

Lubuski Zespół Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego



Wyniki
Porejestrowych Doświadczeń Odmianowych
w województwie lubuskim

JĘCZMIEN JARY
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**

JĘCZMIEN JARY

Uwagi ogólne

W roku 2021 na terenie województwa lubuskiego założono dwa doświadczenia z odmianami jęczmienia jarego. Zlokalizowane one były w HR Strzelce - Oddział Małyszyn oraz w GR E.P. Włodarczyk Szprotawa. Do niniejszego opracowania dołączono doświadczenie zlokalizowane w województwie wielkopolskim: w ZDOO Śrem Wójtostwo.

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

W doświadczeniach badano dwadzieścia osiem odmian, w tym cztery wyznaczone przez COBORU, jako wzorcowe (Avatar, RGT Planet, Rekrut i KWS Jessie) oraz osiemnaście wybranych przez Zespół Wojewódzki PDO (tab. 1).

Omawiane doświadczenia były prowadzone według technologii uprawy jęczmienia na cele paszowe 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), nawożenie dolistne preparatami wieloskładnikowymi i w dwóch punktach przeciw wyleganiu (regulator wzrostu) (tab. 2).*

Wyniki doświadczeń

W roku 2021 średni plon ziarna na przeciętnym poziomie agrotechniki (a₁) wyniósł 661,51,3 dt/ha i był porównywalny do roku poprzedniego jak i średniej z wielolecia.

Zastosowanie wysokiego poziomu agrotechniki (a₂) spowodowało niewielkąwyżkę plonu ziarna. Wyniosła ona 2,0 dt/ha i wahała się od 3,5 dt/ha w Śremie Wójtostwie do 0,9 dt/ha w Małyszynie.

W roku 2021 na obu poziomach agrotechniki najwyżej plonowały odmiany Rekrut, RGT Keppler i RGT Planet.

Na podstawie analizy wieloletniego plonowania na obu poziomach agrotechniki najwyżej plonowały odmiany MHR Fajter, Mecenasa, Etolie i Forman

Najbardziej podatne na porażenie plamistością siatkową były odmiany KWS Jessie i RGT Keppler, na porażenie septoriozą liści odmiana Forman a na porażenie rdzą jęczmienia odmiany Rekrut, Runner, Jovita, Laser i Schiwago.

Tabela 1

Jęczmień jary. Odmiany badane. Rok zbioru: 2021

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego Rejestru Odmian w Polsce	Kod kraju pochodzenia	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmiany zagranicznej – pełnomocnika w Polsce
	1	2	3	4
1	Avatar	2019		Poznańska Hodowli Roślin sp. z o.o., ul. Kasztanowa 5, 63-004 Tulce
2	RGT Planet	2016	FR	R.A.G.T. Semences Polska sp. z o. o., ul. Sadowa 10A, 87-148 Łysomice
3	Rekrut	2021		HR Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR, Smolice 146, 63-740 Kobylin
4	KWS Jessie	2021	DE	KWS Lochow Polska sp. z o.o., Kondratowice, ul. Słowiańska 5, 57-150 Prusy
5	KWS Harris	2016	DE	KWS Lochow Polska sp. z o.o., Kondratowice, ul. Słowiańska 5, 57-150 Prusy
6	Airway	2017	DK	DANKO HR sp. z o.o. Choryń 27, 64-000 Kościan
7	Etoile	2018	DE/NZL	DANKO HR sp. z o.o. Choryń 27, 64-000 Kościan
8	MHR Fajter	2018		Małopolska HR sp z o.o., ul. Zbożowa 4, 30-002 Kraków
9	Runner	2018	DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
10	Brandon	2019		HR Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR, Smolice 146, 63-740 Kobylin
11	Forman	2019	DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
12	KWS Fantex	2019	DE	KWS Lochow Polska sp. z o.o., Kondratowice, ul. Słowiańska 5, 57-150 Prusy
13	Lupus	2019		HR Strzelce sp. z o.o., Grupa IHAR ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
14	Mecenas	2019		HR Strzelce sp. z o.o., Grupa IHAR ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
15	MHR Krajan	2019		Małopolska HR sp z o.o., ul. Zbożowa 4, 30-002 Kraków
16	Adwokat	2020		HR Strzelce sp. z o.o., Grupa IHAR ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
17	Feedway	2020	DK	DANKO HR sp. z o.o. Choryń 27, 64-000 Kościan
18	Jovita	2020	DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
19	Avus	2021	DE	IGP Polska sp. z o.o. sp. k., ul. Wyspiańskiego 43, 60-751 Poznań
20	Burbon	2021		HR Strzelce sp. z o.o., Grupa IHAR ul. Główna 20, 99-307 Strzelce

