

**Kujawsko-Pomorski Zespół
Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego**

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

**Jęczmień jary
2023**



**STACJA
DOŚWIADCZALNA
OCENY ODMIAN
w CHRZĄSTOWIE**

Chrząstowo, styczeń 2024

Przewodniczący Kujawsko-Pomorskiego Zespołu
Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego
prof. dr hab. Franciszek Rudnicki
Dyrektor SDOO w Chrząstowie
dr 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 nad Notecią
tel.: 52 385-32-28, 52 385-23-45
e-mail: sdoo@chrzastowo.coboru.gov.pl
www.chrzastowo.coboru.gov.pl

Opracowanie
dr inż. Daniel Krauklis

Redakcja merytoryczna
dr inż. Beata Kaliska

Wydawca: SDOO w Chrząstowie

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

Jęczmień jary

Uwagi ogólne

W roku 2023 w województwie kujawsko-pomorskim przeprowadzono cztery doświadczenia z jęczmieniem jarym zlokalizowane w SDOO Chrzastowo, ZDOO Głębokie, ZDOO Głodowo i HR Strzelce Grupa IHAR Oddz. Kończewice.

W Krajowym rejestrze w 2023 roku znajdowały się 84 odmiany jęczmienia jarego. W doświadczeniach badano 23 odmiany, w tym 20 pastewne i 3 browarne.

Wszystkie doświadczenia przeprowadzono prawidłowo, a ich wyniki włączono do opracowania. Doświadczenia prowadzono na dwóch poziomach agrotechniki. Wszystkie odmiany badano wg technologii uprawy jęczmienia pastewnego. Ze względu na małą ilość opadów w sezonie wegetacyjnym w Chrzastowie nie zastosowano regulatora wzrostu.

Wyniki doświadczeń

W roku 2023 średni plon na przeciętnym poziomie agrotechniki wyniósł 51,5 dt/ha i był najniższy w omawianym wieloleciu. Efektywność wysokiego poziomu agrotechniki wyniosła 7%.

Na przeciętnym poziomie agrotechniki w 2023 roku najwyższy plon wśród odmian badanych trzy lata uzyskała pastewna KWS Fantex. Najwyższy plon wśród odmian badanych drugi rok i jednocześnie najwyższy plon w całym doświadczeniu, uzyskała odmiana pastewna Florence. Najwyższy plon spośród odmian badanych pierwszy rok uzyskała browarna LG Flamenco. Najniższy plon spośród wszystkich badanych odmian uzyskała, badana trzy lata odmiana Farmer.

Największe porażenie roślin mączniakiem prawdziwym stwierdzono u odmiany Kakadu.

Tabela 1

Jęczmień jary. Odmiany badane. Rok zbioru: 2023

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego rejestr	Rok włączenia do LOZ	Kod kraju pochodzenia	Adres hodowcy, a w przypadku odmiany zagranicznej - reprezentanta w Polsce
odmiany browarne					
1	RGT Planet	2016		FR	RAGT Semences Polska sp. z o.o. ul. Marii Skłodowskiej-Curie 83a 87-100 Toruń
2	Lexy	2023		DE	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27 64-000 Kościan
3	LG Flamenco	2023		FR	Limagrain Polska sp. z o.o. ul. Rataje 164 61-168 Poznań
odmiany pastewne					
4	Bente	2017	2019	DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
5	Etoile	2018	2021	DE	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27 64-000 Kościan
6	Farmer	2018	2021	PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce
7	Avatar	2019	2020	PL	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5 63-004 Tulce
8	KWS Fantex	2019	2021	DE	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice ul. Słowiańska 5 57-150 Prusy
9	Brigitta	2020	2023	DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
10	Feedway	2020	2023	DK	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27 64-000 Kościan
11	Laser	2021		PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27 64-000 Kościan
12	Poemat	2021	2022	PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce
13	Rekrut	2021		PL	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR Smolice 146 63-740 Kobylin
14	Trofeum	2021		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce
15	Wirtuoz	2021	2022	PL	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5 63-004 Tulce
16	Bizon	2022		PL	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5 63-004 Tulce
17	Florence	2022		DE	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27 64-000 Kościan
18	RGT Gagarin	2022		FR	RAGT Semences Polska sp. z o.o. ul. Marii Skłodowskiej-Curie 83a 87-100 Toruń
19	SM Redstar	2022		PL	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR Smolice 146 63-740 Kobylin
20	Tilmor	2022		PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27 64-000 Kościan
21	Kakadu	2023		DK	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27 64-000 Kościan
22	KWS Premis	2023		DE	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice ul. Słowiańska 5 57-150 Prusy
23	Magnus	2023		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce

Tabela 2

Jęczmień jary. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2023

Miejscowość	Chrzastowo	Głębokie	Kończewice	Głodowo
Powiat	nakielski	inowrocławski	toruński	lipnowski
Kompleks rolniczej przydatności gleby	2	2	3	4
Klasa bonitacyjna gleby	III a	III a	III a	IV b
pH gleby w KCl	6,1	6,5	6,7	7,0
Przedplon	burak cukrowy	burak cukrowy	burak cukrowy	pszenica ozima
Data siewu (dzień, m-c, rok)	05.04.2023	05.04.2023	31.03.2023	06.04.2023
Obsada nasion ^{1/} (szt./m ²)	300	300	350	300
Data zbioru (dzień, m-c, rok)	19.08.2023	13.08.2023	10.08.2023	21.08.2023
Nawożenie mineralne				
N na poziomie a ₁ (kg/ha)	60	72	100	95
N na poziomie a ₂ (kg/ha)	100	112	140	135
P ₂ O ₅ (kg/ha)	24	24	30	30
K ₂ O (kg/ha)	40	68	45	85
Nawożenie dolistne preparatami wieloskładnikowymi na poziomie a ₂ (dawka/ha)	Plonvit Zboża - 2 l Plonvit Zboża - 2 l	Plonvit Zboża - 1,5 l Plonvit Zboża - 1,5 l	Basfoliar 2.0 36 Extra - 4 l	Plonvit Zboża - 2,0 l + Siarczan magnezu - 10 kg Plonvit Zboża - 2,0 l + Siarczan magnezu - 10 kg
Środki ochrony roślin				
Herbicyd (nazwa, dawka/ha)	Biathlon 4D - 70 g + Dash HC - 0,6 l Axial 50 EC - 0,9 l	Biathlon 4D - 50 g + Dash HC - 0,6 l Axial 50 EC - 0,53 l	Granstar Ultra SX 50 SG - 48 g Axial 50 EC - 0,8 l	Chwastox Nowy Trio 390 SL - 1,5 l
Insektycyd (nazwa, dawka/ha)	Sparviero - 0,075 l	–	–	Cyperkill Max 500 EC - 0,05 l
tylko na poziomie a ₂				
Fungicyd - pierwszy zabieg (nazwa, dawka/ha)	Input Triple - 1,25 l	Input Triple - 1 l	Plexeo 60 EC - 0,8 l	Amistar 250 SC - 0,6 l
Fungicyd - drugi zabieg (nazwa, dawka/ha)	Soligor 425 EC - 0,8 l	Orius Extra 250 EW - 1 l	Tern 750 EC - 0,75 l	Prosaro 250 EC - 1 l
Regulator wzrostu (nazwa, dawka/ha)	–	–	Moddus 250 EC - 0,3 l	Cerone 480 SL - 0,75 l

^{1/} - zależna od kompleksu rolniczej przydatności gleby i jednakowa dla odmian: 1,2,4,10 - 300 szt./m²; pozostałe - 350 szt./m

