

Rozdział 8.

Pszenżyto jare

Wiadomości ogólne

W ostatnich latach powierzchnia uprawy pszenżyta jarego znacznie się zmniejszyła i według danych GUS w roku 2022 wynosiła 63 tys. ha. W porównaniu do formy ozimej, powierzchnia ta jest stosunkowo niewielka. Pszenżyto jare ma jednak szereg zalet, przede wszystkim małe wymaganie glebowe i większą tolerancję na niskie pH gleby. Zboże to może być więc uprawiane na stanowiskach, na których pszenica i jęczmień są zawodne. Warto również podkreślić dobrą wartość paszową pszenżyta i jego szerokie możliwości wykorzystania w żywieniu różnych gatunków zwierząt. W latach 2018-2022 corocznie rejestrowano od 1 do 3 nowych odmian.

W roku 2023 zarejestrowano kolejną odmianę – Frigus, żadnej natomiast nie skreślono. Obecnie Krajowy rejestr pszenżyta jarego liczy 16 odmian; wszystkie polskiej hodowli. Doświadczenia z pszenżytem jarym prowadzone są na dwóch poziomach agrotechniki – przeciętnym (a1) i wysokim (a2). Wysoki poziom agrotechniki, w odróżnieniu od innych gatunków, obejmuje tylko dwa zabiegi fungicydowe, połączone ze stosowaniem dolistnych preparatów wieloskładnikowych. Nie stosuje się natomiast regulatorów wzrostu (brak zarejestrowanych środków), a nawożenie azotowe jest jednakowe na obu poziomach agrotechniki.

Uwagi metodyczne

W roku 2023 na terenie województwa zachodniopomorskiego prowadzono w systemie PDO dwa doświadczenia z pszenżytem jarym, które zlokalizowano w ZDOO Białogard, ZDOO Rarwino i ZDOO Wyczechy (województwo pomorskie). Omawiane doświadczenia były prowadzone jako dwuczynnikowe, w dwóch powtórzeniach. Doświadczenia przeprowadzono w różnych warunkach glebowo – klimatycznych.

Celem badań było określenie wpływu pełnej ochrony przeciwko chorobom grzybowym na zdrowotność roślin i wysokość plonu ziarna odmian pszenżyta jarego. Doświadczenia założono według metodyki opracowanej przez COBORU w Słupi Wielkiej. Doboru odmian do doświadczeń dokonał Wojewódzki Zespół PDO biorąc pod uwagę przydatność odmian pszenżyta jarego do uprawy w województwie zachodniopomorskim.

Zabiegi różnicujące poziomy agrotechniki.

Lp.	Rodzaj zabiegu	Poziom agrotechniki	
		przeciętny a ₁	intensywny a ₂
1	Nawożenie azotowe (kg N/ha)	*	*
2	Opryskiwanie fungicydem w fazie: pełnia krzewienia początek kłoszenia		+ +
3	Nawożenie dolistne preparatem wieloskładnikowym		+

Odmiany wzorcowe:

Rok zbioru 2021: Impetus, Mamut, Odys

Rok zbioru 2022: Impetus, Mamut, Odys

Rok zbioru 2023: Impetus, Mamut, Odys

Tabela 9.1. Pszenżyto jare. Odmiany badane. Rok zbioru 2023.

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do krajowego rejestru	Zachowujący/pełnomocnik
			3
1	Impetus	2020	DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o.; Choryń 27, 64-000 Kościan
2	Mamut	2016	DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o.; Choryń 27, 64-000 Kościan
3	Odys	2019	Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o.o. Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
4	Gucio	2020	Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o.o. Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
5	Mazur	2014	DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o.; Choryń 27, 64-000 Kościan
6	Sopot	2015	DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o.; Choryń 27, 64-000 Kościan
7	Hugo	2018	Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o.o. Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
8	Santos	2019	DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o.; Choryń 27, 64-000 Kościan
9	Frigus	2023	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27 PL - 64-000 Kościan

Tabela 9. 2. Pszenżyto jare. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru 2023.

