

*Kujawsko-Pomorski Zespół
Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego*

**WYNIKI
PŁONOWANIA ODMIAN ROŚLIN ROLNICZYCH
W DOŚWIADCZENIACH POREJESTROWYCH
w województwie kujawsko-pomorskim**

**Pszenżyto jare
2021**



STACJA DOŚWIADCZALNA
OCENY ODMIAN
W CHRZĄSTOWIE



KUJAWSKO-POMORSKI
OŚRODEK DORADZTWA
ROLNICZEGO



KUJAWSKO-POMORSKA
IZBA ROLNICZA



WOJEWÓDZTWO
KUJAWSKO-POMORSKIE

Chrzastowo, styczeń 2022

Przewodniczący Kujawsko-Pomorskiego Zespołu
Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego
prof. dr hab. Franciszek Rudnicki
Dyrektor SDOO w Chrząstowie mgr inż. Beata Kaliska

Stacja Koordynująca PDO w woj. kujawsko-pomorskim
Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych
Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Chrząstowie
89-100 Nakło n. Notecią

tel/fax 52 385-23-45; tel. 52 385-32-28; 52 385-20-52
e-mail : sdoo@chrzastowo.coboru.gov.pl
www.chrzastowo.coboru.gov.pl

Opracowanie:
mgr inż. Daniel Krauklis

Redakcja merytoryczna: mgr inż. Beata Kaliska

Wydawca: SDOO w Chrząstowie

**Publikacja chroniona prawem wydawcy;
każda reprodukcja całości lub jej części
wymaga zgody wydawcy**

Pszenżyto jare

Uwagi ogólne

W roku 2021 w województwie kujawsko-pomorskim przeprowadzono trzy doświadczenia z pszenżytem jarym zlokalizowane w SDOO Chrzastowo, DANKO HR Zakład Nasiennie-Rolny Sobiejuchy i w ZDOO Głodowo. W doświadczeniach badano 9 odmian pszenżyta jarego spośród 16 znajdujących się w Krajowym rejestrze.

Doświadczenia wykonano poprawnie, a ich wyniki włączono do opracowania. Doświadczenia prowadzono na dwóch poziomach agrotechniki. Poziom wysoki ograniczony był do zastosowania nawożenia dolistnego i ochrony przed chorobami.

Wyniki doświadczeń

W roku 2021 średni plon ziarna na przeciętnym poziomie agrotechniki wyniósł 52,2 dt/ha i był najniższy w przedstawionym trzyleciu. Efektywność wysokiego poziomu agrotechniki wyniosła 7%.

Na przeciętnym poziomie agrotechniki w 2021 roku najwyższe plony ziarna uzyskały trzy lata badane odmiany Santos i Dublet. Najniżej plonowała drugi rok badana odmiana Gucio.

Tabela 1

Pszenżyto jare. Odmiany badane. Rok zbioru: 2021

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego rejestru	Rok włączenia do LOZ	Kod kraju pochodzenia	Adres hodowcy
1	Dublet	2006	2007	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27 64-000 Kościan
2	Mamut	2016	2018	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27 64-000 Kościan
3	Hugo	2018	2020	PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce
4	Erwin	2019		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce
5	Odys	2019		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce
6	Santos	2019		PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27 64-000 Kościan
7	Gucio	2020		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce
8	Impetus	2020		PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27 64-000 Kościan
9	Kompan	2021		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce

Tabela 2

Pszenżyto jare. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2021

Miejscowość	Chrzastowo	Głodowo	Sobiejuchoy
Powiat	nakielski	lipnowski	żniński
Kompleks rolniczej przydatności gleby	2	4	2
Klasa bonitacyjna gleby	III a	IV a	III a
pH gleby w KCl	6,1	6,4	6,6
Przedplon	pszenica ozima	groch siewny	rzepak ozimy
Data siewu (dzień, m-c, rok)	09.04.2021	08.04.2021	26.03.2021
Obsada nasion ^{1/} (szt./m ²)	450	450	450
Data zbioru (dzień, m-c, rok)	08.08.2021	25.08.2021	30.07.2021
Nawożenie mineralne			
N na poziomie a ₁ (kg/ha)	70	105	85
N na poziomie a ₂ (kg/ha)	70	105	85
P ₂ O ₅ (kg/ha)	20	30	70
K ₂ O (kg/ha)	34	85	105
Nawożenie dolistne preparatami wieloskładnikowymi na poziomie a ₂ (dawka/ha)	Ekolist Zboża - 3 l Ekolist Zboża - 3 l	Plonvit Zboża - 2,5 l + Siarczan magnezu - 10 kg Plonvit Zboża - 2,0 l + Siarczan magnezu - 10 kg	SUPER 5+ - 1 kg SUPER 5+ - 1 kg
Środki ochrony roślin			
Herbicyd (nazwa, dawka/ha)	Mustang 306 SE - 0,6 l	Chwastox Extra 300 SL - 1 l	Biathlon 4D - 50g
Insektycyd (nazwa, dawka/ha)	Sparviero - 0,075 l	–	Sparviero - 0,075 l
tylko na poziomie a ₂			
Fungicyd - pierwszy zabieg (nazwa, dawka/ha)	Topsin M 500 SC - 1,4 l	Topsin M 500 SC - 1,4 l	Soligor 425 EC - 1 l
Fungicyd - drugi zabieg (nazwa, dawka/ha)	Soligor 425 EC - 0,8 l	Prosaro 250 EC - 1 l	Prosaro 250 EC - 1 l

