



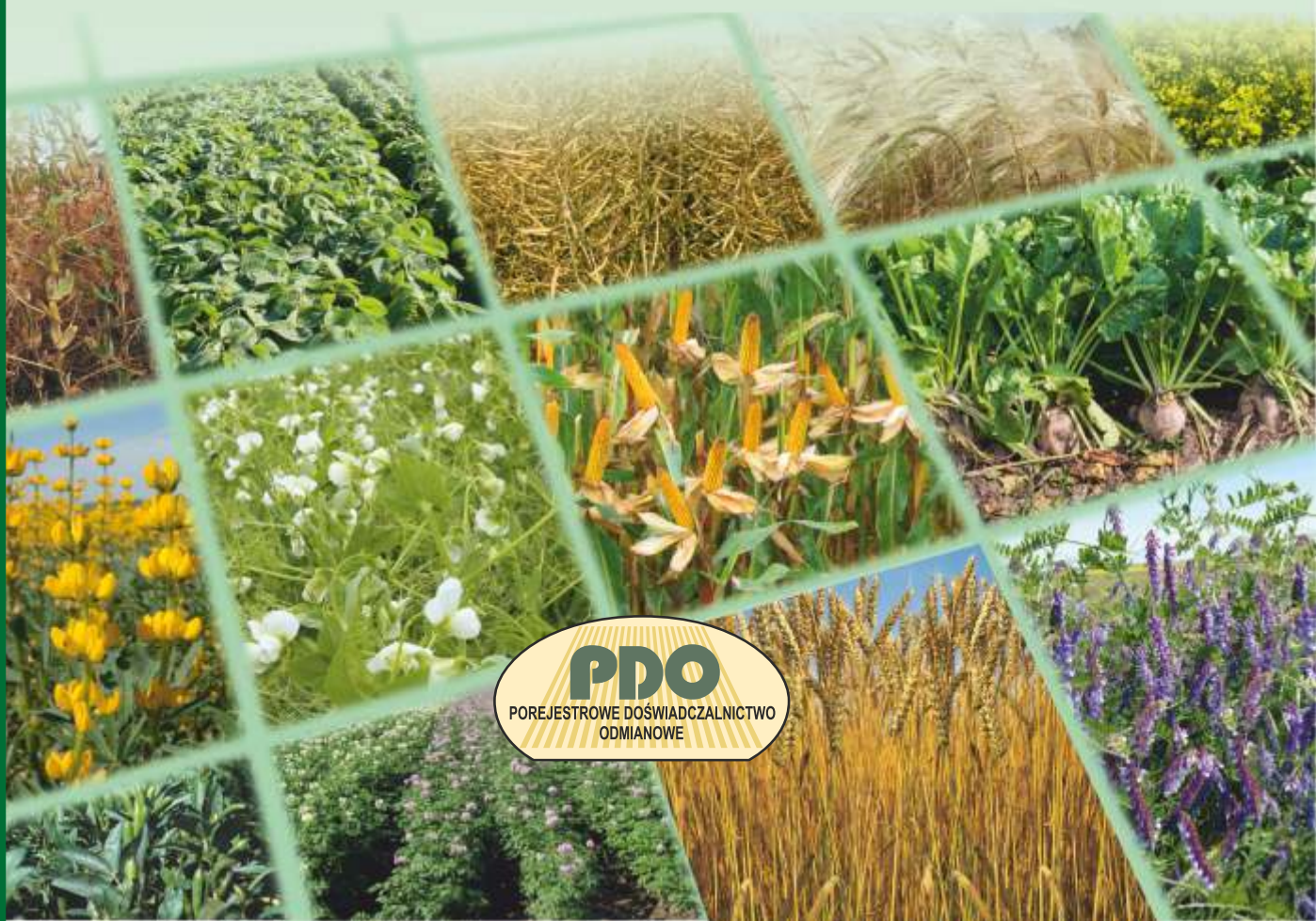
CENTRALNY OŚRODEK BADAŃ ODMIAN ROŚLIN UPRAWNYCH

**POREJESTROWE DOŚWIADCZALNICTWO ODMIANOWE**

# **WSTĘPNE WYNIKI plonowania odmian w doświadczeniach porejestrowych**

## **ZBOŻA OZIME**

### **2020**



wrzesień

**2020**

## Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych

Słupia Wielka 34  
63-022 Słupia Wielka

tel.: 61 285 23 41 do 47  
faks: 61 285 35 58  
e-mail: sekretariat@coboru.gov.pl  
www.coboru.gov.pl

Dyrektor

*prof. dr hab. Edward S. Gacek*

### **Program Porejestrowego doświadczalnictwa odmianowego (PDO)**

Koordynatorzy

*prof. dr hab. Edward S. Gacek*  
*mgr inż. Marcin Behnke*

Pracownia WGO Roślin Zbożowych

Kierownik

*mgr inż. Andrzej Najewski*

### **Opracowanie**

***mgr inż. Andrzej Najewski*** ..... (tab. 1,2)  
***mgr inż. Katarzyna Drażkiewicz*** ..... (tab. 3,4)  
***mgr Anna Skrzypek*** ..... (tab. 5,6)

Informacja zawiera wyniki plonowania wszystkich odmian zarejestrowanych wg stanu na dzień 1 września 2020 roku, z wyjątkiem odmian, które nie były badane w trzech ostatnich latach (informacja pod tabelami). Ponadto, zamieszczono także wyniki odmian ze Wspólnotowego katalogu odmian roślin rolniczych (CCA), które wcześniej przeszły co najmniej dwuletni cykl badań w doświadczeniach rozpoznawczych.

Średnie krajowe wyniki plonowania w roku 2020 podano na tle dwóch poprzednich lat, natomiast oceny plonowania w rejonach obejmują tylko ostatni rok badań. Wyniki pochodzą z doświadczeń prowadzonych w ramach programu Porejestrowego doświadczalnictwa odmianowego (PDO), a dla odmian nowych, zarejestrowanych w roku 2020, z doświadczeń rejestrowych lub rozpoznawczych. Dla pszenicy i pszenżyta dodatkowo podano ocenę zimotrwałości, a dla pszenicy zwyczajnej – grupę wartości technologicznej.

Wyniki z roku 2020 pochodzą wprawdzie z wszystkich doświadczeń, lecz nie są jeszcze w pełni zweryfikowane i mogą ulec niewielkiej zmianie. Zweryfikowane wyniki plonu ziarna oraz innych cech rolniczych zostaną opublikowane w terminie późniejszym, w ramach serii *Wyniki porejestrowych doświadczeń odmianowych. Zboża ozime*.