21	Laser	2021		DANKO HR sp. z o.o. Choryń 27, 64-000 Kościan
22	Loxton	2021	DE	DANKO HR sp. z o.o. Choryń 27, 64-000 Kościan
23	Poemat	2021		HR Strzelce sp. z o.o., Grupa IHAR ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
24	RGT Kepler	2021	FR	R.A.G.T. Semences Polska sp. z o. o., ul. Sadowa 10A, 87-148 Łysomice
25	Trofeum	2021		HR Strzelce sp. z o.o., Grupa IHAR ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
26	Schiwago	2021	DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
27	Skytha	2021	DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
28	Wirtuoz	2021		Poznańska Hodowli Roślin sp. z o.o., ul. Kasztanowa 5, 63-004 Tulce

Tabela 2

Jęczmień jary. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2021

Miejscowość	HR Strzelce O/Małyszyn	Szprotawa	Śrem Wójtostwo
Kompleks rolniczej przydatności gleby	5	4	4
Klasa bonitacyjna gleby	IV b	III b	III b
PH gleby w <i>KCl</i>	-	6,3	6,3
Przedplon	Jęczmień jary	Jęczmień jary	Rzepak ozimy
Data siewu (dzień, m-c)	25.03	30.03	26.03
Data zbioru (dzień, m-c)	07.08	31.07	30.07
Nawożenie mineralne			
N na poziomie a ₁ (kg/ha)	100	90	113
N na poziomie a ₂ (kg/ha)	146,5	110	153
P ₂ O ₅ (kg/ha)	37,5	45	60
K ₂ O (kg/ha)	75	90	96
Nawożenie dolistne preparatem wieloskładnikowym (dawka/ha)	Basfoliar 36 Extra 6,0l/ha	Plonvit Z 1,5l/ha	ADOB Mikro zboża 2x 2l/ha
Środki ochrony roślin			
Herbicyd (dawka/ha)	Mustang Forte 195 SE 0,8l/ha Agritox 500 SL 1,2l/ha	Chwastox Turbo 340 SL 2,0 l	Chwastox Trio 390 SL 1,5l/ha
Insektycyd (dawka/ha)	-	Buldock 0,25l/ha	-
(tylko poziom a ₂)			
Fungicyd - pierwszy zabieg (dawka/ha)	Tern 750 EC 0,4l/ha Plexeo 60 EC 0,8l/ha	Elatus Era 1,0l/ha	Elatus Era 0,5l/ha
Fungicyd - drugi zabieg (dawka/ha)	-	-	AsPik 250 EC 0,75l/ha
Regulator wzrostu (dawka/ha)	Modan 0,3l/ha	Modus 250 EC 0,4l/ha	Moddus 250EC 0,3l/ha

Tabela 3

Jęczmień jary. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru: 2021

Lp.	Wyszczególnienie	Małyszyn		Szprotawa		Śrem Wójtostwo	
		a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂
1	Termin kłoszenia (dzień, m-c)	-	-	13.06	13.06	05.06	06.06
2	Termin dojrz. woskowej (dzień, m-c)	-	-	08.07	09.07	01.07	02.07
3	Wyleganie roślin przed zbiorem (skala 9°)	9,0	9,0	3,8	5,6	8,7	8,5
4	Wysokość roślin (cm)	65,6	62,3	70,1	68,3	66,9	62,3
5	Rdza jęczmienia (skala 9°)	-	-	8,6	-	-	-
6	Plamistość siatkowa (skala 9°)	9,0	-	8,4	-	-	-
7	Septorioza (skala 9°)	-	-	-	-	8,3	-
8	Wilgotność ziarna podczas zbioru(%)	8,7	8,7	15,9	16,0	12,1	12,2
9	Masa 1000 ziarn (g)	41,9	42,0	46,6	46,8	45,0	46,4
10	Plon ziarna (dt z ha)	73,6	73,9	63,2	64,9	64,1	68,0

