

**Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych
Stacja Doświadczalna Oceny Odmian
w Ciciborze Dużym**

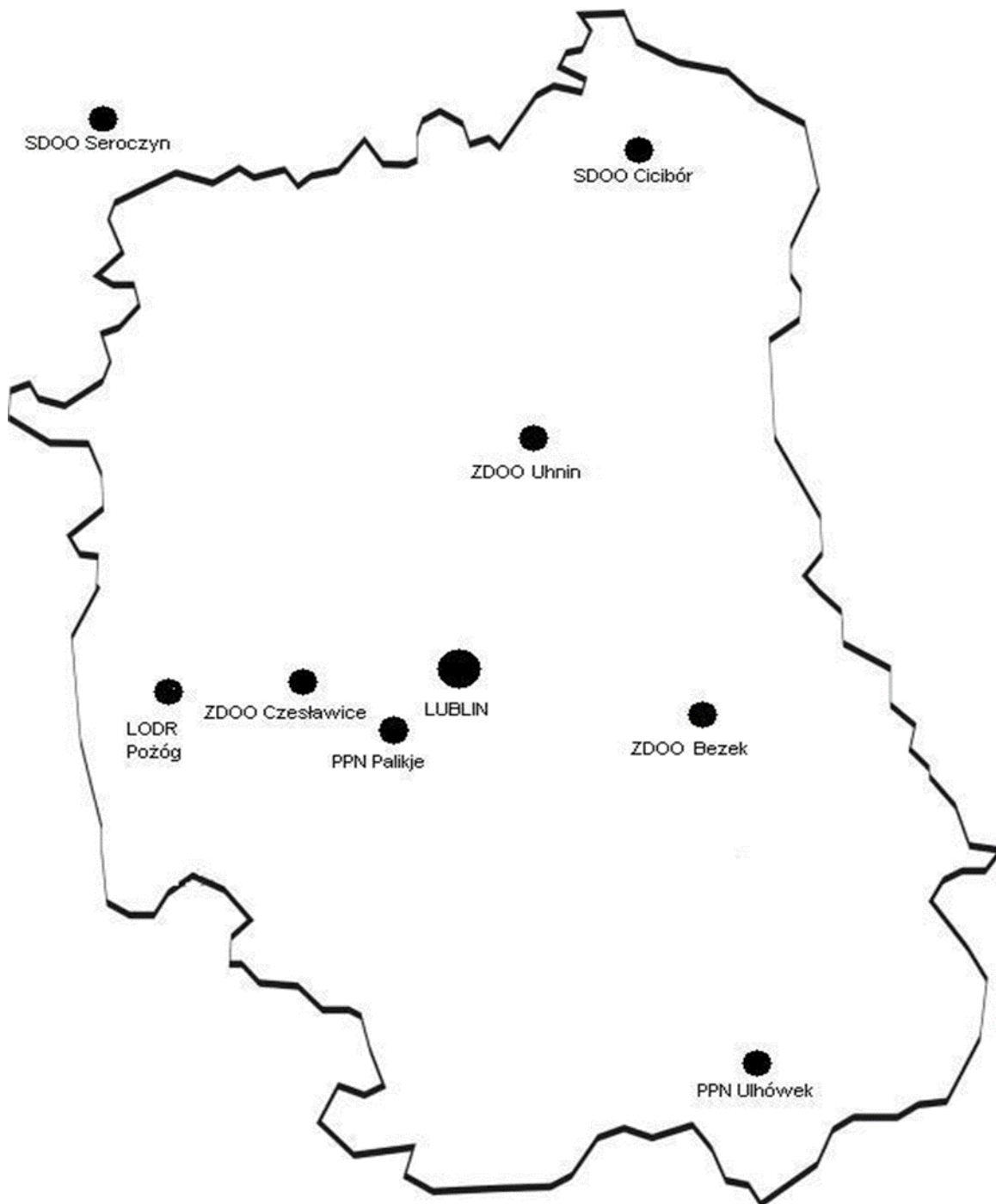
**Zespół Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego
w Lublinie**

