



SAMORZĄD
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



Wyniki Porejestrowych Doświadczeń Odmianowych w województwie pomorskim

Pszenżyto jare

Opracowanie:

mgr inż. Monika Wójcik



2020

Pszenżyto jare

Uwagi ogólne

Obecnie w Krajowym Rejestrze wpisanych jest 15 odmian pszenżyta jarego, z czego 3 znajdują się na Liście Odmian Zalecanych dla województwa pomorskiego, a 8 odmian w br. brało udział w doświadczeniach w dwóch lokalizacjach: w PDOR w Lubaniu i ZDOO w Wyczechach. Doświadczenia prowadzone były wg jednolitej metodyki COBORU, na dwóch poziomach agrotechniki: przeciętnym- a_1 i wysokim - a_2 . Wysoki poziom agrotechniki, w odróżnieniu od innych gatunków, obejmuje tylko dwa zabiegi fungicydowe, połączone ze stosowaniem dolistnych preparatów wieloskładnikowych. Ze względu na brak zarejestrowanych środków, nie stosuje się regulatorów wzrostu, a nawożenie azotowe jest jednakowe na obu poziomach agrotechniki.

Stosowanie środków ochrony roślin przeprowadzano zgodnie z zaleceniami IOR-u i przedstawione zostały w tabeli 2.

Wyniki doświadczeń

Wśród najlepiej plonujących odmian znalazły się: Hugo, Mamut, Odys, Dublet i Gucio. Wśród najwyższych odmian znalazły się Odys i Dublet (107-113,5 cm).

W doświadczeniach z pszenżytem jarym najpowszechniej występującą chorobą był mączniak prawdziwy (patogen wystąpił w obu punktach doświadczalnych) oraz septorioza liści (ZDOO Wyczechy), dlatego na poziomie a_2 zastosowano dwukrotny zabieg fungicydowy. Odmiany Dublet i Hugo, w porównaniu do pozostałych odmian wykazały największą podatność na mączniaka prawdziwego. Jedną z odmian wzorcowych - Odys, wyróżniła się najwyższą masą 1000 ziaren.

Ze względu na dużą różnicę w terminie siewu oraz uwarunkowania pogodowe, termin zbioru znacząco różnił się w poszczególnych punktach.

Tabela 1. Pszenżyto jare. Odmiany badane. Rok zbioru: 2020.

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego Rejestru Odmian	Rok włączenia do LOZ	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmiany zagranicznej - pełnomocnika w Polsce
	1	2	3	4
1	Impetus	2020		DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
2	Mamut	2016	2018	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
3	Odys	2019	2020 ^R	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
4	Dublet	2016		DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
5	Hugo	2018	2019	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
6	Sopot	2015		DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
7	Erwin	2019		Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
8	Gucio	2020		Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce

Kol. 2 i 4 – według „Listy odmian roślin rolniczych wpisanych do Krajowego rejestru w Polsce” COBORU Słupia Wielka 2020.

Kol. 3 – 2020^R- odmiana wstępnie rekomendowana, na podstawie wyników PDO z roku zbioru 2020.

Tabela 2. Pszenżyto jare. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2020.

Miejscowość	Lubań*	Wyczechy
Powiat	Kościerzyna	Człuchów
Kompleks rolniczej przydatności gleby	zbożowo-pastewny słaby	żytni bardzo dobry
Klasa bonitacyjna gleby	V	IIIa
pH gleby w KCl	6,0	5,8
Przedplon	ziemniak	rzepak ozimy
Data siewu (dzień, m-c, rok)	06.04.2020	19.03.2020
Obsada nasion (szt/m ²)	500	450
Data zbioru (dzień, m-c, rok)	30.08.2020	17.08.2020
Nawożenie mineralne		
N na poziomie a ₁ (kg/ha)	102	100
N na poziomie a ₂ (kg/ha)	142	100
P ₂ O ₅ (kg/ha)	30	60
K ₂ O (kg/ha)	50	90
Nawożenie dolistne preparatami wieloskładnikowymi (l/ha)	-	-
Środki ochrony roślin		
Herbicyd (nazwa, dawka/ha)	Chwastox Extra 300 3,0 l/ha	Gold 450 EC 1,2 l/ha
Insektycyd (nazwa, dawka/ha)	Sparrow 0,5 l/ha	-
Tylko na poziomie a ₂		
Fungicyd - I zabieg (nazwa, dawka/ha)	Dobromir 250 SC 1,0 l/ha	Mondatak 450 EC 1l/ha
Fungicyd - II zabieg (nazwa, dawka/ha)	-	Sokół 460 EC 0,6 l/ha

*Badania finansowane ze środków własnych Samorządu Województwa Pomorskiego.

