowa Wieś Ujska	Średnia
	Wzorzec, dt z ha	73,3	67,6	41,1	60,7	77,9	75,6	44,8	66,1
1	Tybalt	98	96	100	98	104	103	112	106
2	Mandaryna	95	104	96	99	96	104	101	100
3	Goplana	102	109	100	104	104	101	107	103
4	Serenada	102	104	103	103	104	101	104	103
5	Nimfa	107	96	104	102	102	104	94	101
6	Rusałka	101	90	108	99	100	97	99	99
7	Varius	104	103	95	101	100	102	102	101
8	WPB Skye	104	104	98	103	101	97	101	100
9	Jarlanka	107	106	102	105	105	114	108	109
10	Atrakcja	102	105	98	102	97	106	88	98
11	Fala	101	116	103	107	98	109	101	103
12	KWS Sunny	96	90	102	95	99	83	99	93
13	MHR Jutrzenka	96	99	102	99	100	97	97	98
14	Harenda	98	100	88	97	98	96	85	95
15	Kamelia	87	77	95	85	92	81	104	91
16	Frajda	99	102	105	101	99	105	99	101

Wzorzec – wszystkie odmiany badane

Tabela 5

Pszenica jara. Plon ziarna odmian (% wzorca). Lata zbioru: 2018, 2017, 2016

Lp.	Odmiana	Grupa wartości technologicznej	Poziom a ₁					Poziom a ₂				
			2018	2017	2016	2017-2018	2016-2018	2018	2017	2016	2017-2018	2016-2018
<i>Wzorzec, dt z ha</i>			<u>60,7</u>	<u>72,4</u>	<u>68,5</u>	<u>66,6</u>	<u>67,2</u>	<u>66,1</u>	<u>80,6</u>	<u>74,1</u>	<u>73,4</u>	<u>73,6</u>
1	Tybalt	A	98	86	104	91	96	106	94	101	99	100
2	Mandaryna		99	106	102	103	102	100	102	99	101	100
3	Goplana		104	104	109	104	106	103	105	104	104	104
4	Serenada		103	96	101	99	100	103	96	100	99	100
5	Nimfa		102	102	102	102	102	101	98	107	99	102
6	Rusałka		99	102	105	101	102	99	102	103	100	101
7	Varius		101	100	104	101	102	101	100	104	101	102
8	WPB SKYE		103	101	104	102	102	100	103	104	101	102
9	Jarlanka		105	103		104		109	100		104	
10	Atrakcja		102					98				
11	Fala		107					103				
12	KWS Sunny		95					93				
13	MHR Jutrzenka		99					98				
14	Harenda	B	97	100	106	99	101	95	99	106	97	100
15	Kamelia		85	100	94	93	93	91	100	101	96	97
16	Frajda		101	98		100		101	105		103	
Liczba doświadczeń			3	3	3	6	9	3	3	3	6	9

Wzorzec: wszystkie badane odmiany w latach,

Grupa wartości technologicznej: A – jakościowe chlebowe, B - chlebowa, (wg Listy Opisowej Odmian 2018, COBORU)

Tabela 6

Pszenica jara. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian (odchylenia od wzorca).
Lata zbioru: 2018, 2016-2018

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Wyleganie przed zbiorem (skala 9°)		Wysokość roślin (cm)		Wilgotność ziarna w czasie zbioru (%)		Masa 1000 ziarn (g)	
			2018	2016-2018	2018	2016-2018	2018	2016-2018	2018	2016-2018
Poziom agrotechniki a₁										
	<u>Wzorzec</u>		<u>8,1</u>	<u>7,3</u>	<u>76</u>	<u>81</u>	<u>10,9</u>	<u>12,3</u>	<u>41,0</u>	<u>41,0</u>
1	Tybalt	3	-0,1	0,1	-2	-2	-0,2	-0,5	2,0	1,8
2	Mandaryna	3	0,4	0,3	2	3	1,0	1,4	-6,3	-5,7
3	Goplana	3	-0,1	-0,2	4	3	0,5	0,5	2,8	1,4
4	Serenada	3	-0,1	0,1	4	4	-0,4	-0,7	5,3	4,2
5	Nimfa	3	-1,1	-0,6	-1	-4	-0,5	-1,1	2,6	2,6
6	Rusałka	3	0,9	0,4	-1	1	-0,7	-0,2	-2,3	-0,7
7	Varius	3	-0,1	0,1	-4	-4	-0,7	-0,7	-2,6	-2,6
8	WPB SKYE	3	-0,1	-0,2	0	-2	0,0	-0,8	2,4	2,6
9	Jarlanka	1	-0,1	-0,1	3	1	0,0	-0,4	2,7	1,5
10	Atrakcja	1	-0,1		8		-0,5		-4,5	
11	Fala	1	-0,1		1		0,0		3,6	
12	KWS Sunny	1	-0,1		-5		0,5		-0,4	
13	MHR Jutrzenka	1	-0,1		-1		-0,4		0,8	
14	Harenda	3	0,9	0,6	1	1	0,7	1,4	-2,1	-1,9
15	Kamelia	3	-0,1	0,0	-7	-6	0,5	0,3	-1,1	-0,9
16	Frajda	2	-0,1	-0,4	-2	0	0,3	0,3	-2,9	-2,2
Poziom agrotechniki a₂										
	<u>Wzorzec</u>		<u>8,9</u>	<u>7,9</u>	<u>73</u>	<u>78</u>	<u>10,6</u>	<u>12,4</u>	<u>43,0</u>	<u>43,0</u>
1	Tybalt	3	0,1	0,1	-2	-3	-0,6	-0,8	3,0	1,7
2	Mandaryna	3	0,1	0,0	2	3	0,4	1,1	-7,1	-6,5
3	Goplana	3	0,1	0,1	5	2	0,4	0,2	1,6	0,9
4	Serenada	3	0,1	0,1	5	4	-0,5	-0,8	6,2	4,5
5	Nimfa	3	-0,9	-0,5	0	-3	-0,5	-0,8	3,0	3,4
6	Rusałka	3	0,1	0,0	-2	-1	0,1	0,3	-2,2	-0,6
7	Varius	3	0,1	0,1	-3	-5	-0,7	-1,0	-1,7	-2,2
8	WPB SKYE	3	0,1	0,0	-1	-3	0,0	-0,6	2,9	3,2
9	Jarlanka	1	0,1	0,1	4	2	-0,2	-0,5	2,9	1,6
10	Atrakcja	1	0,1		3		-0,1		-4,6	
11	Fala	1	-0,4		-1		-0,4		3,1	
12	KWS Sunny	1	0,1		-2		1,0		-0,1	
13	MHR Jutrzenka	1	0,1		-2		-0,7		-0,3	
14	Harenda	3	0,1	0,1	0	1	0,8	1,3	-2,9	-2,3
15	Kamelia	3	0,1	0,1	-5	-3	0,7	0,3	-0,7	-0,4
16	Frajda	2	0,1	-0,2	-2	0	0,3	0,3	-3,2	-2,8
Liczba doświadczeń			1	4	3	9	3	9	3	9

Wzorzec: wszystkie badane odmiany

Tabela 7

Pszenica jara. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na przeciętnym poziomie agrotechniki (a₁) w skali 9⁰ (odchylenia od wzorca).
Lata zbioru: 2018, 2016-2018

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Mączniak prawdziwy		Septorioza liści		Rdza brunatna		Fuzarioza kłosów	
			2018	2016-2018	2018	2016-2018	2018	2016-2018	2018	2016-2018
<i>Wzorzec</i>			<u>8,0</u>	<u>7,9</u>	<u>7,5</u>	<u>7,5</u>	<u>8,2</u>	<u>8,3</u>	<u>8,0</u>	<u>8,5</u>
1	Tybalt	3	-0,1	0,1	-0,3	-0,2	0,1	0,2	-0,5	-0,7
2	Mandaryna	3	0,4	0,4	-0,2	-0,3	0,5	0,5	0,0	0,1
3	Goplana	3	0,2	0,1	0,0	0,2	-0,2	0,0	-0,5	-0,4
4	Serenada	3	-0,3	-0,2	0,3	0,4	0,3	-0,3	0,5	0,0
5	Nimfa	3	0,0	0,2	0,0	-0,1	-0,2	0,2	0,5	0,3
6	Rusalka	3	0,4	-0,1	-0,3	-0,3	0,1	-0,2	0,0	0,1
7	Varius	3	0,2	0,3	-0,3	-0,1	-0,5	-0,4	-0,5	0,0
8	WPB SKYE	3	0,0	0,3	0,2	0,2	-0,2	0,2	0,5	0,0
9	Jarlanka	1	-0,3	-0,1	0,3	0,2	0,1	0,1	0,5	0,3
10	Atrakcja	1	0,4		0,3		0,1		-0,5	
11	Fala	1	-0,3		-0,2		0,3		-0,5	
12	KWS Sunny	1	-0,1		0,0		0,3		0,5	
13	MHR Jutrzenka	1	-0,5		0,3		-0,2		0,0	
14	Harenda	3	-0,1	-0,2	0,2	0,2	0,5	0,4	-0,5	0,0
15	Kamelia	3	-0,1	-0,3	0,0	-0,1	-0,4	0,1	-0,5	0,0
16	Frajda	2	0,2	0,3	-0,3	-0,2	-0,7	-0,6	0,5	0,3
Liczba doświadczeń			3	9	3	9	3	7	1	3

Wyniki pochodzą tylko z tych doświadczeń w których dana choroba wystąpiła; Wyższa wartość oznacza ocenę korzystniejszą
Wzorzec: wszystkie badane odmiany
Liczba doświadczeń dla okresu 2016-2018 odnosi się do odmian badanych trzy lata, dla badanych dwa lata jest odpowiednio mniejsza