W tabelach odmiany uszeregowano w obrębie wydzielonych grup wg malejącego plonu ziarna na przeciętnym poziomie agrotechniki w roku 2020 lub w latach 2019 i 2018. Dwuliterowy kod państw przy nazwach odmian oznacza kraj wyhodowania odmiany.

***Rozpowszechnianie danych zawartych w niniejszej publikacji  
wyłącznie z podaniem COBORU jako źródła informacji***

**Tabela 1**  
**PSZENICA ZWYCZAJNA i TWARDA OZIMA. Plon ziarna i ważniejsze cechy**  
**rolniczo-użytkowe odmian. Lata zbioru: 2020, 2019, 2018**

Lp.	Odmiana	Wartość technologiczna	Liczba doświadczeń			Plon ziarna (% wzorca)						Zimotrwałość skala 9°
						poziom a <sub>1</sub>			poziom a <sub>2</sub>			
			2020	2019	2018	2020	2019	2018	2020	2019	2018	
1	2	3			4			5			6	
	<b>Wzorzec, dt z ha</b>		<b>71</b>	<b>71</b>	<b>68</b>	<b>93,1</b>	<b>83,6</b>	<b>76,5</b>	<b>101,9</b>	<b>91,7</b>	<b>86,6</b>	
<b>pszenica zwyczajna ozima</b>												
1	Astoria PL	<b>E</b>	5	5								3
2	SY Cellist (d. SY 117116) DE	<b>A</b>	(11)	(11)	(12)	105	105	106	102	103	102	2,5
3	Opoka PL		71	(11)	(12)	102	104	103	100	105	104	4,5
4	RGT Kilimanjaro FR		71	71	68	100	100	102	101	99	102	4
5	Kariatyda (d. DNKO 47) PL		(11)	(11)	(12)	99	102	104	100	101	103	4,5
6	Linus FR		56	62	59	99	103	97	99	103	100	4
7	Ambicja (d. STH 10217) PL		(11)	(11)	(12)	98	102	103	99	101	100	3,5
8	Euforia PL		70	71	(12)	98	102	100	97	102	102	5,5
9	Formacja PL		71	71	68	98	98	99	98	98	99	4,5
10	KWS Universum <sup>b/</sup> (d. KW 5662-2-14) DE		(11)	(11)	(12)	98	104	108	98	99	102	3,5
11	Impresja (d. STH 10017) PL		(11)	(11)	(12)	97	98	103	98	95	103	5
12	RGT Metronom DE		50	63	62	97	94	99	97	97	101	4,5
13	Comandor PL		65	66	(12)	96	100	100	97	101	101	4,5
14	Delawar DE		45	54	66	96	94	97	96	96	97	4
15	SY Dubaj DE		71	(11)	(12)	96	94	108	97	93	108	4,5
16	Arkadia PL		38	52	54	95	96	96	99	99	99	6
17	KWS Spencer DE		64	71	67	95	97	98	96	97	97	4,5
18	Apostel DE		50	47	(12)	94	102	100	96	103	99	3,5
19	Hondia PL		54	56	56	94	98	98	94	96	96	5,5
20	Patras DE		67	71	68	94	98	97	95	99	96	4
21	Reduta PL		50	59	(12)	94	90	95	93	89	96	4,5
22	Lokata PL		58		(12)	93		98	95		101	5,5
23	Moschus DE		63	(11)	(12)	93	100	101	94	95	104	3,5
24	Ostroga <sup>o/</sup> PL		42	48	48	92	91	92	91	92	94	6
25	KWS Firebird DE		45	51	47	90	91	98	92	93	99	3,5
26	Leandrus DE				29			98			98	3
27	Natula PL		9	12	22			97			95	5
28	Bamberka PL				5							3
29	Consus DE				13							2
30	Florus DE				16							3
31	Franz DE		11	11	10							3
32	KWS Dakotana DE		21	19	17							3
33	Lavantus DE				3							3
34	Lindbergh DE			13	12							2,5
35	Nordkap DE			13	12							2,5
36	Praktik FR				14							4
37	Sailor DE		10	10	16							4,5
38	Skagen DE		3	14							5	
39	Tonacja PL			4							5,5	
40	Tulecka <sup>b/</sup> PL			5							2	
41	KWS Donovan DE	<b>B</b>	51	(11)	(12)	105	109	107	106	111	105	3
42	Symetria (d. STH 10617) PL		(11)	(11)	(12)	105	106	107	104	102	102	4
43	Hybery F <sub>1</sub> FR		42	62	58	103	100	102	102	100	101	3,5
44	RGT Provision (d. R11559) DE		/15/	(11)	(12)	103	109	100	104	107	102	4