Miejscowość	Białogard	Rarwino	Wyczechy
Powiat	Białogard	Kamień Pomorski	Słupski
1	2	3	4
Kompleks rolniczej przydatności gleby	4	5	4
Klasa bonitacyjna gleby	IIIb	IV b	IIIa
Zasobność gleby w P2O5 (mg/100g)	19,3 w	20,6 bw	śr
Zasobność gleby w K2O (mg/100g)	11,2 śr	19,2 w	śr
Zasobność gleby w MgO (mg/100g)	4,5 śr	4,1 śr	n
Ph gleby (w KCL)	5,5 kw	6,4	5,8
Przedplon	ziemniaki	ziemniaki	Rzepak
Obsada nasion (szt./m2)	450	500	450
Nawożenie mineralne (kg/ha)			
N (kg/ha)	110	120	105
P2O5 (kg/ha)	-	50	55
K2O (kg/ha)	120	75	120
Środki ochrony roślin (nazwa, dawka na ha)			
Herbicyd	Gold 450 EC	Starane 333 EC Granstar Ultra 50 SG	Triben + Galaper
Insektycyd	---	---	Delmetros 100 SC, Los Ovados SE
Dodatkowe zabiegi wykonywane na poziomie a 2			
Nawożenie N (kg/ha)	110 + 40	120	105 + 20
Nawożenie dolistne (nazwa, dawka na ha)	Basfoliar 5 l/ha	Plonvit zboża 1 l/ha Plonvit zboża 2 l/ha Ekolist 2l/ha Siarczan Magnezu 3l/ha	Yara Vita 2l/ha Yara Vita 1l/ha
Fungicyd - pierwszy zabieg	Kier 450 SC	Amistar 250 EC 0,5 l/ha	Aspik 250 EC
Fungicyd - drugi zabieg	Aspik 250 EC	Amistar 250 EC 0,5 l/ha	---
Regulator wzrostu	---	---	Regullo 500EC

Tabela 9. 3. Pszenżyto jare. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru 2023.

L.p.	Wyszczególnienie	A 1			A 2			
		Białogard	Rarwino	Wyczechy	Białogard	Rarwino	Wyczechy	
		1	2	3	4	5	6	7
1	Siew	data	06.04.23	27.03.23	22.03.23	06.04.23	27.03.23	22.03.23
5	Termin kłoszenia	data	12.06.23	09.06.23	05.06.23	13.06.23	09.06.23	06.06.23
6	Termin dojrzałości woskowej	data	12.07.23	18.07.23	09.07.23	13.07.23	18.07.23	10.07.23
7	Zbiór	data	23.08.23	17.08.23	11.08.23	23.08.23	17.08.23	11.08.23
8	Wysokość roślin	cm	68	59	78	69	60	74
9	Wyleganie roślin w fazie dojrzałości młecznej	9°	9	9	8	9	9	9
10	Wyleganie roślin przed zbiorem	9°	9	8	8	9	9	9
11	MTZ	g	45,3	45,6	54,8	55,5	53,8	53,8
12	Plon ziarna przy 14% wilgotności	dt/ha	46,0	35,1	42,7	45,9	35,0	49,8

Tabela 9.4. Pszenżyto jare. Plon ziarna odmian (dt/ha). Rok zbioru 2023.

L.p.	Odmiana	A 1			A 2		
		Białogard	Rarwino	Wyczechy	Białogard	Rarwino	Wyczechy
		1	2	3	4	5	6
Wzorzec dt/ha		46,6	31,2	41,7	45,9	46,8	48,5
1	Impetus	49,9	33,0	43,0	49,0	32,8	49,5
2	Mamut	43,4	24,3	36,5	42,7	23,8	43,4
3	Odys	47,7	36,3	45,7	45,9	36,9	52,5
4	Mazur	44,7	42,1	42,3	44,4	42,2	50,4
5	Hugo	50,0	37,0	40,1	51,1	36,3	52,3
6	Santos	47,3	32,4	42,7	47,2	33,6	45,6
7	Gucio	42,6	30,6	43,0	42,9	30,7	46,8
8	Frigus	47,0	35,4	44,3	45,2	34,8	49,9
Liczba doświadczeń		3	3	3	3	3	3

Tabela 9.5. Pszenżyto jare. Plon ziarna odmian (dt/ha). Lata zbioru 2021- 2023.