**Wyniki
Porejestrowych Doświadczeń Odmianowych
w woj. lubelskim w 2021 r.**

RZEPAK OZIMY



**Punkty realizacji badań odmianowych
w systemie PDO
w województwie lubelskim.**



**Przewodniczący Lubelskiego Zespołu Porejestrowego
Doświadczalnictwa Odmianowego**

dr inż. Piotr Pszczółkowski

Stacja Koordynująca PDO w woj. lubelskim
Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych
Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Ciciborze Dużym
21 – 500 Biała Podlaska
tel. (083) 343-37-25,
fax. (083) 345-70-67.
e- mail: sdoo@cicibor.coboru.gov.pl
www.cicibor.coboru.gov.pl

**Wyniki
Porejestrowych Doświadczeń Odmianowych
RZEPAK OZIMY**

Opracował:

mgr inż. Ewelina Narojek-Babula
mgr inż. Michał Tarkowski
mgr Przemysław Kąkol

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

Wydawca : SDOO Cicibór

Wstęp

Wyniki doświadczeń przedstawiono w ujęciu tabelarycznym, z ostatniego sezonu wegetacyjnego według miejsca realizacji, oraz wyniki wieloletnie, trzy kolejne lata jako średnie dla odmiany ze wszystkich zrealizowanych doświadczeń. Punktem odniesienia dla oceny poszczególnych cech jest średnia uzyskana dla wszystkich badanych odmian.

W doświadczeniach oceniany był nie tylko potencjał plonotwórczy odmian na różnych poziomach agrotechnicznych, ale również podatność na choroby i inne cechy morfologiczne istotne dla gatunku (wysokość, wyleganie, mrozoodporność, fazy rozwojowe, kwitnienie, dojrzewanie itp.)

Przy ocenie cech użyto bonitacji w skali 9 stopniowej dla której ocena 9 – oznacza zjawisko najkorzystniejsze, 5 - średnio korzystne, 1 - najmniej korzystne.

Doświadczenia PDO wykonuje się według jednolitej metodyki, opracowanej przez Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych w Słupi Wielkiej. Na podstawie wyników badań i doświadczeń prowadzonych w ramach PDO w poszczególnych województwach tworzone są „Listy odmian zalecanych do uprawy na obszarze województwa”.

RZEPAK OZIMY

Rzepak ozimy jest bardzo ważną rośliną w płodozmianie. W roku 2020 areał uprawy tej rośliny wyniósł 881 tys. ha i był nieco większy niż w roku poprzednim. Jego uprawa stanowi istotny element fitosanitarny dla różnych agrofagów zbożowych. Silny i głęboko sięgający system korzeniowy rzepaku ozimego wykorzystuje składniki pokarmowe z głębszych warstw gleby. Ponadto, resztki poźniwne mają dużą wartość nawozową i są źródłem masy organicznej.

Obecnie w Krajowym rejestrze znajduje się 155 odmian rzepaku ozimego (34 populacyjne i 121 mieszańcowych). W tej liczbie jest 20 odmian krajowych i 135 zagranicznych. Ponad połowę zarejestrowanych odmian stanowią odmiany nowe, wpisane do rejestru w ostatnich pięciu latach.

W naszym województwie doświadczenia z rzepakiem ozimym w sezonie wegetacyjnym 2020/2021 prowadzone były w: Ciciborze, Bezku, Palikijach i Ułhówku. Najwyższe plony uzyskano w Ciciborze, a odmianami plonującymi najwyżej były: z grupy odmian populacyjnych - Derrick i Gemini, z grupy odmian mieszańcowych – DK Excited i Architect.

Tabela 1.
Rzepak ozimy. Odmiany badane. Rok zbioru 2021.