cd. tabeli 1

Lp.	Odmiana	Wartość technologiczna	Liczba doświadczeń			Plon ziarna (% wzorca)						Zimotrwałość skala 9°
						poziom a <sub>1</sub>			poziom a <sub>2</sub>			
			2020	2019	2018	2020	2019	2018	2020	2019	2018	
1	2	3			4			5			6	
	<b>Wzorzec, dt z ha</b>		<b>71</b>	<b>71</b>	<b>68</b>	<b>93,1</b>	<b>83,6</b>	<b>76,5</b>	<b>101,9</b>	<b>91,7</b>	<b>86,6</b>	
45	RGT Ritter (d. R11645)	DE	(11)	(11)	(12)	103	106	105	101	105	105	2,5
46	SU Mangold (d. STRU 120635s1)	DE	(11)	(11)	(12)	103	103	110	104	103	109	3,5
47	Venecja	PL	71	(11)	(12)	103	106	106	102	105	106	4
48	Bosporus	DE	66	(11)	(12)	101	104	106	101	104	107	4
49	SU Petronia <sup>w</sup> (d. NORD 17/123)	DE	(11)	(11)	(12)	101	105	110	100	105	109	3,5
50	SU Tarroca (d. NORD 17/129)	DE	(11)	(11)	(12)	101	107	109	99	109	109	2,5
51	Argument (d. AND 4011)	DE	(11)	(11)	(12)	100	100	105	102	101	102	3,5
52	LG Keramik	DE	69	(11)	(12)	100	108	109	100	105	108	4
53	Artist	DE	71	71	68	99	104	102	99	104	103	4
54	RGT Bilanz	DE	63	69	65	99	102	104	100	103	105	4,5
55	RGT Specialist	DE	63	(11)	(12)	99	107	106	99	105	103	4
56	Medalistka	PL	39	55	63	98	98	96	99	99	96	5,5
57	Owacja	PL	60	70	68	98	101	97	98	99	95	4,5
58	Rivero	DE	34	42	48	98	98	100	99	98	100	3,5
59	Admont	DE	60		(12)	97		99	98		104	4,5
60	MHR Promienna (d. MHR KP 5017)	PL	(11)	(11)	(12)	97	104	106	98	102	103	3,5
61	Plejada	PL	69	69	(12)	97	101	104	96	100	102	5
62	SY Orofino	DE	62	60	(12)	97	103	104	97	101	103	4
63	Titanus	DE	33	35		97	97		99	98		3
64	Błyskawica	PL	57	59	(12)	96	101	98	98	102	100	4
65	Bonanza	DE	47	55	57	96	96	102	97	97	103	4
66	Sfera	PL	58	63		96	98		96	99		4
67	SY Yukon	DE	70	(11)	(12)	96	93	109	95	91	106	5
68	Bataja	PL	61	(11)	(12)	95	95	102	96	94	101	4,5
69	KWS Talium (d. KW 7054-1-14)	DE	(11)	(11)	(12)	95	103	105	97	103	103	3
70	LG Jutta	DE	38	49	65	94	92	98	94	91	99	5,5
71	Rotax	DE	46	58	55	94	99	100	95	99	99	5
72	Belissa	PL	53	53	57	93	97	96	93	98	98	5
73	Tytanika	PL	55	68	68	91	93	95	90	95	96	5
74	SU Viedma (d. NORD 15/233)	DE		(11)	(12)		102	109		103	107	3,5
75	Opcja	PL	13	35	31		101	99		100	99	3
76	Pokusa	PL	15	43	59		97	96		96	96	3
77	KWS Ozon	DE	4	46	53		95	94		99	97	4
78	Janosch	DE		36	34		94	96		95	99	3
79	Platin	DE		12	21			98			95	4
80	Fakir	DE	12	21	33			96			96	4,5
81	Fidelius	AT			4							4,5
82	Jantarka	PL	7	8	16							5,5
83	Kometa	PL	8	8	7							2

cd. tabeli 1

Lp.	Odmiana		Wartość technologiczna	Liczba doświadczeń			Plon ziarna (% wzorca)						Zimotrwałość skala 9°	
							poziom a <sub>1</sub>			poziom a <sub>2</sub>				
				2020	2019	2018	2020	2019	2018	2020	2019	2018		6
1	2	3			4			5			6			
	<b>Wzorzec, dt z ha</b>			<b>71</b>	<b>71</b>	<b>68</b>	<b>93,1</b>	<b>83,6</b>	<b>76,5</b>	<b>101,9</b>	<b>91,7</b>	<b>86,6</b>		
84	KWS Livius	DE	<b>B</b>	8	16								3	
85	KWS Loft	DE		11	8									2
86	Mulan	DE		9	15									3
87	Silenus	DE			6									2
88	Tobak	DE		7	12									3
89	Sikorka	PL	<b>C</b>	34	37		100	101		101	102		3	
90	RGT Treffer	DE		43		(12)	99		100	100		101	4,5	
91	Tonnage	DK		58	(11)	(12)	98	114	106	99	112	107	3,5	
92	Godnik	DE		54	(11)	(12)	95	106	106	95	105	102	3,5	
93	Lawina	PL		64	(11)	(12)	95	98	109	96	98	108	4,5	
94	Frisky	DE		32	46	49	94	99	101	96	100	99	3	
95	KWS Kiran	DE		8	55	64		101	98		100	99	4	
96	RGT Kicker	DE			40	40		94	96		95	97	3	
97	Florenzia	DE				6							2	
98	Gimantis	DE		2	2	10							3,5	
99	Ohio	DE				1							2	
100	Rockefeller	DK				6							2	
101	RGT Sacramento (CCA)	FR	(A)	9	21	15			103			98	2	
102	Julius (CCA)	DE	(E)	11	12	24			94			98	5	
<b>pszenica twarda ozima</b>														
103	Ceres <sup>o/</sup>	PL		12	34	30			66	67		72	68	4
104	SM Metis <sup>o/</sup>	PL		15										4,5

Odmiany z Krajowego rejestru niebadane w trzech ostatnich latach:

grupa A – **Arktis, Estivus, Kepler, KWS Malibu, Legenda, Ludwig, Naridana, Oxal, Smuga, Torrild, Turnia, Wydma, Zawisza;**

grupa B – **Bogatka, Forum, Jenga, Kris, KWS Dacanto, KWS Magic, Mewa, Muszelka, Pengar, Smaragd;**

grupa C – **Markiza, Rapsodia, Satyna;**

regionalne – **Almari, Ostka Grodkowicka, Ostka Gruboziarnista Grodkowicka, Sguare Head Grodkowicka**

Wyniki odmian **Natula, Franz, KWS Dakotana, Sailor, Opcja, Pokusa, KWS Ozon, Fakir, Jantarka, Kometa, KWS Kiran, Gimantis, RGT Sacramento, Julius, Ceres i SM Metis** badanych w roku 2020 tylko w nielicznych doświadczeniach wybranych województw przedstawiono wyłącznie w ujęciu rejonowym (tab. 2)

Kol. 1: wzorzec: 2020 – RGT Kilimanjaro, Formacja, Wenecja, Artist; 2019, 2018 – RGT Kilimanjaro, Formacja, Patras, Artist; <sup>b</sup> – odmiana o białej barwie ziarna; <sup>o</sup> – odmiana o kłosie ościstym; F<sub>1</sub> – odmiana mieszańcowa;

<sup>w</sup> – odmiana skreślona z Krajowego rejestru po założeniu doświadczeń; CCA – odmiana ze Wspólnotowego katalogu odmian roślin rolniczych, włączona do doświadczeń PDO na podstawie wyników doświadczeń rozpoznawczych, niewpisana do Krajowego rejestru

Kol. 2: E – elitarna odmiana chlebowa, A – jakościowa odmiana chlebowa, B – odmiana chlebowa, C – odmiana pastewna lub inna; w nawiasie ocena na podstawie trzech parametrów (liczba opadania, zawartość białka, SDS), analizy wykonano w Laboratorium Chemiczno-Technologicznym w Słupi Wielkiej