Tabela 3. Pszenżyto jare. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru: 2020.

Lp.	Cecha	Lubań*		Wyczechy	
		a ₁	a ₂	a ₁	a ₂
1	Termin kłoszenia (dzień, m-c, rok)	10.06.2020	10.06.2020	13.06.2020	13.06.2020
2	Termin dojrz. woskowej (dzień, m-c, rok)	04.08.2020	04.08.2020	10.08.2020	10.08.2020
3	Wysokość roślin (cm)	106,4	102	100	99
4	Wyleganie roślin w fazie dojrzałości młecznej (skala 9°)	8,6	8,6	9	9
5	Wyleganie roślin przed zbiorem (skala 9°)	7,7	7,6	9	9
6	Porażenie przez choroby (skala 9°)				
	- mączniak prawdziwy	7,6	8,2	7,3	9
	- brunatna plamistość liści	9	9	9	9
	- rdza żółta	9	9	9	9
	- septorioza liści	9	9	7,1	9
	- septorioza plew	9	9	9	9
	- rynchosporioza	9	9	9	9
7	Masa 1000 ziaren (g)	42,4	44,7	47,3	51,9
8	Wilgotność ziarna podczas zbioru (%)	15,8	15,6	13,4	14,2
9	Plon nasion (dt/ha)	55,3	60,6	88,5	92,9

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian, a₁ – przeciętny poziom agrotechniki; a₂ – wysoki poziom agrotechniki.

Skala 9°: 9 – oznacza stan najkorzystniejszy, 1- oznacza stan najmniej korzystny.

*Badania finansowane ze środków własnych Samorządu Województwa Pomorskiego.

Tabela 4. Pszenżyto jare. Plon ziarna odmian w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru: 2020.

Lp.	Odmiana	Poziom a1		Poziom a2	
		Lubań*	Wyczechy	Lubań*	Wyczechy
Wzorzec (dt/ha)		54,6	87,9	59,8	93,8
1	Impetus	88	95	93	97
2	Mamut	104	105	102	102
3	Odys	108	100	105	102
4	Dublet	104	99	102	103
5	Hugo	101	106	104	105
6	Sopot	107	99	107	94
7	Erwin	98	98	96	97
8	Gucio	100	95	102	104

Wzorzec 2020: Impetus, Mamut, Odys.

*Badania finansowane ze środków własnych Samorządu Województwa Pomorskiego.

Tabela 5. Pszenżyto jare. Plon ziarna odmian (% wzorca). Lata zbioru: 2018, 2019, 2020.

Lp.	Odmiana	Poziom a ₁					Poziom a ₂				
		2018	2019	2020	2019-2020	2018-2020	2018	2019	2020	2019-2020	2018-2020
	Wzorzec (dt z ha)	43,2	73,6	71,3	72,5	63,0	49,3	78,6	76,8	78,0	68,0
1	Impetus			92					95		
2	Mamut	106	101	105	103	104	106	98	102	100	102
3	Odys		99	103	101			100	103	102	
4	Dublet	108	100	101	101	103	104	102	103	103	103
5	Hugo	111	101	104	103	105	109	97	104	101	103
6	Sopot	99	98	102	100	100	95	102	99	101	99
7	Erwin		98	98	98			96	97	97	
8	Gucio			97					103		
Liczba doświadczeń		2	2	2	4	6	2	2	2	4	6

Wzorzec 2018: Sopot, Mamut, Mazur.

Wzorzec 2019: Sopot, Mamut, Odys.

Wzorzec 2020: Impetus, Mamut, Odys.

Tabela 6. Pszenżyto jare. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na przeciętnym poziomie agrotechniki - a₁ (skala 9^o). Lata zbioru: 2019, 2020.

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Mączniak		Rdza żółta		Septorioza liści		Brunatna plamistość liści	
			2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Skala 9^o			7,3	7,4	8,8	9,0	7,3	7,1	9,0	9,0
1	Impetus	1	8,0	8,0	9	9,0	7	7,0	9,0	9,0
2	Mamut	4	8,3	8,0	9	9,0	7	7,0	9,0	9,0
3	Odys	2	6,5	7,3	8	9,0	6	7,0	9,0	9,0
4	Dublet	12	7,5	7,0	9	9,0	7	7,0	9,0	9,0
5	Hugo	3	7,0	7,0	8	9,0	7	6,0	9,0	9,0
6	Sopot	4	7,0	7,0	9	9,0	8	7,0	9,0	9,0
7	Erwin	2	7,0	7,5	9	9,0	7	8,0	9,0	9,0
8	Gucio	1	7,0	7,8	9	9,0	9	8,0	9,0	9,0

Wzorzec 2018: Sopot, Mamut, Mazur.