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego Rejestru Odmian w Polsce	Rok włączenia do LOZ	Kod kraju pochodzenia	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmiany zagranicznej – pełnomocnika w Polsce
populacyjne					
1	Gemini	2019		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce
2	SY Iona	2016	2019	CH	Syngenta Polska sp. z o.o. ul. Szamocka 8; 01-748 Warszawa
3	Birdy	2016		DE	KWS Polska sp. z o.o. ul Chlebowa 4/8 61-003 Poznań
4	Bono	2020		PL	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR "Smolice 146 PL-63-740 Kobylin
5	Derrick	2018		DE	KWS Polska sp. z o.o. ul Chlebowa 4/8 61-003 Poznań
6	ES Fuego	2019		FR	Euralis Nasiona sp. z o.o. oddział w Polsce ul. Wichrowa 1a 60-449 Poznań
7	ES Valegro	2014		FR	Euralis Nasiona sp. z o.o. oddział w Polsce ul. Wichrowa 1a 60-449 Poznań
8	Galileus	2018		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce
9	Hevelius	2018		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce
10	Kwazar	2020		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce
11	Mars	2020		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce
mieszkańcowe					
12	DK Excited	2020		FR	Monsanto Polska sp. z o.o Al. Jerozolimskie 158 PL-02-326 Warszawa
13	Duke	2019		DE	DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec
14	Absolut	2018		FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne; Spółka Europejska Oddział W Polsce ul. Rataje 164; 61 168 Poznań
15	Akilah	2020		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 PL-62-100 Wągrowiec
16	Architect	2017	2020	FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne; Spółka Europejska Oddział W Polsce ul. Rataje 164; 61 168 Poznań
17	Aurelia	2019		FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne; Spółka Europejska Oddział W Polsce ul. Rataje 164; 61 168 Poznań
18	Batis	2020		DE	DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec
19	Chopin	2018		DE	DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec
20	Crotora	2020		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 PL-62-100 Wągrowiec
21	DK Expansion	2017		FR	Monsanto Polska sp. z o.o. Al. Jana Pawła II 22, 00-133 Warszawa
22	DK Exporter	2019		FR	Monsanto Polska sp. z o.o. Al. Jana Pawła II 22, 00-133 Warszawa
23	DK Extract	2016	2019	FR	Monsanto Polska sp. z o.o. Al. Jana Pawła II 22, 00-133 Warszawa
24	Dominator	2019		DE	DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec
25	Dynamic	2019		DE	DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec
26	Einstein	2017		DE	DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec
27	ES Imperio	2016		FR	Euralis Nasiona sp. z o.o. oddział w Polsce ul. Wichrowa 1a 60-449 Poznań
28	Herakles	2020		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 PL-62-100 Wągrowiec
29	LG Anarion	2020		FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne; Spółka Europejska Oddział W Polsce ul. Rataje 164; 61 168 Poznań
30	LG Areti	2020		FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne; Spółka Europejska Oddział W Polsce ul. Rataje 164; 61 168 Poznań
31	LG Aviron	2020		FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne; Spółka Europejska Oddział W Polsce ul. Rataje 164; 61 168 Poznań
32	Luciano KWS	2019		DE	KWS Polska sp. z o.o. ul Chlebowa 4/8 61-003 Poznań
33	Stefano KWS	2017		DE	KWS Polska sp. z o.o. ul Chlebowa 4/8 61-003 Poznań
34	Temptation	2020		DE	DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec
35	Tigris	2016	2019	FR	Monsanto Polska sp. z o.o. ul. Domaniewska 49 02-672 Warszawa

Tabela 2.**Rzepak ozimy. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru 2021.**

Miejscowość	SDOO Cicibór	ZDOO Bezek	SHR Palikije	SHR Ulhówek
Powiat	białski	chełmski	lubelski	tomaszowski
Kompleks rolniczej przydatności gleby	żytni bardzo dobry	pszenny wadliwy	pszenny b. dobry	pszenny b. dobry
Klasa bonitacyjna gleby	IIIb	II	II	I
pH gleby w KCL	5,9	7,5	6,4	6,7
Przedplon	jęczmień ozimy	jęczmień jary	Pszonżyto ozime	pszenica ozima
Data siewu	02-09	31-08	03-09	26-08
Obsada nasion (szt/m ²)	50/60	50/60	50/60	50/60
Data zbioru	02-08	29-07	28-07	01-08
<i>Nawożenie mineralne</i>				
N na poziomie a ₁ (kg/ha)	181	180	223	198
P ₂ O ₅ (kg/ha)	48	60	23	60
K ₂ O (kg/ha)	114	90	63	90
Nawożenie dolistne preparatami wieloskładnikowymi (l/ha)	Siarczan magnezu 6kg	Kizeryt 50kg	Basfoliar 12-4-6 8L	Basfoliar Extra 8L
<i>Środki ochrony roślin</i>				
Herbicyd (nazwa,dawka/ha)	Command 480 EC 0,12L Buster 100 EC 0,4L Navigator 360 SL 0,3L	Jenot 100EC 0,5l Major 300SL 0,3l Zorro 300SL 0,08l	Butisan Star Max 2L Jenot 100EC 0,3l	Colzor Trio 3,5L Targa super 1l Fusilade Forte 0,5l
Insektycyd (nazwa,dawka/ha)	Los ovados 200SE 0,3l Apis 200 SE 0,35L	Decis Mega 50EW 0,15l Delmetros 100SC 0,05l Mospilan 20SP 0,25kg Inazuma 130 WG 0,2kg	Inazuma 130WG 0,3kg Adiuvant 150EC 0,15l	Karate Zeon 050 CS 0,12L Evure 02l
Fungicyd -pierwszy zabieg (nazwa,dawka/ha)	Nie stosowano	Nie stosowano	Caryx 240SL 1l	Pictor 05L
Regulator wzrostu (nazwa,dawka/ha)	Nie stosowano	Nie stosowano	Nie stosowano	Nie stosowano
Inne zabiegi (nazwa,dawka/ha)	Nie stosowano	Nie stosowano	Nie stosowano	Nie stosowano

Tabela 3. Rzepak ozimy. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru 2021.

Lp.	Cecha	SDOO Cicibór	ZDOO Bezek	SHR Palikije	SHR Ulhówek
1	Przezimowanie (%)	82,9	78,2	86,9	90,6
2	Termin kwitnienia (dzień, m-c)	11-05	14-05	14-05	15-04
3	Termin dojrzałości technicznej (dzień, m-c)	12-07	14-07	14-07	12-07
4	Wysokość roślin (cm)	157,7	119,0	141,2	152
5	Wyleganie- pochylenie łanu (skala 9°)	9,0	8,0	x	x
6	Porażenie przez choroby				
7	- sucha zgnilizna kapustnych (%)	0,0	0,0	0,0	0,0
8	Plon ziarna (dt z ha)	50,3	31,9	49,1	49,7

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian

Skala 9°: 9- oznacza ocenę najkorzystniejszą , 1- najmniej korzystną , 5-średnią

x – brak wyniku dla odmiany

Tabela 4.**Rzepak ozimy.** Plon nasion odmian w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru 2021.

Lp.	Odmiana	Poziom a ₁			
		Cicibór	Bezek	Palikije	Ulhówek
Wzorzec, dt z ha		50,3	31,9	49,1	49,7
<i>populacyjne</i>					
1	Gemini	101	89	89	104
2	SY Ilona	89	77	90	85
3	Birdy	91	80	86	86
4	Bono	89	81	93	77
5	Derrick	109	79	90	91
6	ES Fuego	79	92	84	94
7	ES Valegro	85	94	82	74
8	Galileus	90	75	82	84
9	Hewelius	87	74	88	93
10	Kwazar	89	96	80	95
11	Mars	88	81	91	90
<i>mieszane</i>					
12	DK Excited	125	121	127	128
13	Duke	108	119	108	116
14	Absolut	108	109	120	115
15	Akilah	113	114	109	85
16	Architect	117	114	118	92
17	Aurelia	111	118	115	114
18	Batis	116	117	114	87
19	Chopin	110	113	107	103
20	Crotora	88	104	86	110
21	DK Expansion	87	99	88	99
22	DK Exporter	84	98	98	104
23	DK Extract	94	93	94	107
24	Dominator	116	112	109	106
25	Dynamic	115	120	111	113
26	Einstein	76	92	75	88
27	ES Imperio	93	94	103	115
28	Herakles	105	99	107	92
29	LG Anarion	113	107	129	110
30	LG Areti	124	108	120	107
31	LG Aviron	115	118	119	128
32	Luciano KWS	101	105	105	94
33	Stefano KWS	89	111	91	116
34	Temptation	116	106	103	98
35	Tigris	84	92	90	101

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian,

a₁ – podstawowy poziom agrotechniczny,

Tabela 5.**Rzepak ozimy.** Plon nasion odmian (% wzorca). Lata zbioru 2021,2020, 2019.