Kol. 3: ( ) – doświadczenia rejestrowe, // – doświadczenia rozpoznawcze

Kol. 4,5: **a<sub>1</sub>** – przeciętny poziom agrotechniki; **a<sub>2</sub>** – wysoki poziom agrotechniki (zwiększone nawożenie azotowe, dolistne preparaty wieloskładnikowe, ochrona przed wyleganiem i chorobami)

Kol. 6: skala 9°; 9 – zimotrwałość bardzo duża, 5 – średnia, 1 – bardzo mała

**Tabela 2**  
**PSZENICA ZWYCZAJNA OZIMA. Plon ziarna odmian w rejonach. Rok zbioru 2020**

Lp.	Odmiana	War- tość tech- nolo- giczna	Liczba doświadczeń						Plon ziarna (% wzorca)											
			poziom a <sub>1</sub> i a <sub>2</sub>			poziom a <sub>1</sub>			poziom a <sub>2</sub>											
			I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	V	VI
			3						4						5					
	<b>Wzorzec, dt z ha</b>		<b>8</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>103,2</b>	<b>101,0</b>	<b>102,8</b>	<b>87,9</b>	<b>85,9</b>	<b>84,8</b>	<b>112,7</b>	<b>114,0</b>	<b>108,9</b>	<b>96,0</b>	<b>95,6</b>	<b>94,1</b>
1	SY Cellist		(2)	(1)	(2)	(3)	(2)	(1)	104	107	100	111	104	96	106	101	100	105	99	100
2	Opoka		8	6	16	13	18	10	100	105	102	103	102	98	103	102	100	98	100	99
3	RG T Kilimanjaro		8	6	16	13	18	10	103	101	100	97	98	103	103	102	100	98	100	104
4	Kariatyda		(2)	(1)	(2)	(3)	(2)	(1)	92	98	100	106	98	93	101	98	100	104	98	92
5	Linus		4	2	16	11	13	10	101	98	100	95	97	100	104	97	101	97	97	100
6	Ambicja		(2)	(1)	(2)	(3)	(2)	(1)	107	95	101	98	93	93	107	95	101	97	94	94
7	Euforia		8	5	16	13	18	10	98	97	98	97	99	97	100	97	99	97	97	94
8	Formacja		8	6	16	13	18	10	97	94	98	98	101	99	96	95	98	97	99	99
9	KWS Universum <sup>o</sup>		(2)	(1)	(2)	(3)	(2)	(1)	98	101	97	98	101	81	98	101	100	101	97	79
10	Impresia		(2)	(1)	(2)	(3)	(2)	(1)	94	102	96	94	99	101	97	95	100	102	95	100
11	RG T Metronom		8	5	16	4	12	5	98	96	99	94	96	98	99	98	98	91	95	102
12	Comandor		8	5	16	13	13	10	99	96	98	96	93	97	101	98	96	97	93	96
13	Delawar		6	2	16	4	10	7	96	95	97	98	96	93	97	97	97	98	98	96
14	SY Dubaj		8	6	16	13	18	10	96	93	96	95	101	92	97	93	99	96	98	92
15	Arkadia	<b>A</b>	6	2	8	11	8	3	93	88	99	94	95	98	94	90	99	98	103	101
16	KWS Spencer		8	5	16	11	17	7	100	97	95	93	91	96	101	101	96	91	95	96
17	Apostel		2	4	11	9	18	6	96	95	93	95	91	103	96	98	95	95	93	101
18	Hondia		6	5	16	9	12	6	96	91	95	92	94	93	96	94	96	93	94	92
19	Patras		8	5	16	10	18	10	94	94	94	92	92	96	96	99	95	96	91	97
20	Reduta		8	5	16	6	10	5	99	89	97	94	93	90	96	87	96	91	92	88
21	Lokata		4	6	16	9	13	10	94	93	93	93	87	97	95	94	96	96	90	97
22	Moschus		8	6	16	13	12	8	98	94	91	91	91	97	98	93	93	92	92	95
23	Ostoga <sup>o</sup>		6	3	3	8	14	8	91	93	92	94	92	90	90	93	94	92	92	89
24	KWS Firebird		8	2	16	4	12	3	98	92	91	90	85	86	98	94	94	95	87	90
25	Natula		9						93						92					
26	Franz		7						94						96					
27	KWS Dakotana		2						92						98					
28	Sailor		6						94						96					
29	KWS Donovan		4	3	9	10	17	8	110	108	105	105	101	106	109	101	108	103	105	108
30	Symetria		(2)	(1)	(2)	(3)	(2)	(1)	90	112	107	106	108	106	98	107	105	106	104	106
31	Hybery F <sub>1</sub>		8	3	11	9	8	3	104	102	103	102	105	98	104	100	102	103	104	92
32	RG T Provision		/2/	/2/	/2/	/3/	/3/	/3/	112	107	103	96	97	108	105	106	99	104	99	110