„–” - nie stosowano

Tabela 3

Jęczmień jary. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru: 2023

Lp.	Cecha	Chrzastowo		Głębokie		Kończewice		Głodowo	
		a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂
1	Termin kłoszenia (dzień, m-c)	09.06	10.06	08.06	09.06	05.06	06.06	06.06	07.06
2	Termin dojrzałości woskowej (dzień, m-c)	04.07	05.07	10.07	11.07	30.07	01.08	17.07	18.07
3	Wysokość roślin (cm)	56	56	59	56	69	74	70	66
4	Wyleganie roślin w fazie dojrzałości mlecznej (skala 9°)	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
5	Wyleganie przed zbiorem (skala 9°)	8,3	8,5	8,9	8,6	9,0	9,0	9,0	9,0
6	Porażenie roślin przez choroby: (skala 9°)								
7	- mączniak prawdziwy	8,6		6,1		8,3		8,2	
8	- rdza jęczmienia	8,3		6,6		8,6		7,9	
9	- plamistość siatkowa	7,3		9,0		6,8		7,5	
10	- rynchosporioza	7,8		9,0		9,0		8,1	
11	- ciemnobrunatna plamistość	9,0		9,0		9,0		9,0	
12	Masa 1000 ziaren (g)	53,2	54,1	47,8	44,6	56,3	54,7	49,6	49,8
13	Wilgotność ziarna podczas zbioru (%)	13,4	14,0	10,1	10,1	13,1	13,9	11,8	11,7
14	Plon ziarna (dt/ha)	48,9	52,0	39,9	41,4	97,5	100,8	19,7	26,0

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

Tabela 4

Jęczmień jary. Plon ziarna w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru: 2023

Lp.	Odmiana	Poziom a ₁				Poziom a ₂			
		Chrzastowo	Głodowo	Kończewice	Głębokie	Chrzastowo	Głodowo	Kończewice	Głębokie
wzorzec, dt/ha		48,9	19,7	97,5	39,9	52,0	26,0	100,8	41,4
odmiany browarne									
1	RGT Planet	98	73	101	102	93	102	91	106
2	Lexy	97	102	101	100	98	107	109	105
3	LG Flamenco	106	102	113	101	108	118	113	104
odmiany pastewne									
4	Bente	106	137	92	108	105	117	101	97
5	Etoile	100	102	97	98	96	86	102	100
6	Farmer	98	98	88	91	96	88	91	97
7	Avatar	105	112	102	106	104	115	103	105
8	KWS Fantex	106	104	111	103	99	107	103	102
9	Brigitta	106	75	108	101	104	95	116	95
10	Feedway	99	109	103	98	104	90	107	104
11	Laser	98	52	102	98	100	81	102	99
12	Poemat	101	77	92	93	99	90	89	96
13	Rekrut	96	114	87	100	95	115	89	104
14	Trofeum	83	98	101	100	89	78	99	99
15	Wirtuoz	110	108	100	104	108	99	96	102
16	Bizon	90	100	104	100	97	93	99	99
17	Florence	105	139	109	108	105	136	111	101
18	RGT Gagarin	99	87	101	99	98	88	97	96
19	SM Redstar	93	114	92	99	97	102	94	97
20	Tilmor	96	118	97	97	99	111	90	95
21	Kakadu	104	92	103	102	97	117	110	101
22	KWS Premis	108	106	101	96	107	89	94	98
23	Magnus	97	79	96	96	101	74	95	97

wzorzec - wszystkie badane odmiany

poziom agrotechniki: a₁ - przeciętny poziom agrotechniki; a₂ - wysoki poziom agrotechniki (zwiększone nawożenie azotowe, dolistne preparaty wieloskładnikowe, ochrona przed wyleganiem i chorobami)

Tabela 5

Jęczmień jary. Plon ziarna (% wzorca). Lata zbioru: 2023, 2022, 2021

Lp.	Odmiana	Poziom a ₁					Poziom a ₂					Syntetyczna ocena wartości browarnej (skala 9°) ^{1/}
		2023	2022	2021	2022-2023	2021-2023	2023	2022	2021	2022-2023	2021-2023	
	<i>wzorzec, dt/ha</i>	<i>51,5</i>	<i>68,0</i>	<i>57,0</i>	<i>59,8</i>	<i>58,8</i>	<i>55,1</i>	<i>72,0</i>	<i>60,6</i>	<i>63,6</i>	<i>62,6</i>	
odmiany browarne												
1	RGT Planet	98	104	100	101	101	96	103	98	100	99	6,20
2	Lexy	100					105					6,30
3	LG Flamenco	108					111					6,60
odmiany pastewne												
4	Bente	103	109	109	106	107	103	105	107	104	105	
5	Etoile	98	99	102	99	100	99	97	100	98	99	
6	Farmer	92	100	97	96	96	93	98	96	96	96	
7	Avatar	105	106	101	105	104	105	100	103	102	102	
8	KWS Fantex	108	100	99	103	102	102	102	99	102	101	
9	Brigitta	103	103	101	103	102	107	102	95	104	101	
10	Feedway	102	104	97	103	101	104	102	102	102	102	
11	Laser	96	102	103	99	100	98	98	100	98	99	
12	Poemat	93	97	105	95	99	93	99	104	97	99	
13	Rekrut	94	97	102	96	98	96	102	101	99	100	
14	Trofeum	96	99	99	97	98	94	102	103	98	100	
15	Wirtuoz	104	105	105	105	105	100	102	106	101	103	
16	Bizon	100	95		97		98	99		98		
17	Florence	111	100		105		111	110		110		
18	RGT Gagarin	99	101		100		96	103		100		
19	SM Redstar	96	95		95		96	98		97		
20	Tilmor	99	101		100		96	93		94		
21	Kakadu	102					106					
22	KWS Premis	102					97					
23	Magnus	94					94					
Liczba doświadczeń		4	4	4	8	12	4	4	4	8	12	

wzorzec - wszystkie badane odmiany

poziom agrotechniki: a₁ - przeciętny poziom agrotechniki; a₂ - wysoki poziom agrotechniki (zwiększone nawożenie azotowe, dolistne preparaty wieloskładnikowe, ochrona przed wyleganiem i chorobami)^{1/} - wg COBORU - skala 9°- wyższa wartość oznacza cechę korzystniejszą

Tabela 6

Jęczmień jary. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na przeciętnym poziomie agrotechniki - a₁ (odchylenia od wzorca)

Lata zbioru: 2023, 2021-2023

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Mączniak prawdziwy		Rdza jęczmienia		Plamistość siatkowa		Rynchosporioza		Ciemnobrunatna plamistość
			2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023	2021-2022
wzorzec (skala 9°)			7,5	7,6	7,8	7,3	7,1	7,1	7,9	7,9	7,5
odmiany browarne											
1	RGT Planet	3	0,3	0,2	-0,3	-0,6	0,7	0,2	0,3	-0,3	0,5
2	Lexy	1	0,7		-0,2		-0,3		0,1		
3	LG Flamenco	1	0,2		0,0		-0,1		0,1		
odmiany pastewne											
4	Bente	3	-0,5	-0,5	-0,5	-0,2	-0,3	-0,1	-0,4	-0,2	0,0
5	Etoile	3	0,0	0,2	0,5	0,8	-0,1	-0,1	-0,4	-0,3	-0,7
6	Farmer	3	-0,5	0,0	-0,5	-0,2	-0,3	-0,3	0,3	0,3	-0,1
7	Avatar	3	-0,5	-0,8	0,7	0,7	-0,6	-0,1	0,1	0,0	-0,6
8	KWS Fantex	3	0,8	0,3	-0,5	-0,3	-0,6	0,1	0,1	0,1	-0,7
9	Brigitta	3	0,0	0,2	0,3	0,7	-0,1	0,3	0,1	0,0	0,5
10	Feedway	3	0,0	-0,3	-0,5	-0,6	-0,1	-0,2	0,6	0,5	-0,4
11	Laser	3	-0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,2	-0,2	0,2	0,0
12	Poemat	3	-0,7	-0,2	0,5	0,6	0,4	0,4	-0,2	0,0	0,4
13	Rekrut	3	0,2	0,2	0,2	0,0	0,4	-0,1	-0,7	-0,3	0,4
14	Trofeum	3	0,5	0,3	0,3	0,7	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1
15	Wirtuoz	3	0,5	0,3	-0,5	-0,2	0,4	0,5	0,8	0,3	-0,2
16	Bizon	2	0,3		0,2		-0,3		0,1		
17	Florence	2	0,5		0,0		0,2		0,6		
18	RGT Gagarin	2	0,5		-0,5		-0,8		0,1		
19	SM Redstar	2	-0,3		0,3		-0,3		0,1		
20	Tilmor	2	-0,3		-0,2		0,7		-0,7		
21	Kakadu	1	-1,0		0,3		0,4		0,1		
22	KWS Premis	1	-0,2		0,0		-0,1		-0,4		
23	Magnus	1	-0,5		-0,2		-0,1		0,1		
Liczba doświadczeń			3	7	3	9	2	7	2	4	3

wzorzec - wszystkie badane odmiany

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

Tabela 7

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

Lata zbioru: 2023, 2021-2023

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Poziom a ₁						Poziom a ₂					
			Wyleganie (skala 9°)		Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)		Wyleganie (skala 9°)		Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)	
			przed zbiorem						przed zbiorem					
			2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023
wzorzec			8,6	7,3	63	66	51,7	48,1	8,6	7,1	63	63	50,8	48,0
odmiany browarne														
1	RGT Planet	3	-1,1	-0,7	4	3	1,2	0,5	-1,3	-0,7	4	4	-0,6	1,0
2	Lexy	1	-0,4		1		0,5		0,2		0		0,9	
3	LG Flamenco	1	0,4		-3		1,5		0,4		-1		1,9	
odmiany pastewne														
4	Bente	3	-0,1	-0,2	4	4	2,8	3,2	0,4	0,8	4	4	0,8	3,2
5	Etoile	3	0,1	-0,1	0	0	-1,3	-0,3	0,2	-0,3	-3	-1	-1,3	-1,0
6	Farmer	3	0,4	1,1	0	1	1,0	1,3	0,2	0,6	1	2	1,3	1,8
7	Avatar	3	-0,1	0,1	0	3	-1,6	-1,1	0,2	0,2	-1	3	-3,0	-1,2
8	KWS Fantex	3	0,1	0,1	-2	-2	-0,8	-1,1	0,2	0,2	-3	-1	-1,3	-1,4
9	Brigitta	3	-0,9	-0,4	2	1	-2,1	-2,4	-1,3	-0,8	2	0	-3,1	-2,7
10	Feedway	3	-0,1	0,3	-1	-3	-2,9	-2,9	-0,3	0,5	-1	-2	-3,3	-3,1
11	Laser	3	0,1	-0,4	0	-1	1,2	2,8	-0,1	-0,8	-1	-2	1,5	2,2
12	Poemat	3	0,1	-0,4	-1	1	3,8	4,0	0,4	-0,4	-2	0	4,6	3,8
13	Rekrut	3	0,1	0,8	2	3	-1,6	-0,9	0,2	1,0	1	3	-0,5	-0,1
14	Trofeum	3	0,4	1,0	0	0	-3,2	-1,3	0,4	0,7	1	0	-1,5	-0,3
15	Wirtuoz	3	0,1	0,1	-1	-2	1,1	0,2	0,2	0,2	-1	-4	0,6	-0,2
16	Bizon	2	-0,1		-1		0,7		-0,6		0		2,5	
17	Florence	2	0,1		-4		1,3		-0,3		-3		0,1	
18	RGT Gagarin	2	-0,1		-4		-0,6		-0,6		-3		-1,0	
19	SM Redstar	2	0,4		-1		-1,6		0,4		0		0,5	
20	Tilmor	2	0,1		0		2,0		0,4		0		0,0	
21	Kakadu	1	0,4		2		-1,1		0,4		1		0,2	
22	KWS Premis	1	-0,1		-1		-0,3		-0,1		0		0,9	
23	Magnus	1	0,4		3		0,0		0,4		3		-0,4	
Liczba doświadczeń			2	6	4	12	4	12	2	7	4	14	4	12

wzorzec - wszystkie badane odmiany; wyleganie: wyniki pochodzą z tych lat i doświadczeń w których miało ono miejsce; wyższa wartość oznacza ocenę korzystniejszą

Jęczmień jary - odmiany

ze Wspólnotowego katalogu odmian roślin rolniczych (CCA)

Uwagi ogólne

W roku 2023 w województwie kujawsko–pomorskim przeprowadzono jedno doświadczenie z jęczmieniem jarym z udziałem odmian ze Wspólnotowego katalogu odmian roślin rolniczych zlokalizowane w ZDOO Głębokie. W doświadczeniach badano 1 odmianę w warunkach polowych identycznych jak w doświadczeniach PDO. Wzorcami wyznaczonymi przez COBORU dla odmian z CCA były: RGT Planet, Rekrut, LG Flamenco i Tilmor. Doświadczenia prowadzono na dwóch poziomach agrotechniki.

W opracowaniu zamieszczono wyniki plonowania, ważniejsze wartości rolniczo-użytkowe odmian i porażenie przez choroby w 2023 roku.

Tabela 1
Jęczmień jary. Odmiany badane. Rok zbioru: 2023

Lp.	Odmiana	Jednostka zgłaszająca
1	Blixten	Scandagra Polska sp. z o.o.

Tabela 2
Jęczmień jary. Plon ziarna (% wzorca) i ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian i porażenie przez choroby na przeciętnym poziomie agrotechniki - a₁ (odchylenia od wzorca). Rok zbioru: 2023

Lp.	Odmiana	Plon ziarna		Mączniak prawdziwy	Rdza jęczmienia
		Poziom a ₁	Poziom a ₂		
		2023		2023	2023
wzorzec dt/ha		39,9	41,4	6,0	6,6
1	RGT Planet	102	106	1,0	-0,1
2	Rekrut	100	104	0,0	0,4
3	Tilmor	97	96	-1,0	-0,6
4	LG Flamenco	102	104	0,0	-0,1
5	Blixten	100	96	-1,5	-0,1
Liczba doświadczeń		1	1	1	1

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Poziom a ₁			Poziom a ₂		
			Wyleganie przed zbiorem (skala 9 ⁰)	Wysokość roślin (cm)	Masa 1000 ziaren (g)	Wyleganie przed zbiorem (skala 9 ⁰)	Wysokość roślin (cm)	Masa 1000 ziaren (g)
			2023	2023	2023	2023	2023	2023
wzorzec (skala 9 ⁰)			8,9	58	47,7	8,6	56	44,6
1	RGT Planet	1	-0,9	3	1,1	-1,6	5	-2,3
2	Rekrut	1	0,1	5	-3,0	0,4	-1	-2,3
3	Tilmor	1	0,1	0	7,2	0,4	0	1,8
4	LG Flamenco	1	0,1	-2	2,7	0,4	0	3,5
5	Blixten	1	-0,9	-1	-1,0	0,4	-1	1,0
Liczba doświadczeń			1	1	1	1	1	1

wzorzec - wszystkie badane odmiany w doświadczeniu PDO
a₁ - przeciętny poziom agrotechniki, a₂ - wysoki poziom agrotechniki (zwiększone nawożenie azotowe, dolistne preparaty wieloskładnikowe, ochrona przed wyleganiem i chorobami)
wyniki pochodzą z doświadczeń, w których wyleganie i choroba wystąpiła; wyższa wartość oznacza ocenę korzystniejszą
poziom agrotechniki: a₁ - przeciętny poziom agrotechniki; a₂ - wysoki poziom agrotechniki (zwiększone nawożenie azotowe, dolistnie preparaty wieloskładnikowe, ochrona przed wyleganiem i chorobami)