L.p.	Odmiana	A 1					A 2				
		2023	2022	2021	2022-2023	2021-2023	2023	2022	2021	2022-2023	2021-2023
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Wzorzec w dt/ha		40,0	61,1	52,7	50,6	51,3	41,8	69,3	55,6	55,6	55,6
1	Impetus	42,0	62,1	54,2	52,1	52,8	43,8	66,6	58,3	55,2	56,2
2	Mamut	34,7	62,9	55,2	48,8	50,9	36,6	67,7	57,1	52,2	53,8
3	Odys	43,2	66,0	48,8	54,6	52,7	45,1	68,5	51,5	56,8	55,0
4	Mazur	43,0	65,2	50,6	54,1	52,9	45,6	68,7	55,7	57,2	56,7
5	Hugo	42,4	66,2	57,9	54,3	55,5	46,6	69,7	63,2	58,2	59,8
6	Santos	40,8	67,6	54,9	54,2	54,4	42,1	70,6	60,4	56,4	57,7
7	Gucio	38,7	69,0	50,6	53,9	52,8	40,1	70,9	57,5	55,5	56,2
8	Frigus	42,2	-	-	-	-	43,3	-	-	-	-
Liczba doświadczeń		3	3	3	6	9	3	3	3	6	9

Tabela 9.6. Pszenżyto jare. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na poziomie agrotechnicznym – a₁. Lata zbioru 2021 -2023.

Lp.	Odmiana	Mączniak prawdziwy		Rdza brunatna		Septorioza liści	
		2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023
		1	2	3	4	5	6
Wzorzec		8	8	9	9	8	8
1	Impetus	8	8	9	9	8	8
2	Mamut	8	8	8	8	8	8
3	Odys	9	8	9	9	8	8
4	Mazur	8	8	8	8	8	8
5	Hugo	8	8	9	9	8	8
6	Santos	8	8	9	9	8	8
7	Gucio	8	8	9	9	8	8
8	Frigus	8	-	9	-	8	-

- oceny w skali 9° (1° – ocena najslabsza; 9° – ocena najlepsza)

**Tabela 9.7. Pszenżyto jare. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian.
Lata zbioru 2021 -2023.**

Lp.	Odmiana	Wysokość roślin (cm)				Masa 1000 ziaren (g)			
		a ₁		a ₂		a ₁		a ₂	
		2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Wzorzec		69	84	68	82	51,1	47,0	51,7	49,5
1	Impetus	69	81	68	80	51,2	47,4	51,6	49,4
2	Mamut	65	80	63	78	50,4	45,9	51,3	47,5
3	Odys	72	90	72	88	51,7	49,0	52,2	51,5
4	Mazur	69	87	68	85	49,9	48,8	52,5	51,2
5	Hugo	71	90	72	87	53,1	50,6	52,9	52,7
6	Santos	72	90	72	88	51,9	51,4	51,5	52,7
7	Gucio	64	79	64	78	51,7	49,7	51,4	51,8
8	Frigus	64	-	64	-	50,0	-	49,8	-
Liczba doświadczeń		3	9	3	9	3	9	3	9

- oceny w skali 9^o (1^o – ocena najslabsza; 9^o – ocena najlepsza)

**Tabela 9.8. Pszenżyto jare. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian.
Lata zbioru 2021-2023.**

Lp.	Odmiana	Wyleganie w fazie dojrzałości mleczej				Wyleganie przed zbiorem			
		a ₁		a ₂		a ₁		a ₂	
		2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Wzorzec		9	9	9	9	9	9	9	9
1	Impetus	9	9	9	9	9	9	9	9
2	Mamut	9	9	9	9	9	9	9	9
3	Odys	9	9	9	9	9	9	9	9
4	Mazur	9	9	9	9	9	9	9	9
5	Hugo	9	9	9	9	9	9	9	9
6	Santos	9	9	9	9	9	9	9	9
7	Gucio	9	9	9	9	9	9	9	9
8	Frigus	9	-	9	-	9	-	9	-
Liczba doświadczeń		3	9	3	9	3	9	3	9

- oceny w skali 9^o (1^o – ocena najslabsza; 9^o – ocena najlepsza)

**Charakterystyka odmiany pszenżyta jarego wpisanej do Krajowego rejestru w
roku 2023**

(Lista Opisowa Odmian Roślin Rolniczych 2023 COBORU mgr inż. A. Najewski)

Frigus (d. DC 12018)

Odmiana pastewna. Plon ziarna średni. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki powyżej średniej. Odporność na choroby podstawy źdźbła – dość duża, na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną, rdzę żółtą, rynchosporiozę, brunatną plamistość liści, septoriozę liści, septoriozę plew i fuzariozę kłosów – średnia. Rośliny dość wysokie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren przeciętna, gęstość ziarna w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie w kłosie przeciętna, liczba opadania dość duża. Zawartość białka średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.