^{1/} - zależna od kompleksu rolniczej przydatności gleby i jednakowa dla wszystkich odmian: 1,2,4,10 - 450 szt./m², pozostałe - 500 szt./m²

„–” - nie stosowano

Tabela 3

Pszenżyto jare. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru: 2021

Lp.	Cecha	Chrzastowo		Głodowo		Sobiejuchoy	
		a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂
1	Termin kłoszenia (dzień, m-c)	18.06.	19.06	16.06	17.06	11.06	11.06
2	Termin dojrzałości woskowej (dzień, m-c)	23.07	24.07	19.07	20.07	13.07	13.07
3	Wysokość roślin (cm)	87	82	87	84	99	98
4	Wyleganie roślin w fazie dojrzałości młecznej (skala 9 ^o)	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
5	Wyleganie roślin przed zbiorem (skala 9 ^o)	9,0	9,0	8,0	8,0	9,0	9,0
6	Porażenie roślin przez choroby: (skala 9 ^o)						
7	- mączniak prawdziwy	7,4		7,6		9,0	
8	- rdza brunatna	8,9		7,2		9,0	
9	- rdza żółta	9,0		9,0		9,0	
10	- septoriozy liści ^{1/}	6,9		7,6		9,0	
11	- septorioza plew	7,9		9,0		9,0	
12	- fuzarioza kłosów	8,5		9,0		9,0	
13	- rynchosporioza	8,4		7,4		9,0	
14	Masa 1000 ziaren (g)	38,8	41,9	35,0	35,5	39,6	39,3
15	Wilgotność ziarna w czasie zbioru (%)	13,6	13,8	13,8	14,2	15,5	16,0
16	Plon ziarna (przy wilgotności 14%) (dt/ha)	59,2	64,0	37,2	40,4	60,2	63,5

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^{1/} - septoriozy liści - *Septoria tritici* i *Stagonospora nodorum*

Tabela 4

Pszenżyto jare. Plon ziarna w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru: 2021

Ocena jakości odmian kukurydzy w 2022 roku (wzrostki 1000 i 1500 g)							
Lp.	Odmiana	Poziom a ₁			Poziom a ₂		
		Chrzastowo	Głodowo	Sobiejuchy	Chrzastowo	Głodowo	Sobiejuchy
wzorzec, dt/ha		59,2	37,2	60,2	64,0	40,4	63,5
1	Dublet	102	105	109	103	100	107
2	Mamut	102	96	96	100	96	97
3	Hugo	102	104	95	101	103	93
4	Erwin	93	88	100	95	83	94
5	Odys	96	102	101	99	98	95
6	Santos	108	113	109	110	118	117
7	Gucio	99	92	90	97	92	91
8	Impetus	95	105	103	94	108	107
9	Kompan	102	93	95	101	102	98

wzorzec - wszystkie badane odmiany

poziom agrotechniki: a₁ - przeciętny poziom agrotechniki; a₂ - wysoki poziom agrotechniki (dolistne preparaty wieloskładnikowe, ochrona przed chorobami)

Tabela 5

Pszenżyto jare. Plon ziarna (% 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
wzorzec, dt/ha		52,2	72,5	54,4	62,4	59,7	56,0	78,3	60,1	67,2	64,8
1	Dublet	106	96	104	100	101	104	98	107	100	103
2	Mamut	98	107	100	103	102	98	105	100	102	101
3	Hugo	100	101	103	101	101	99	99	101	99	100
4	Erwin	95	101	99	98	98	92	100	98	97	97
5	Odys	99	103	99	102	101	97	102	99	100	100
6	Santos	110	97	98	102	101	114	99	98	106	103
7	Gucio	94	94		94		94	95		95	
8	Impetus	101	101		101		102	102		102	
9	Kompan	97					100				
Liczba doświadczeń		3	3	3	6	9	3	3	3	6	9

wzorzec - wszystkie badane odmiany

poziom agrotechniki: a₁ - przeciętny poziom agrotechniki; a₂ - wysoki poziom agrotechniki (dolistne preparaty wieloskładnikowe, ochrona przed chorobami)

Tabela 6

Pszenżyto jare. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na przeciętnym poziomie agrotechniki - a_1 (odchylenia od wzorca).