Wzorzec 2019: Sopot, Mamut, Odys.

Wzorzec 2020: Impetus, Mamut, Odys.

Wyniki pochodzą tylko z tych doświadczeń, w których choroba wystąpiła; wyższa wartość oznacza ocenę korzystniejszą.

Tabela 7. Pszenżyto jare. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian (skala 9°). Lata zbioru: 2019, 2020.

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Wyleganie (skala 9°)				Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)	
			w fazie dojrzałości mleczej		przed zbiorem		2019	2020	2019	2020
			2019	2020	2019	2020				
Poziom agrotechniki a₁										
Skala 9°			8,7	8,6	8,6	7,7	97,2	103,4	49,3	44,8
1	Impetus	1	9,0	9,0	9,0	8,0	96,5	103	49,6	43,0
2	Mamut	4	8,5	9,0	8,5	8,0	96,0	103,25	46,9	43,2
3	Odys	2	8,5	8,0	8,5	7,5	93,5	110	48,8	49,1
4	Dublet	12	8,5	8,0	8,5	7,0	102,5	109,5	49,5	46,2
5	Hugo	3	8,5	9,0	8,5	8,0	100,3	103	48,3	45,5
6	Sopot	4	8,5	9,0	8,5	8,0	99,3	99,5	50,0	45,1
7	Erwin	2	8,8	9,0	8,5	8,0	98,8	100,5	51,2	41,3
8	Gucio	1	9,0	8,0	9,0	7,0	90,5	98,5	50,6	45,4
Poziom agrotechniki a₂										
Skala 9°			8,6	8,6	8,6	7,6	96,0	100,6	49,9	48,3
1	Impetus	1	9,0	9,0	9,0	8,0	95,5	99,5	52,4	45,8
2	Mamut	4	8,5	9,0	8,3	8,0	95,0	101,8	47,6	49,0
3	Odys	2	8,5	8,0	8,5	7,0	93,5	107,5	45,2	51,2
4	Dublet	12	8,5	8,0	8,5	7,0	102,0	104,8	51,0	47,7
5	Hugo	3	8,3	9,0	8,3	7,5	99,3	101,0	48,7	49,7
6	Sopot	4	8,5	9,0	8,5	8,0	98,8	96,0	50,6	46,8
7	Erwin	2	8,5	9,0	8,5	8,0	97,3	99,5	51,6	45,7
8	Gucio	1	9,0	8,0	9,0	7,0	86,5	94,5	52,0	50,7

Wzorzec 2018: Sopot, Mamut, Mazur.

Wzorzec 2019: Sopot, Mamut, Odys.

Wzorzec 2020: Impetus, Mamut, Odys.

Wyleganie i choroby - wyniki pochodzą tylko z tych doświadczeń, w których zjawisko wystąpiło; wyższa wartość oznacza ocenę korzystniejszą.

**Charakterystyka odmian pszenżyta jarego
wpisanych do Krajowego rejestru
w roku 2020**

*Andrzej Najewski
Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych
63-022 Słupia Wielka*

Gucio (d. STH 117)

Odmiana pastewna.

Plenność dość dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny.

Odporność na rdzę brunatną, rdzę żółtą i septoriozę liści – dość duża, na mączniaka prawdziwego, rynchosporiozę i brunatną plamistość liści – średnia, na septoriozę plew – dość mała. Rośliny niskie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzewania średni.

Masa 1000 ziaren i wyrównanie ziarna przeciętne, gęstość ziarna w stanie zsylnym średnia. Odporność na porastanie w kłosie przeciętna, liczba opadania mała do bardzo małej. Zawartość białka średnia.

Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

Impetus (d. DC 11136)

Odmiana pastewna.

Plenność dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny.

Odporność na mączniaka prawdziwego i rdzę żółtą – dość duża, na rdzę brunatną, rynchosporiozę, brunatną plamistość liści, septoriozę liści i septoriozę plew – średnia. Rośliny niskie, o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni.

Masa 1000 ziaren i wyrównanie ziarna średnie, gęstość ziarna w stanie zsylnym dość mała. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania dość mała. Zawartość białka średnia.

Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała.