

Łódzki Zespół Porejestrówego Doświadczalnictwa Odmianowego

**WYNIKI PLONOWANIA ODMIAN ROŚLIN
ROLNICZYCH W DOŚWIADCZENIACH
POREJESTROWYCH
w województwie łódzkim**

Jęczmień ozimy 2022



województwo ^Ł
łódzkie



Sulejów, marzec 2023

**Przewodniczący Łódzkiego Zespołu
Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego
dr inż. Przemysław Majchrowski**

Stacja Koordynująca PDO w woj. łódzkim
CENTRALNY OŚRODEK BADANIA ODMIAN ROŚLIN UPRAWNYCH
Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Sulejowie
ul Polna 10, 97-330 Sulejów
tel.: 44 6162039
e-mail: sdoo@sulejow.coboru.gov.pl
www.sulejow.coboru.gov.pl

Opracowanie: mgr inż. Joanna Kilańczyk
Redakcja merytoryczna: dr inż. Przemysław Majchrowski

Wydawca: SDOO w Sulejowie

**Rozpowszechnianie danych zawartych w publikacji
z podaniem COBORU SDOO w Sulejowie
jako źródła informacji**

Jęczmień ozimy jest gatunkiem o bardzo dużym potencjale plonowania. Wyjątkowa odporność na wiosenne susze, wysoka wartość paszowa ziarna (wyższa niż żyta) i krótszy okres wegetacji w stosunku do innych gatunków zbóż ozimych zachęcają do uprawy jęczmienia ozimego. Gatunek ten staje się coraz bardziej popularny w naszym kraju. W 2022 roku Krajowy Rejestr (KR) obejmował 46 odmian jęczmienia ozimego, z czego 34 to odmiany wielorzędowe pastewne, 11 dwurzędowe pastewne i 1 dwurzędowa browarna. W marcu 2022 roku zarejestrowano 7 nowych odmian: Finezja, Julia, RGT Mela, SU Hetti, SU Laubella, Teuto i Turbo.

W doświadczeniach porejestrowych, realizowanych na terenie województwa łódzkiego w sezonie 2021/2022 badano 21 odmian jęczmienia ozimego, wśród nich znajdowało się 14 odmian typu wielorzędowego pastewnego i 7 odmian dwurzędowych pastewnych. Doświadczenia zlokalizowano w ZDOO w Lućmierzu, ZDOO w Masłowicach i SDOO w Sulejowie.

Badania prowadzono na dwóch poziomach agrotechnicznych – podstawowym (a1) i intensywnym (a2). Agrotechnika na poziomie a2 różniła się od agrotechniki na poziomie a1 zwiększonym nawożeniem azotowym o 40 kg/ha, ochroną przed chorobami, stosowaniem dolistnych preparatów wieloskładnikowych i regulatora wzrostu. Na podstawowym poziomie agrotechniki (a1) nawożenie azotowe najwyższe było w Lućmierzu i kształtowało się na poziomie 121 kg N/ha, najniższe w Masłowicach 85 kg N/ha. Wysokości dawek nawożenia fosforowego i potasowego dostosowane były do zasobności gleb w te składniki. Nawożenie fosforowe wynosiło 30-50 kg P₂O₅/ha, natomiast potasowe 72-90 kg K₂O/ha.

Plonowanie jęczmienia ozimego w doświadczeniach PDO w roku 2022 kształtowało się na poziomie 9,1 t/ha – w uprawie podstawowej (a1) i 10,2 t/ha – w uprawie intensywnej (a2). Intensyfikacja uprawy (a2) wpłynęła na zwyżkę plonowania jęczmienia ozimego średnio o 1,1 t/ha. Wyniki plonowania uzyskane w poszczególnych punktach doświadczalnych były zróżnicowane. Na podstawowym poziomie agrotechniki (a1) najwyższy plon uzyskano w Masłowicach - 10,4 t/ha, podobny w Sulejowie – 10,1 t/ha, najniższy w Lućmierzu – 6,9 t/ha. Na intensywnym poziomie agrotechnicznym (a2) najwyższy plon uzyskano w Sulejowie – 12,5 t/ha, w Masłowicach – 11,1 t/ha, natomiast w Lućmierzu – 7,0 t/ha. Powyżej wzorca, na obu poziomach agrotechnicznych, plonowały odmiany: KWS Kosmos, Jakubus, Mirabelle, Melia, Bordeaux, Esprit, Giewont oraz SU Midnight. Najdorodniejszym ziarnem charakteryzowała się odmiana Zita.

Stopień porażenia przez choroby w 2022 roku był zróżnicowany. Najmniej wrażliwe na porażenie przez mączniaka prawdziwego były odmiany: KWS Flemming i Giewont, przez rynchosporiozę - KWS Flemming, Bohun, Giewont, Padura i Tajfun, przez ciemnobrunatną plamistość – Aleksandra, Picasso i SU Midnight, z kolei przez plamistość siatkową - KWS Kosmos, KWS Flemming, Picasso, SU Midnight i Tajfun. Największą odpornością na wyleganie cechowały się odmiany: Bordeaux i Padura.

Biorąc pod uwagę wyniki uzyskane z doświadczeń porejestrowych Łódzki Zespół PDO zdecydował o utworzeniu dla jęczmienia ozimego Listy Odmian Zalecanych do uprawy na terenie województwa (LOZ). Lista jest efektywną formą rekomendacji najodpowiedniejszych odmian do praktyki rolniczej.

Lista Odmian Zalecanych do uprawy (LOZ):

- | | | | |
|------------------------------|-------------------------------|---------------------|----------------------|
| 1. Esprit^R | 2. Giewont^R | 3. Jakubus | 4. KWS Kosmos |
| 5. Lautetia | 6. Melia | 7. Mirabelle | 8. SU Lautine |

^R – odmiana wstępnie rekomendowana

Tabela 1. **Jęczmień ozimy**. Odmiany badane. Rok zbioru: 2022.

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego Rejestru Odmian w Polsce	Rok włączenia do LOZ	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmiany zagranicznej – pełnomocnika w Polsce
	1	2		3
1	KWS Kosmos	2015	2018	KWS Lochow Polska sp. z o.o., Kondratowice, ul. Słowiańska 5, 57-150 Prusy
2	Jakubus	2017	2019	Saaten-Union Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
3	KWS Astaire	2017		KWS Lochow Polska sp. z o.o., Kondratowice, ul. Słowiańska 5, 57-150 Prusy
4	Zita	2017		Saaten-Union Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
5	Mirabelle	2018	2021	Saaten-Union Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
6	KWS Flemming	2019		KWS Lochow Polska sp. z o.o., Kondratowice, ul. Słowiańska 5, 57-150 Prusy
7	Melia	2019	2022	IGP Polska sp. z o.o. sp. k., ul. Wyspiańskiego 43, 60-751 Poznań
8	SU Lautine	2019	2021	Saaten-Union Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
9	KWS Morris	2020		KWS Lochow Polska sp. z o.o., Kondratowice, ul. Słowiańska 5, 57-150 Prusy
10	Lautetia	2020	2022	Saaten-Union Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
11	Aleksandra	2021		IGP Polska sp. z o.o. sp. k., ul. Wyspiańskiego 43, 60-751 Poznań
12	Bohun	2021		Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
13	Bordeaux	2021		DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
14	Esprit	2021	2023 ^R	DSV Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
15	Giewont	2021	2023 ^R	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
16	LG Casting	2021		Limagrain Central Europe SE Sp. Europejska oddz. w Polsce, ul. Rataje 164, 61-168
17	Padura	2021		IGP Polska sp. z o.o. sp. k., ul. Wyspiańskiego 43, 60-751 Poznań
18	Picasso	2021		Limagrain Central Europe SE Sp. Europejska oddz. w Polsce, ul. Rataje 164, 61-168
19	Senta	2021		Saatbau Polska sp. z o.o., ul. Żytnia 1, 55-300 Środa Śląska
20	SU Midnight	2021		Saaten-Union Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
21	Tajfun	2021		Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce

^R – wstępna rekomendacja

Tabela 2. **Jęczmień ozimy**. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2022.

Miejscowość		Lućmierz	Masłowice	Sulejów
Powiat		zgierski	wieluński	piotrkowski
Kompleks rolniczej przydatności gleby		żytni dobry	żytni bardzo dobry	żytni bardzo dobry
Klasa bonitacyjna gleby		IV b	III b	III b
pH gleby w KCl		5,2	7,0	6,4
Przedplon		jęczmień jary	groch	rzepak ozimy
Data siewu	(dzień, m-c, rok)	16.09.2021	21.09.2021	28.09.2021
Obsada nasion	(szt/m ²)	350	300	300
Data zbioru	(dzień, m-c, rok)	14.07.2022	4.07.2022	7.07.2022
Nawożenie mineralne				
N na poziomie a ₁	(kg/ha)	121	85	107
N na poziomie a ₂	(kg/ha)	161	125	147
P ₂ O ₅	(kg/ha)	45	30	50
K ₂ O	(kg/ha)	90	72	75
Nawożenie dolistne preparatami wieloskładnikowymi na poziomie a ₂	(l/ha)	—	ADOB Profit 10-40-8+mikro - 2 × 3,0 kg	Plonvit Opty – 2 kg Aminoprim – 1,5 l Plonvit Opty – 1 kg
Środki ochrony roślin				
Zaprawa nasienna	(nazwa, dawka)	Gizmo 060 FS – 50 ml/100kg	Gizmo 060 FS – 50 ml/100kg	Gizmo 060 FS – 50 ml/100kg
Herbicyd	(nazwa, dawka/ha)	Biathlon 4D – 0,07 kg	Komplet 560 SC – 0,5 l	Trinity 590 SC – 2,5 l
Insektycyd	(nazwa, dawka/ha)	Sparrow – 0,075 l Nexide 60 SC – 0,08 l	Nexide 60 CS – 2 × 0,08 l	Cyperkil Max 500 EC – 0,1 l Delmertos 100 SC – 0,05 l
(tylko na poziomie a₂)				
Fungicyd - pierwszy zabieg	(nazwa, dawka/ha)	AsPik 250 EC – 1,0 l	Soligor 425 EC – 0,8 l	Ascra Xpro 260 EC – 1,2 l
Fungicyd - drugi zabieg	(nazwa, dawka/ha)	Soligor 425 EC – 0,8 l	AsPik 250 EC – 1,0 l	Soligor 425 EC – 0,8 l
Regulator wzrostu	(nazwa, dawka/ha)	Moddus 250 EC – 0,6 l	Cerone 480 SL – 1,5 l	Cerone 480 SL – 0,75 l

Tabela 3. **Jęczmień ozimy**. Warunki ogólne doświadczeń. Rok zbioru: 2022.

Lp.	Cecha		Lućmierz		Masłowice		Sulejów	
			a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂
1	Stan roślin przed zimą	(skala 9°)	8,1	8,1	8,8	8,8	9,0	9,0
2	Stan roślin po zimie	(skala 9°)	8,1	8,1	8,2	8,2	7,9	7,9
3	Martwe rośliny	(%)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	Pleśń śniegowa	(skala 9°)	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
5	Pałecznicza traw	(skala 9°)	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
6	Termin kłoszenia	(dzień, m-c)	13.05.	13.05.	13.05.	14.05.	16.05.	18.05.
7	Termin dojrzałości woskowej	(dzień, m-c)	26.06.	26.06.	20.06.	21.06.	20.06.	22.06.
8	Wysokość roślin	(cm)	75	69	101	94	104	95
9	Wyleganie roślin w fazie dojrzałości mlecznej	(skala 9°)	9,0	9,0	9,0	9,0	8,4	9,0
10	Wyleganie roślin przed zbiorem	(skala 9°)	7,5	7,8	8,1	8,7	6,5	8,6
11	Porażenie przez mączniaka prawdziwego	(skala 9°)	8,7	9,0	7,9	8,8	8,5	9,0
12	Porażenie przez rynchosporiozę	(skala 9°)	8,8	9,0	8,2	8,5	8,3	9,0
13	Porażenie przez plamistość siatkową	(skala 9°)	8,9	8,8	7,9	8,7	6,1	8,5
14	Porażenie przez ciemnobrunatną plamistość	(skala 9°)	8,9	9,0	6,1	6,8	8,7	9,0
15	Porażenie przez rdzę jęczmienia	(skala 9°)	7,9	9,0	8,9	9,0	7,6	9,0
16	Porażenie przez głownię pylącą	(szt)	0	0	0	0	0	0
17	Masa 1000 ziaren	(g)	50,1	49,3	47,5	49,1	46,3	47,9
18	Wilgotność ziarna podczas zbioru	(%)	10,4	10,6	11,9	12,0	13,1	13,5
19	Plon ziarna	(dt/ha)	68,6	70,1	104,0	110,7	101,1	124,9

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.

Tabela 4. **Jęczmień ozimy**. Plon ziarna odmian w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru: 2022.

Lp.	Odmiana	Poziom a ₁			Poziom a ₂		
		Lućmierz	Masłowice	Sulejów	Lućmierz	Masłowice	Sulejów
Wzorzec, dt z ha		68,6	104,0	101,1	70,1	110,7	124,9
1	KWS Kosmos	97	104	102	103	101	105
2	Jakubus	96	102	107	107	100	112
3	KWS Astaire	92	94	88	99	92	100
4	Zita	94	91	92	92	94	90
5	Mirabelle	120	105	102	111	105	102
6	KWS Flemming	97	97	106	107	101	99
7	Melia	101	99	107	102	101	100
8	SU Lautine	93	101	95	96	102	94
9	KWS Morris	99	96	102	108	98	101
10	Lautetia	97	101	99	97	99	95
11	Aleksandra	100	102	89	94	98	96
12	Bohun	94	95	98	89	101	98
13	Bordeaux	96	103	105	110	101	98
14	Esprit	108	104	109	98	102	109
15	Giewont	113	107	107	105	105	105
16	LG Casting	104	100	101	97	99	97
17	Padura	100	95	97	101	96	90
18	Picasso	101	101	94	92	101	105
19	Senta	96	105	100	94	103	101
20	SU Midnight	108	100	102	98	100	104
21	Tajfun	95	96	99	101	101	97

Wzorzec – wszystkie badane odmiany.

Tabela 5. **Jęczmień ozimy**. Plon ziarna odmian (%wzorca). Lata zbioru: 2022, 2021, 2020, 2020 – 2022.

Lp.	Odmiana	Mrozo- odporność	Plon ziarna w % wzorca							
			Poziom a ₁				Poziom a ₂			
			2022	2021	2020	Średnia 2020-2022	2022	2021	2020	Średnia 2020-2022
Wzorzec, dt z ha			91,3	83,8	72,3	82,5	101,9	92,5	83,1	92,5
1	KWS Kosmos	5,0	101	100	103	101	103	105	104	104
2	Jakubus	5,0	102	103	99	101	106	101	98	102
3	KWS Astaire	5,0	91	95	98	95	97	93	98	96
4	Zita	5,0	92	92	—	92*	92	91	—	92*
5	Mirabelle	5,0	109	100	100	103	106	97	99	101
6	KWS Flemming	5,0	100	101	98	100	102	103	94	100
7	Melia	5,0	102	103	99	102	101	106	103	103
8	SU Lautine	4,5	96	99	103	99	97	100	105	100
9	KWS Morris	4,5	99	104	—	102*	102	104	—	103*
10	Lautetia	4,5	99	104	—	102*	97	102	—	99*
11	Aleksandra	4,5	97	—	—	—	96	—	—	—
12	Bohun	5,0	96	—	—	—	97	—	—	—
13	Bordeaux	4,5	102	—	—	—	103	—	—	—
14	Esprit	4,5	107	—	—	—	104	—	—	—
15	Giewont	5,5	109	—	—	—	105	—	—	—
16	LG Casting	4,0	102	—	—	—	98	—	—	—
17	Padura	4,5	97	—	—	—	95	—	—	—
18	Picasso	5,0	99	—	—	—	100	—	—	—
19	Senta	4,5	100	—	—	—	100	—	—	—
20	SU Midnight	5,0	103	—	—	—	101	—	—	—
21	Tajfun	4,0	97	—	—	—	100	—	—	—
Liczba doświadczeń			3	3	3	9	3	3	3	9

Wzorzec: w roku 2022 – wszystkie badane odmiany, w roku 2021 – KWS Kosmos, Jakubus, KWS Astaire, Zita, Mirabelle, KWS Flemming, Melia, SU Lautine, KWS Morris, Lautetia, w 2020 – KWS Kosmos, Jakubus, KWS Astaire, Mirabelle. KWS Flemming, Melia, SU Lautine

* - średnia z dwóch lat

Tabela 6. **Jęczmień ozimy**. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na przeciętnym poziomie agrotechniki – a₁ (odchylenia od wzorca).
Lata zbioru: 2022, 2020-2022.

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Mączniak prawdziwy		Ciemnobrunatna plamistość		Rynchosporioza		Plamistość siatkowa	
			2022	2020-2022	2022	2020-2022	2022	2020-2022	2022	2020-2022
Wzorzec (skala 9^o)			8,3	8,3	7,9	7,9	8,5	8,3	7,6	7,7
1	KWS Kosmos	3	-0,3	-0,1	-0,4	-0,1	0,2	0,4	0,7	0,1
2	Jakubus	3	0,3	0,2	0,1	0,3	-0,3	-0,2	-0,3	0,0
3	KWS Astaire	3	0,3	0,2	-0,8	-0,5	-0,6	-0,2	-0,1	-0,2
4	Zita	2	0,0	0,0*	-0,4	0,0*	-0,1	-0,1*	-0,5	-0,1*
5	Mirabelle	3	-0,3	-0,7	-0,4	-0,3	-0,5	-0,3	-1,3	-0,6
6	KWS Flemming	3	0,5	0,1	-0,6	-0,4	0,4	0,2	0,5	0,4
7	Melia	3	-0,2	0,1	0,2	0,1	-0,1	-0,1	0,0	-0,2
8	SU Lautine	3	0,0	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	-0,5	-0,1
9	KWS Morris	2	0,3	0,1*	-0,1	0,0*	0,0	0,0*	0,0	0,2*
10	Lautetia	2	-0,2	0,1*	0,2	0,3*	0,0	0,0*	0,0	0,2*
11	Aleksandra	1	0,2	—	0,4	—	0,2	—	0,4	—
12	Bohun	1	0,2	—	-0,1	—	0,4	—	-0,3	—
13	Bordeaux	1	-0,7	—	0,2	—	-0,1	—	-0,1	—
14	Esprit	1	0,0	—	-0,1	—	-0,5	—	0,2	—
15	Giewont	1	0,5	—	-0,1	—	0,4	—	0,0	—
16	LG Casting	1	0,0	—	0,2	—	-0,1	—	-0,1	—
17	Padura	1	0,0	—	-0,1	—	0,5	—	-0,1	—
18	Picasso	1	0,3	—	0,4	—	0,0	—	0,5	—
19	Senta	1	0,3	—	0,2	—	-0,6	—	-0,3	—
20	SU Midnight	1	0,0	—	0,4	—	0,2	—	0,5	—
21	Tajfun	1	-1,0	—	0,2	—	0,4	—	0,5	—
Liczba doświadczeń			3	8	3	9	3	9	3	9

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

Wzorzec: w roku 2022 – wszystkie badane odmiany, w roku 2021 – KWS Kosmos, Jakubus, KWS Astaire, Zita, Mirabelle, KWS Flemming, Melia, SU Lautine, KWS Morris, Lautetia, w 2020 – KWS Kosmos, Jakubus, KWS Astaire, Mirabelle. KWS Flemming, Melia, SU Lautine. * - średnia z dwóch lat.

Tabela 7. **Jęczmień ozimy**. Ważniejsze właściwości rolniczo – użytkowe odmian (odchylenia od wzorca). Lata zbioru: 2022, 2020-2022.

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Wyleganie (skala 9°)				Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)	
			w fazie dojrzałości młecznej		przed zbiorem		2022	2020-2022	2022	2020-2022
			2022	2020-2022	2022	2020-2022				
Wzorzec (skala 9°)			Poziom agrotechniki a,							
			8,8	9,0	7,3	7,1	93	88	48,0	46,3
1	KWS Kosmos	3	0,2	0,1	-0,2	-0,3	-1	0	-3,5	-2,5
2	Jakubus	3	0,2	0,1	0,5	0,5	-4	-5	-2,2	-1,9
3	KWS Astaire	3	0,2	0,0	-1,0	-0,9	-3	-2	-0,6	-0,9
4	Zita	2	-0,1	0,0*	0,3	0,4*	-2	-4*	6,8	6,3*
5	Mirabelle	3	0,2	0,1	0,3	0,4	8	6	-0,1	1,4
6	KWS Flemming	3	-0,3	-0,1	0,0	-0,1	4	3	-3,9	-2,4
7	Melia	3	0,2	0,0	0,0	-0,1	14	12	-0,1	-0,4
8	SU Lautine	3	0,0	0,1	-0,2	0,3	-5	-6	-0,5	0,4
9	KWS Morris	2	0,0	0,1*	0,5	0,3*	-1	-0*	-2,3	-2,4*
10	Lautetia	2	0,2	0,0*	-1,2	-0,7*	-3	-6*	2,0	3,3*
11	Aleksandra	1	-0,8	—	-0,5	—	-5	—	5,1	—
12	Bohun	1	0,2	—	-0,2	—	-1	—	-3,2	—
13	Bordeaux	1	0,2	—	1,2	—	-12	—	3,7	—
14	Esprit	1	0,0	—	0,3	—	5	—	-0,3	—
15	Giewont	1	-0,1	—	0,3	—	4	—	1,0	—
16	LG Casting	1	0,0	—	-0,7	—	-12	—	-1,8	—
17	Padura	1	0,2	—	1,0	—	-5	—	4,6	—
18	Picasso	1	0,2	—	-0,3	—	4	—	-1,4	—
19	Senta	1	0,2	—	-0,5	—	8	—	-1,1	—
20	SU Midnight	1	-0,3	—	-0,3	—	4	—	-1,6	—
21	Tajfun	1	-0,5	—	0,5	—	2	—	-0,5	—
Liczba doświadczeń			3	9	3	9	3	9	3	9

Wzorzec: w roku 2022 – wszystkie badane odmiany, w roku 2021 – KWS Kosmos, Jakubus, KWS Astaire, Zita, Mirabelle, KWS Flemming, Melia, SU Lautine, KWS Morris, Lautetia, w 2020 – KWS Kosmos, Jakubus, KWS Astaire, Mirabelle. KWS Flemming, Melia, SU Lautine. * - średnia z dwóch lat.

Tabela 7. cd.

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Wyleganie (skala 9°)				Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)	
			w fazie dojrzałości mleczej		przed zbiorem		2022	2020-2022	2022	2020-2022
			2022	2020-2022	2022	2020-2022				
Wzorzec (skala 9°)			Poziom agrotechniki a₂							
			9,0	8,9	8,4	8,1	86	83	48,8	47,3
1	KWS Kosmos	3	0,0	0,1	0,3	0,1	-1	0	-3,5	-2,3
2	Jakubus	3	0,0	0,1	0,1	0,3	-4	-4	-1,9	-1,8
3	KWS Astaire	3	0,0	0,0	-0,9	-0,9	-0	-1	-2,3	-2,4
4	Zita	2	0,0	0,0*	0,1	0,4*	-2	-4*	6,6	6,5*
5	Mirabelle	3	0,0	0,1	0,3	0,3	7	6	2,1	1,7
6	KWS Flemming	3	0,0	-0,1	0,0	-0,2	3	3	-2,8	-2,2
7	Melia	3	0,0	0,0	0,1	0,0	11	11	0,0	0,1
8	SU Lautine	3	0,0	0,1	0,1	0,3	-4	-6	0,4	1,1
9	KWS Morris	2	0,0	0,1*	0,5	0,4*	-1	0*	-1,3	-1,8*
10	Lautetia	2	0,0	0,0*	-1,0	-0,6*	-7	-7*	2,9	4,0*
11	Aleksandra	1	0,0	—	-0,2	—	-4	—	3,1	—
12	Bohun	1	0,0	—	-0,2	—	1	—	-3,6	—
13	Bordeaux	1	0,0	—	0,5	—	-13	—	3,3	—
14	Esprit	1	0,0	—	0,6	—	7	—	-2,5	—
15	Giewont	1	0,0	—	0,3	—	5	—	-0,8	—
16	LG Casting	1	0,0	—	-0,2	—	-11	—	-2,1	—
17	Padura	1	0,0	—	0,1	—	-6	—	4,3	—
18	Picasso	1	0,0	—	-0,5	—	4	—	-1,3	—
19	Senta	1	0,0	—	-0,4	—	9	—	0,1	—
20	SU Midnight	1	0,0	—	0,0	—	5	—	-1,4	—
21	Tajfun	1	0,0	—	0,1	—	2	—	0,5	—
Liczba doświadczeń			3	9	3	9	3	9	3	9

Wzorzec: w roku 2022 – wszystkie badane odmiany, w roku 2021 – KWS Kosmos, Jakubus, KWS Astaire, Zita, Mirabelle, KWS Flemming, Melia, SU Lautine, KWS Morris, Lautetia, w 2020 – KWS Kosmos, Jakubus, KWS Astaire, Mirabelle. KWS Flemming, Melia, SU Lautine. * - średnia z dwóch lat.