cd. tabeli 2

Lp.	Odmiana	War- tość techno- logiczna	Liczba doświadczeń						Plon ziarna (% wzorca)											
			I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	V	VI						
			poziom a <sub>1</sub> i a <sub>2</sub>						poziom a <sub>2</sub>											
			3						5											
	<b>Wzorzec, dt z ha</b>		<b>8</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>103,2</b>	<b>101,0</b>	<b>102,8</b>	<b>87,9</b>	<b>85,9</b>	<b>84,8</b>	<b>112,7</b>	<b>114,0</b>	<b>108,9</b>	<b>96,0</b>	<b>95,6</b>	<b>94,1</b>
33	RGT Ritter		(2)	(1)	(2)	(3)	(2)	(1)	104	110	99	109	97	94	106	104	102	103	97	91
34	SU Mangold		(2)	(1)	(2)	(3)	(2)	(1)	90	106	96	107	109	113	99	113	98	105	106	111
35	Venecja		8	6	16	13	18	10	101	104	104	105	101	101	101	103	104	104	101	101
36	Bosporus		8	6	16	13	13	10	104	103	100	103	97	102	105	102	99	103	97	102
37	SU Petronia <sup>w</sup>		(2)	(1)	(2)	(3)	(2)	(1)	97	106	103	98	103	103	104	101	102	95	99	104
38	SU Tarroca		(2)	(1)	(2)	(3)	(2)	(1)	107	107	107	97	94	97	105	106	106	96	89	102
39	Argument		(2)	(1)	(2)	(3)	(2)	(1)	108	98	97	98	103	93	104	103	103	100	101	96
40	LG Keramik		8	4	16	13	18	10	105	99	98	101	100	100	105	103	101	99	98	97
41	Artist		8	6	16	13	18	10	98	101	98	101	100	97	100	100	98	101	100	97
42	RGT Bilanz		8	3	16	11	17	8	100	99	99	98	99	101	102	101	100	98	98	101
43	RGT Specialist		8	4	16	10	17	8	100	99	97	100	101	103	101	100	97	100	98	102
44	Medalistka		2	2	11	6	13	5	97	98	95	99	98	100	97	95	99	100	100	98
45	Owacja		4	4	16	13	17	6	98	97	98	97	99	97	97	98	99	96	99	92
46	Rivero		4	3	9	6	9	3	103	99	100	96	96	97	103	98	100	98	101	92
47	Admont	<b>B</b>	8	6	14	13	12	7	98	95	99	97	95	97	101	97	100	98	96	98
48	MHR Promienna		(2)	(1)	(2)	(3)	(2)	(1)	88	104	110	89	97	115	97	97	104	91	100	109
49	Plejada		6	6	16	13	18	10	93	96	96	98	99	100	95	95	97	95	97	98
50	SY Orofino		6	4	16	13	13	10	102	103	99	95	91	97	101	102	98	96	91	96
51	Titanus		2	2	9	4	13	3	102	101	99	93	95	94	104	102	102	91	98	99
52	Błyskawica		6	3	16	10	15	7	95	95	95	94	97	100	96	97	98	96	101	101
53	Bonanza		4	3	14	4	17	5	102	90	99	89	96	93	103	95	99	88	97	96
54	Sfera		6	5	16	13	13	5	103	99	97	92	94	96	99	97	98	93	94	98
55	SY Yukon		8	6	16	13	17	10	96	93	99	98	98	88	97	93	98	97	94	90
56	Bataja		8	6	11	13	13	10	94	91	95	95	92	98	95	94	97	96	95	97
57	KWS Taliun		(2)	(1)	(2)	(3)	(2)	(1)	78	99	116	86	97	104	89	99	113	91	97	103
58	LG Jutta		4	5	8	4	12	5	97	94	95	89	93	93	98	95	95	91	91	94
59	Rotax		6	5	8	11	9	7	99	102	93	92	90	95	101	100	94	92	90	98
60	Belissa		6	2	16	11	12	6	94	94	93	94	91	90	94	97	95	93	91	89
61	Tytanika		8	5	16	4	17	5	97	88	92	97	86	90	95	90	91	95	87	90
62	Opcja		3	10					109		94				107		96			
63	Pokusa				7		4	4			93		93	96			93		92	96
64	KWS Ozon				4						93		93				93		92	

cd. tabeli 2

Lp.	Odmiana	Wartość technologiczna	Liczba doświadczeń						Plon ziarna (% wzorca)											
			I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	V	VI						
			poziom a <sub>1</sub> i a <sub>2</sub>						poziom a <sub>2</sub>											
		2	3						5											
	<b>Wzorzec, dt z ha</b>		<b>8</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>103,2</b>	<b>101,0</b>	<b>102,8</b>	<b>87,9</b>	<b>85,9</b>	<b>84,8</b>	<b>112,7</b>	<b>114,0</b>	<b>108,9</b>	<b>96,0</b>	<b>95,6</b>	<b>94,1</b>
65	Fakir		5	6	6	4	1	10	98	97	97	94	94	94	97	95	95	96	89	89
66	Jantarka	<b>B</b>	3	4	4	4	8	3	93	93	94	94	94	94	91	91	96	96	96	96
67	Kometa												100						97	97
68	Sikorka		4	2	9	4	12	3	98	104	101	101	101	105	99	105	103	99	100	106
69	RGT Treffer		4	3	10	10	10	6	101	95	100	100	100	97	101	101	99	100	100	100
70	Tonnage		4	4	14	13	13	10	111	106	98	98	91	97	111	108	101	97	92	99
71	Godnik	<b>C</b>	4	4	16	10	12	8	97	100	94	94	91	97	99	100	98	93	91	95
72	Lawina		8	6	14	13	13	10	98	96	96	93	92	99	101	97	97	92	92	98
73	Frisky		4	2	11	4	5	6	99	98	91	96	94	97	102	100	98	94	97	92
74	KWS Kiran						8						92						94	94
75	Gimantis		2						98	98					97					
76	RGT Sacramento (CCA)	(A)					9						104						102	
77	Julius (CCA)	(E)	5	5	6	6			93	100	100				95	102				
			<b>pszenica twarda ozima</b>																	
78	Ceres <sup>o/</sup>		2	6	6	4			59	48	46	46			61	52	52	52		
79	SM Metis <sup>o/</sup>		2	6	6	7			67	57	57	57			71	59	59	59		

Kol. 1: wzorzec – RGT Kilimanjaro, Formacja, Venecja, Artist; <sup>b</sup> – odmiana o białej barwie ziarna; <sup>o</sup> – odmiana o kłosie ościstym; F<sub>1</sub> – odmiana mieszancowa; <sup>w</sup> – odmiana skreślona z Krajowego rejestru po założeniu doświadczeń

Kol. 3: ( ) – doświadczenia rejestrowe, / / – doświadczenia rozpoznawcze

Rejony: I – zachodniopomorskie, pomorskie  
II – warmińsko-mazurskie, podlaskie

III – lubuskie, wielkopolskie, kujawsko-pomorskie  
IV – łódzkie, mazowieckie, lubelskie

V – dolnośląskie, opolskie, śląskie  
VI – małopolskie, świętokrzyskie, podkarpackie



**Tabela 3**  
**PSZENŻYTO OZIME. Plon ziarna i zimotrwałość odmian. Lata zbioru: 2020, 2019, 2018**

Lp.	Odmiana	Liczba doświadczeń			Plon ziarna (% wzorca)						Zimotrwałość skala 9 <sup>o</sup>
					poziom a <sub>1</sub>			poziom a <sub>2</sub>			
		2020	2019	2018	2020	2019	2018	2020	2019	2018	
1	2			3			4			5	
	<b>Wzorzec, dt z ha</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>58</b>	<b>82,9</b>	<b>80,7</b>	<b>75,8</b>	<b>94,1</b>	<b>89,9</b>	<b>83,5</b>	
1	Corado (d. DC 09176) PL	(10)	(9)	(10)	107	103	103	104	104	99	5,5
2	Belcanto PL	60	60	(10)	106	101	103	104	102	101	5,5
3	SU Liborius DE	59	(9)	(10)	106	98	102	109	102	101	4
4	Tadeus DE	55	53	55	103	100	102	103	100	103	5,5
5	Temuco NL	45	55	56	103	96	97	104	97	98	4,5
6	Trapero PL	44	51	51	101	94	98	101	97	99	6
7	Meloman PL	60	60	58	100	100	101	101	100	100	5,5
8	Carmelo PL	48	53	56	100	98	97	98	98	99	6
9	Lombardo NL	39	49	50	100	96	95	102	100	98	5
10	Sekret PL	49	51	51	98	99	102	96	98	102	5,5
11	Toro PL	60	57	(10)	98	97	101	100	97	101	5
12	Dolindo PL	60	(9)	(10)	98	93	104	97	93	100	5,5
13	Orinoko PL	55	54	56	97	96	102	97	98	103	6
14	Panteon PL	34	43	53	96	101	96	102	103	98	6
15	Trefl PL	39	54	58	96	97	97	98	97	98	5
16	Avokado PL	47	53	55	95	98	97	98	99	99	5,5
17	Kasyno PL	54	58	55	95	96	101	94	98	103	5,5
18	Borowik PL	43	52	49	95	96	96	97	98	99	5
19	Porto PL	60	60	58	94	99	102	95	99	101	5,5
20	Subito PL	30	43	43	94	93	98	99	97	100	5,5
21	Octavio PL	51	55	58	94	92	98	95	94	102	6
22	Rotondo PL	33	40	42	91	93	99	98	94	101	5,5
23	Rufus DE	42	51	56	90	93	95	92	95	100	4,5
24	Gringo PL	38			86			90			•
25	Medalion (d. MAH 7816) PL		(9)	(10)		104	102		104	100	5,5
26	Fredro PL	10	36	37		94	93		97	99	4,5
27	Tomko PL	8	27	36		91	95		90	100	6
28	Borwo PL	5	5	4							6
29	Grenado PL	5	5	4							5,5
30	Pizarro PL	5	16	15							5
31	Transfer PL	3	3	9							6,5
32	Tulus DE	3	3	10							4
33	Twingo PL	5	7	12							6,5

Odmiany z Krajowego rejestru niebadane w trzech ostatnich latach: **Agostino, Aliko, Cyrkon, Festino, KWS Trisol, Leontino, Maestozo, Palermo, Presto, Sorento, Torino, Trismart.**

Wyniki odmian **Fredro, Tomko, Borwo, Grenado, Pizarro, Transfer, Tulus, Twingo** badanych w roku 2020 tylko w nielicznych doświadczeniach wybranych województw są przedstawione wyłącznie w ujęciu rejonowym (tab. 4)

Kol. 1: wzorzec: 2020, 2019 – Belcanto, Meloman, Porto; 2018 – Meloman, Trefl, Porto

Kol. 2: ( ) – doświadczenia rejestrowe

Kol. 3, 4: a<sub>1</sub> – przeciętny poziom agrotechniki

a<sub>2</sub> – wysoki poziom agrotechniki (zwiększone nawożenie azotowe, dolistne preparaty wieloskładnikowe, ochrona przed wyleganiem i chorobami)

Kol. 5: skala 9<sup>o</sup>; 9 – zimotrwałość bardzo duża, 5 – średnia, 1 – bardzo mała; • – brak danych

**Tabela 4  
PSZENŻYTO OZIME. Plon ziarna odmian w rejonach. Rok zbioru 2020**

Lp.	Odmiana	Liczba doświadczeń						Plon ziarna (% wzorca)											
		I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	V	VI						
		poziom a <sub>1</sub> i a <sub>2</sub>						poziom a <sub>2</sub>											
	<b>Wzorzec, dt z ha</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>90,2</b>	<b>92,0</b>	<b>91,9</b>	<b>78,9</b>	<b>74,4</b>	<b>72,5</b>	<b>102,2</b>	<b>102,6</b>	<b>102,2</b>	<b>88,4</b>	<b>87,5</b>	<b>84,0</b>
1	Corado	(1)	(2)	(2)	(2)	(2)	(1)	100	110	106	108	107	109	101	106	105	102	106	100
2	Belcanto	8	5	15	11	13	8	105	101	106	106	108	108	105	102	105	105	105	104
3	SU Liborius	8	4	15	11	13	8	111	101	103	105	106	109	111	111	107	106	113	112
4	Tadeus	8	4	15	11	10	7	100	102	104	106	108	96	105	100	102	105	105	100
5	Temuco	8	2	15	9	6	5	103	99	101	105	111	95	105	99	102	108	112	94
6	Trapero	8	4	15	7	7	3	100	104	101	100	99	98	102	105	100	105	101	92
7	Meloman	8	5	15	11	13	8	98	101	101	100	100	97	99	100	101	101	102	101
8	Carmelo	8	4	15	3	10	8	98	93	97	99	109	99	99	94	96	97	99	100
9	Lombardo	4	2	7	7	13	6	105	97	104	103	100	92	105	98	105	105	101	100
10	Sekret	8	5	15	3	10	8	100	86	97	104	101	96	100	87	97	100	94	95
11	Toro	8	5	15	11	13	8	99	95	99	100	100	93	103	102	103	100	98	92
12	Dolindo	8	5	15	11	13	8	103	106	96	98	95	94	102	103	94	99	93	94
13	Orinoko	6	5	15	11	10	8	97	97	95	101	102	88	98	101	95	98	98	94
14	Panteon	2	4	9	5	10	4	78	96	94	105	99	96	90	103	97	102	107	109
15	Trefl	6	3	11	7	6	6	94	91	97	92	99	95	96	97	100	92	102	97
16	Avokado	8	2	15	7	10	5	93	102	96	100	91	92	97	103	99	97	94	100
17	Kasyno	6	5	15	9	13	6	102	86	90	95	104	87	104	90	91	96	99	84
18	Borowik	2	4	11	9	9	8	100	92	94	94	98	94	98	100	97	95	95	99
19	Porto	8	5	15	11	13	8	97	98	94	94	92	95	96	98	94	94	93	96
20	Subito	6	5	5	9	3	2	94	91	98	98	96	84	99	98	102	98	102	101
21	Octavio	8	5	15	7	13	3	93	91	94	90	97	94	96	94	95	91	96	95
22	Rotondo	2	2	9	9	7	4	40	91	93	102	102	81	58	103	104	102	102	99
23	Rufus	8	2	9	7	13	3	86	91	91	99	90	86	88	91	93	99	94	82
24	Gringo	2	4	7	9	10	6	75	91	92	92	88	66	87	92	94	92	93	78
25	Fredro			7			3			90		108			96			109	
26	Tomko			3		5			87	89				92	85				
27	Borwo	5						91					93						

cd. tabeli 4

Lp.	Odmiana	Liczba doświadczeń						Plon ziarna (% wzorca)											
		I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	V	VI						
		poziom a <sub>1</sub> i a <sub>2</sub>						poziom a <sub>2</sub>											
		8	5	15	11	13	8	90,2	92,0	91,9	78,9	74,4	72,5	102,2	102,6	102,2	88,4	87,5	84,0
28	Grenado	5						72						86					
29	Pizarro	5						100						107					
30	Transfer	3						41						72					
31	Tulus					3							94						99
32	Twingo	5						72						84					

Kol. 1 : wzorzec – Belcanto, Meloman, Porto

Kol. 2: w nawiasie – doświadczenia rejestrowe

Rejony:

I – zachodniopomorskie, pomorskie

II – warmińsko-mazurskie, podlaskie

III – lubuskie, wielkopolskie, kujawsko-pomorskie

IV – iódzkie, mazowieckie, lubelskie

V – dolnośląskie, opolskie, śląskie

VI – małopolskie, świętokrzyskie, podkarpackie

**Tabela 5**  
**ŻYTO OZIME. Plon ziarna odmian. Lata zbioru: 2020, 2019, 2018**

Lp.	Odmiany		Liczba doświadczeń			Plon ziarna (% wzorca)					
						poziom a <sub>1</sub>			poziom a <sub>2</sub>		
			2020	2019	2018	2020	2019	2018	2020	2019	2018
1	2		3			4					
	<b>Wzorzec, dt z ha</b>		<b>47</b>	<b>43</b>	<b>41</b>	<b>70,8</b>	<b>62,7</b>	<b>63,0</b>	<b>81,8</b>	<b>72,9</b>	<b>71,5</b>
<b>populacyjne</b>											
1	Dańkowskie Turkus	PL	30	33	37	104	105	101	102	104	100
2	Dańkowskie Dragon (d. DL 12)	PL	(10)	(9)	(10)	103	101	100	101	100	103
3	Dańkowskie Granat	PL	47	43	41	103	103	99	100	101	97
4	Reflektor	DE	39	40	(10)	103	102	103	106	104	106
5	Dańkowskie Hadron	PL	31	35	40	101	102	102	100	101	101
6	Horyzo	PL	23	21	24	101	101	101	99	100	102
7	Inspector	DE	36	37	35	101	101	105	103	101	107
8	Dańkowskie Amber	PL	19	21	23	100	102	99	99	100	99
9	Dańkowskie Skand	PL	36	40	41	100	103	99	100	102	102
10	Piastowskie	PL	31	37	36	99	99	101	100	98	101
11	Dańkowskie Rubin	PL	20	24	29	98	100	99	98	100	98
12	Antonińskie	PL	47	43	41	97	96	100	99	97	101
13	Dańkowskie Diament	PL	19	20	23	97	99	100	96	100	100
14	Poznańskie	PL	30	30	34	96	96	97	98	97	99
15	Stanko	PL	6	20	24		91	100		95	100
16	Domir	PL	2	4	21			99			98
17	Armand	PL			16			97			96
18	Dańkowskie Złote	PL			4						
<b>mieszane</b>											
19	KWS Jethro	DE	47	(9)	(10)	135	126	126	133	125	124
20	KWS Tayo	DE	45	(9)	(10)	134	132	126	130	131	127
21	KWS Vinetto	DE	45	43	41	132	131	129	128	127	126
22	KWS Berado	DE	47	(9)	(10)	131	130	125	127	128	125
23	Piano	DE	44	40	(10)	130	132	118	126	130	118
24	KWS Binntto	DE	47	43	41	129	129	126	125	126	125
25	KWS Skylor (d. KWS-H189)	DE	(10)	(9)	(10)	129	125	127	125	124	125
26	KWS Dolaro	DE	38	37	36	128	130	128	124	126	127
27	KWS Serafino	DE	47	43	41	128	128	124	126	125	124
28	KWS Florano	DE	42	43	41	127	124	121	124	122	123
29	KWS Trebiano	DE	46	43	(10)	127	128	116	122	124	119
30	SU Performer	DE	29	37	41	127	119	117	124	118	119
31	SU Promotor	DE	28	26	30	127	118	118	120	116	118
32	KWS Bono	DE	26	27	34	124	121	121	119	120	121
33	SU Dreamer (d. HYH321)	DE	(10)	(9)	(10)	123	128	124	124	123	128

cd. tabeli 5

Lp.	Odmiany	Liczba doświadczeń			Plon ziarna (% wzorca)						
					poziom <b>a<sub>1</sub></b>			poziom <b>a<sub>2</sub></b>			
		2020	2019	2018	2020	2019	2018	2020	2019	2018	
1	2			3			4				
	<b>Wzorzec, dt z ha</b>	<b>47</b>	<b>43</b>	<b>41</b>	<b>70,8</b>	<b>62,7</b>	<b>63,0</b>	<b>81,8</b>	<b>72,9</b>	<b>71,5</b>	
	<b>cd. mieszańcowe</b>										
34	SU Nasri	DE	25	25	30	122	119	119	117	117	118
35	SU Arvid	DE	33	37	40	120	121	122	120	121	124
36	Tur	PL	23	27	31	116	114	119	114	115	118
37	KWS Livado	DE	2	5	41			126			125
38	SU Drive	DE			9						
39	Brandie	DE		4	4						

Odmiany z Krajowego rejestru niebadane w trzech ostatnich latach: populacyjne – **Agrikoło, Amilo, Arant, Bosmo, Dańkowskie Nowe, Matador, Rostockie, Słowiańskie**; mieszańcowe – **Gradan** (liniowo-populacyjna), **Stach**.

Wyniki odmian: **Stanko, Domir** oraz **KWS Livado** badanych w roku 2020 tylko w nielicznych doświadczeniach wybranych województw przedstawiono wyłącznie w ujęciu rejonowym (tab. 6).