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

Tabela 4

Jęczmień jary. Plonowanie odmian w poszczególnych doświadczeniach (% wzorca). Rok zbioru: 2021

Lp.	Odmiana	Poziom a ₁				Poziom a ₂			
		Małyszyn	Szprotawa	Śrem Wójcystwo	Średnia	Małyszyn	Szprotawa	Śrem Wójcystwo	Średnia
	<i><u>Wzorzec, dt z ha</u></i>	<u>57,1</u>	<u>63,2</u>	<u>64,1</u>	<u>61,5</u>	<u>58,0</u>	<u>64,9</u>	<u>67,6</u>	<u>63,5</u>
1	Avatar	105	84	96	95	106	85	101	97
2	RGT Planet	99	112	105	106	100	112	103	105
3	Rekrut	109	155	99	121	106	110	100	105
4	KWS Jessie	95	93	99	96	99	94	103	99
5	KWS Harris	96	108		100	94	110		99
6	Airway	97	88		90	99	90		91
7	Etoile	103	102	98	101	99	105	100	102
8	MHR Fajter	96	100	103	100	95	102	101	100
9	Runner	96	89	103	96	93	90	101	95
10	Brandon	104	110	95	103	101	112	92	102
11	Forman	101	101	102	101	97	102	104	101
12	KWS Fantex	103	88	102	98	102	91	105	99
13	Lupus	98	87	102	95	105	89	99	97
14	Mecenas	100	103	97	100	98	106	92	99
15	MHR Krajan	95	110	89	98	103	111	95	103
16	Adwokat	97	108	103	103	98	109	98	102
17	Feedway	99	92	107	99	102	93	110	102
18	Jovita	97	104	105	102	104	106	101	104
19	Avus	103	86	101	97	103	88	95	95
20	Burbon	101	103	97	100	103	105	96	101
21	Laser	104	88	106	99	97	89	101	96
22	Loxton	98	102	96	99	95	104	99	100
23	Poemat	100	96	91	96	98	98	95	97
24	RGT Kepler	99	132	99	111	105	133	102	113
25	Trofeum	111	80	101	97	104	82	101	95
26	Schiwago	96	93	103	97	95	95	102	97
27	Skytha	98	94	100	98	97	94	98	97
28	Wirtuoz	98	91	99	96	101	94	106	100

Wzorzec – wszystkie odmiany badane; (br) – odmiana typu browarnego

Tabela 5

Jęczmień jary. Plon ziarna odmian. (% wzorca). Lata zbioru: 2021, 2020, 2019

Lp	Odmiana	Poziom a ₁					Poziom a ₂				
		2021	2020	2019	2020 - 2021	2019 - 2021	2021	2020	2019	2020 - 2021	2019 - 2021
	<u>Wzorzec, dt z ha</u>	<u>61,5</u>	<u>61,3</u>	<u>65,4</u>	<u>61,4</u>	<u>62,7</u>	<u>63,5</u>	<u>68,6</u>	<u>68,6</u>	<u>66,1</u>	<u>66,9</u>
1	KWS Harris	100	100	103	100	101	99	98	102	99	100
2	Airway	90	85	111	87	96	91	87	110	89	96
3	Etoile	101	101	111	101	105	102	102	111	102	105
4	MHR Fajter	100	106	109	103	105	100	103	110	101	104
5	Runner	96	109	94	102	100	95	109	95	102	100
6	Brandon	103	88	105	95	99	102	89	107	95	99
7	Forman	101	101	106	101	103	101	102	105	102	103
8	KWS Fantex	98	92	109	95	100	99	94	109	97	101
9	Lupus	95	102	103	99	100	97	102	101	100	100
10	Mecenas	100	104	111	102	105	99	104	113	101	105
11	MHR Krajan	98	97	100	98	98	103	100	100	102	101
12	Avatar	95	103	85	99	94	97	102	83	99	94
13	RGT Planet	106	94	98	100	99	105	97	97	101	100
14	Adwokat	103	100		101		102	98		100	
15	Feedway	99	114		107		102	110		106	
16	Jovita	102	103		103		104	103		103	
17	Rekrut	121					105				
18	KWS Jessie	96					99				
19	Avus	97					95				
20	Burbon	100					101				
21	Laser	99					96				
22	Loxton	99					100				
23	Poemat	96					97				
24	RGT Kepler	111					113				
25	Trofeum	97					95				
26	Schiwago	97					97				
27	Skytha	98					97				
28	Wirtuoz	96					100				
Liczba doświadczeń		3	3	3	6	9	3	3	3	6	9