Lata zbioru: 2021, 2019-2021

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Mączniak prawdziwy		Rdza brunatna		Rdza żółta	Septoriozy liści ^{1/}		Septorioza plew		Fuzarioza kłosów	Rynchosporioza	
			2021	2019-2021	2021	2020-2021	2019	2021	2020-2021	2021	2020-2021	2020	2021	2020-2021
wzorzec (skala 9 ^o)			7,5	7,2	7,2	7,3	8,1	7,3	7,5	7,9	7,7	7,3	7,4	7,5
1	Dublet	3	0,3	-0,1	-0,2	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,1	0,1	0,7	0,1	-0,1
2	Mamut	3	-0,3	0,3	-0,2	-0,2	-0,1	-0,3	0,2	0,6	0,3	-0,3	-0,4	-0,3
3	Hugo	3	0,5	0,1	0,3	0,0	-0,4	-0,5	-0,2	0,1	0,3	0,7	0,6	0,4
4	Erwin	3	0,0	-0,2	-0,2	0,0	0,1	-0,3	0,1	0,1	-0,2	-0,3	-0,9	-0,4
5	Odys	3	0,3	0,2	0,3	0,5	0,4	0,0	-0,2	-0,4	-0,4	-0,8	0,1	0,1
6	Santos	3	0,0	0,0	0,8	0,3	0,1	0,3	-0,1	0,6	0,6	0,7	0,1	0,1
7	Gucio	2	0,0		-0,2	-0,2		0,0	0,2	-0,9	-0,7	-0,3	0,1	0,2
8	Impetus	2	-0,5		-0,2	-0,2		0,0	0,2	-0,4	-0,2	-0,3	0,1	-0,1
9	Kompan	1	-0,3		-0,2			0,5		0,1			0,1	
Liczba doświadczeń			2	8	1	2	2	2	5	1	2	1	1	2

wzorzec - wszystkie badane odmiany

wyniki pochodzą tylko z tych lat i doświadczeń, w których dana choroba wystąpiła: wyższa wartość oznacza ocenę korzystniejszą

^{1/} - septoriozy liści - *Septoria tritici* i *Stagonospora nodorum*

Tabela 7

Pszenżyto jare. Ważniejsze wartości rolniczo-użytkowe odmian (odchylenia od wzorca), Lata zbioru: 2021, 2019-2021

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Poziom a ₁					Poziom a ₂						
			Wyleganie (skala 9 ^o) przed zbiorem		Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)		Wyleganie (skala 9 ^o) przed zbiorem		Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)	
			2019-2020	2021	2019-2021	2021	2019-2021	2019-2020	2021	2019-2021	2021	2019-2021		
wzorzec			7,7	91	96	37,8	39,2	6,7	88	95	38,9	40,2		
1	Dublet	3	-1,7	6	6	-1,5	-0,8	-1,7	7	6	-0,8	-0,1		
2	Mamut	3	0,8	-3	-5	-1,7	-1,2	1,8	-1	-4	-1,4	-1,0		
3	Hugo	3	-0,9	3	4	2,2	1,8	-2,2	1	3	1,2	1,9		
4	Erwin	3	-0,2	1	-2	-3,7	-3,8	-0,2	1	0	-3,8	-3,3		
5	Odys	3	-0,2	7	6	0,3	0,7	-0,7	6	5	0,5	-0,5		
6	Santos	3	0,3	3	3	7,1	5,2	-0,2	3	4	6,2	4,4		
7	Gucio	2	0,9	-9		-2,1		0,8	-11		-1,5			
8	Impetus	2	2,4	-4		0,2		2,3	-4		1,7			
9	Kompan	1		-3		-0,7			-2		-2,0			
Liczba doświadczeń			2	3	9	3	9	1	3	9	3	9		

wzorzec - wszystkie badane odmiany

wyleganie: wyniki pochodzą tylko z tych lat i doświadczeń, w których miało ono miejsce; wyższa wartość oznacza ocenę korzystniejszą