Kol. 1: wzorzec: 2020 – średnia z trzynastu odmian populacyjnych; 2019 – średnia z czternastu odmian populacyjnych; 2018 – średnia z piętnastu odmian populacyjnych badanych w doświadczeniach PDO danego roku

Kol. 2: ( ) – doświadczenia rejestrowe

Kol. 3,4: **a<sub>1</sub>** – przeciętny poziom agrotechniki

**a<sub>2</sub>** – wysoki poziom agrotechniki (zwiększone nawożenie azotowe, dolistne preparaty wieloskładnikowe, ochrona przed wyleganiem i chorobami)

Tabela 6  
**ŻYTO OZIME. Plon ziarna odmian w rejonach. Rok zbioru 2020**

Lp.	Odmiana	Liczba doświadczeń						Plon ziarna (%wzorca)											
		I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	V	VI						
		poziom a <sub>1</sub> i a <sub>2</sub>						poziom a <sub>2</sub>											
		<b>6</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>79,9</b>	<b>75,9</b>	<b>75,0</b>	<b>69,2</b>	<b>67,9</b>	<b>60,2</b>	<b>87,7</b>	<b>87,3</b>	<b>87,6</b>	<b>80,3</b>	<b>78,8</b>	<b>70,5</b>
1	Dańkowskie Turkus	4	3	7	8	5	3	98	98	107	103	106	104	98	101	103	100	101	104
2	Dańkowskie Dragon	(2)	(2)	(1)	(3)	(1)	(1)	94	104	113	105	98	107	89	108	106	104	98	99
3	Dańkowskie Granat	6	5	11	8	11	6	101	103	106	102	102	100	99	97	103	97	101	98
4	Reflektor	4	5	8	8	8	6	105	103	101	102	102	100	110	104	105	105	105	102
5	Dańkowskie Hadron	2	3	11	6	6	3	105	105	103	99	99	99	101	102	102	101	97	99
6	Horyzo	2	3	10	4	3	1	103	102	101	105	100	116	100	102	98	101	98	111
7	Inspector	4	5	11	8	5	3	104	97	102	102	103	89	106	102	102	101	103	96
8	Dańkowskie Amber	2	2	4	4	3	4	98	101	96	105	99	102	96	98	99	100	98	101
9	Dańkowskie Skand	4	5	11	6	6	4	99	98	102	99	97	107	100	99	101	99	99	103
10	Piastowskie	4	3	11	6	3	4	98	100	102	97	98	94	100	97	101	101	103	94
11	Dańkowskie Rubin	2	2	4	5	3	4	100	100	97	97	104	95	96	101	101	96	99	97
12	Antonińskie	6	5	11	8	11	6	95	100	94	95	98	96	99	104	94	98	101	98
13	Dańkowskie Diament	4	2	4	4	3	2	99	98	93	100	93	98	94	93	97	99	92	103
14	Poznańskie	2	3	10	5	5	5	96	95	96	95	98	100	102	99	93	102	104	92
15	Stanko	2	2	4				107	98					100	102				
16	Domir	2						98						100					
17	KWS Jethro	6	5	11	8	11	6	128	140	137	134	132	132	131	133	132	132	135	132
18	KWS Tayo	6	3	11	8	11	6	125	141	136	138	133	128	131	136	128	130	133	124
19	KWS Vinetto	6	5	11	6	11	6	128	130	135	140	128	126	129	130	127	132	127	122
20	KWS Berado	6	5	11	8	11	6	129	129	128	135	132	127	132	126	125	127	128	123
21	Piano	6	5	11	8	8	6	128	128	129	131	133	129	123	128	124	125	131	123
22	KWS Binnito	6	5	11	8	11	6	129	126	129	130	127	133	126	121	125	124	124	125
23	KWS Skylor	(2)	(2)	(1)	(3)	(1)	(1)	127	129	138	125	131	127	127	125	128	121	131	116
24	KWS Dolaro	4	3	11	8	6	6	123	129	129	124	128	137	125	120	123	122	126	127

cd. tabeli 6

Lp.	Odmiana	Liczba doświadczeń						Plon ziarna (%wzorca)											
		I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	V	VI						
		poziom a <sub>1</sub> i a <sub>2</sub>						poziom a <sub>2</sub>											
												3		4					
	<b>Wzorzec, dt z ha</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>79,9</b>	<b>75,9</b>	<b>75,0</b>	<b>69,2</b>	<b>67,9</b>	<b>60,2</b>	<b>87,7</b>	<b>87,3</b>	<b>87,6</b>	<b>80,3</b>	<b>78,8</b>	<b>70,5</b>
25	KWS Serafino	6	5	11	8	11	6	127	130	126	132	124	124	129	127	125	128	127	116
26	KWS Florano	6	4	11	6	11	4	124	130	130	126	120	131	126	127	124	125	121	126
27	KWS Trebiano	6	5	11	8	11	5	123	130	126	134	125	124	124	125	119	124	122	117
28	SU Performer	4	2	7	7	8	1	129	127	129	130	120	120	129	119	124	125	120	121
29	SU Promotor	2	2	8	4	8	4	123	126	133	128	118	133	125	122	122	119	117	119
30	KWS Bono	4	2	8	5	6	1	122	126	122	122	127	122	126	119	117	117	122	119
31	SU Dreamer	(2)	(2)	(1)	(3)	(1)	(1)	110	119	121	124	145	134	120	125	123	118	139	127
32	SU Nasri	4	2	7	7	3	2	121	122	119	123	123	123	120	114	114	119	112	114
33	SU Arvid	4	4	10	6	6	3	124	125	121	118	115	113	125	122	121	121	117	115
34	Tur	4	2	4	4	8	1	113	119	118	115	114	124	114	113	114	112	117	115
35	KWS Livado							2							121				

Kol. 1: wzorzec – średnia z trzynastu odmian populacyjnych badanych w doświadczeniach PDO wszystkich województw

Kol. 2: w nawiasie – doświadczenia rejestrowe

Rejony:

I – zachodniopomorskie, pomorskie

II – warmińsko-mazurskie, podlaskie

III – lubuskie, wielkopolskie, kujawsko-pomorskie

IV – łódzkie, mazowieckie, lubelskie

V – dolnośląskie, opolskie, śląskie

VI – małopolskie, świętokrzyskie, podkarpackie