Wzorzec: wszystkie badane odmiany w roku; Wartość browarna: syntetyczna ocena wartości browarnej (wg Listy Opisowej Odmian 2020, COBORU)

Tabela 6

Jęczmień jary. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian (odchylenia od wzorca).

Lata zbioru: 2021

Lp.	Odmiana	Wysokość roślin (cm) odchylenie od wzorca		Wyleganie podczas zbioru (skala 9°)		Plamistość siatkowa (skala 9°)	Septorioza liści (skala 9°)	Rdza jęczmienia (skala 9°)
		A1	A2	A1	A2			
Wzorzec		66,5	65,3					
1	Avatar	2,71	-0,33	7	7,83	9	9	8,5
2	RGT Planet	2,37	0,33	6,67	7,33	8,75	8	9
3	Rekrut	-1,46	-0,67	7,67	8	8,75	8	8
4	KWS Jessie	-3,63	0,67	7,34	7,67	8,25	8	9
5	KWS Harris	0,5	0,13	7,17	7,58	8,75		9
6	Airway	1	-3,13	7,42	7,84	8,75		8,5
7	Etoile	3,04	0,67	7	7,67	8,75	9	9
8	MHR Fajter	5,71	-3,83	7,17	7,83	8,75	9	9
9	Runner	2,21	1	6,84	7,17	8,75	8	8
10	Brandon	2,87	-0,83	7,17	7,67	8,75	9	8,5
11	Forman	-1,46	-0,17	7,17	7,83	8,5	7	9
12	KWS Fantex	-1,13	-4	7	7,83	8,75	8	9
13	Lupus	0,37	-1,17	7	8	8,75	9	8,5
14	Mecenas	-0,46	-4	7,5	7,5	8,5	9	8,5
15	MHR Krajan	-0,29	-3,5	7,34	7,5	8,5	8	9
16	Adwokat	0,37	0	7	7,67	9	8	9
17	Feedway	-1,46	-3,67	7,34	7,5	8,5	8	8,5
18	Jovita	-0,96	2,17	7,34	7,67	8,75	9	8
19	Avus	4,04	1,83	7	7,83	8,5	9	8,5
20	Burbon	4,71	0,83	7	7,33	9	8	8,5
21	Laser	-2,79	-1,33	7,5	7,5	8,75	9	8
22	Loxton	-0,13	1,17	7	7,67	9	9	8,5
23	Poemat	0,54	0,17	7,17	7,83	9	8	9
24	RGT Kepler	1,21	-2,5	7,17	7,33	8,25	8	9
25	Trofeum	1,21	-0,17	7,34	8	8,75	9	8,5
26	Schiwago	0,54	-1,33	7,34	7,5	8,5	8	8
27	Skytha	-2,96	-5,33	7,34	8	8,75	8	9
28	Wirtuoz	-1,29	-2,83	7,17	8	9	8	9
Liczba doświadczeń		3	3	3	3	2	1	1

Wyniki pochodzą tylko z tych doświadczeń w których miało ono miejsce; wyższa wartość oznacza ocenę korzystną; Wzorzec: wszystkie badane odmiany w latach