Lp.	Odmiana	Poziom a ₁				
		2019	2020	2021	2020-2021	2019-2021
Wzorzec dt z ha		36,9	44,5	45,2	44,9	42,2
<i>populacyjne</i>						
1	Gemini		96	96	96	
2	SY Ilona	96	94	86	90	92
3	Birdy	94	97	86	92	92
4	Bono			85	85	84
5	Derrick			94		
6	ES Fuego		83	86	85	
7	ES Valegro	95	90	83	86	89
8	Galileus			83		
9	Hevelius			86		
10	Kwazar			89		
11	Mars			88		
<i>mieszane</i>						
12	DK Excited			126		
13	Duke		110	112	111	
14	Absolut			113		
15	Akilah			104		
16	Architect	116	113	110	111	113
17	Aurelia		115	114	115	
18	Batis			108		
19	Chopin			108		
20	Crotora			96		
21	DK Expansion	111	102	93	97	102
22	DK Exporter		99	96	98	
23	DK Extract	117	102	98	100	105
24	Dominator		107	110	109	
25	Dynamic		113	114	114	
26	Einstein		97	82	89	
27	ES Imperio	105	100	102	101	102
28	Herakles			101		
29	LG Anarion			116		
30	LG Areti			116		
31	LG Aviron			120		
32	Luciano KWS		109	101	105	
33	Stefano KWS	107	102	101	101	103
34	Temptation			106		
35	Tigris	108	101	92	96	100
Liczba doświadczeń		4	3	4	7	11

Wzorzec dt z ha – średnia z wszystkich badanych odmian

a₁ – podstawowy poziom agrotechniczny,

Tabela 6.

Rzepak ozimy. Porażenie przez suchą zgniliznę kapustnych na przeciętnym poziomie agrotechniki a₁ – (odchylenie od wzorca). Lata zbioru 2021, 2020, 2019.

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Zgnilizna Twardzikowa %		Sucha zgnilizna kapustnych w %	
			2021	2019-2021	2021	2019-2021
Wzorzec			7,6	7,6	0,0	0,0
Populacyjne						
1	Gemini	2	-1,0	0,0*	0,0	0,0*
2	SY Ilona	3	0,9	-1,5	0,0	0,0
3	Birdy	3	1,9	0,6	0,0	0,0
4	Bono	1	0,7		0,0	
5	Derrick	1	-3,1		0,0	
6	ES Fuego	2	0,0	1,1*	0,0	0,0*
7	ES Valegro	3	2,2	-0,9	0,0	0,0
8	Galileus	1	-1,0		0,0	
9	Hevelius	1	-0,8		0,0	
10	Kwazar	1	1,9		0,0	
11	Mars	1	0,7		0,0	
Mieszzańcowe						
12	DK Excited	1	-0,6		0,0	
13	Duke	2	2,4	0,7 *	0,0	0,0*
14	Absolut	1	-1,0		0,0	
15	Akilah	1	0,2		0,0	
16	Architect	3	1,2	0,5	0,0	0,0
17	Aurelia	2	-2,8	-1,5*	0,0	0,0*
18	Batis	1	-1,3		0,0	
19	Chopin	1	0,5		0,0	
20	Crotora	1	-1,5		0,0	
21	DK Expansion	3	-0,6	1,1	0,0	0,0
22	DK Exporter	2	1,2	1,2 *	0,0	0,0*
23	DK Extract	3	-2,8	-0,9	0,0	0,0
24	Dominator	2	-4,8	-3,7*	0,0	0,0*
25	Dynamic	2	0,7	-1,6*	0,0	0,0*
26	Einstein	3	2,4	1,0	0,0	0,0
27	ES Imperio	3	-1,0	-1,4	0,0	0,0
28	Herakles	1	1,2		0,0	
29	LG Anarion	1	0,5		0,0	
30	LG Areti	1	1,2		0,0	
31	LG Aviron	1	-1,0		0,0	
32	Luciano KWS	2	2,4	3,7*	0,0	0,0*
33	Stefano KWS	3	-1,1	0,7	0,0	0,0
34	Temptation	1	0,7		0,0	
35	Tigris	3	1,4	0,2	0,0	0,0
Liczba doświadczeń			2	6	2	6

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

*- średnia z lat 2020-2021

Tabela 7.**Rzepak ozimy.** Ważniejsze właściwości rolniczo – użytkowe odmian (odchylenie od wzorca).

Lata zbioru 2021, 2020, 2019.

Lp.	Odmiana	Przezimowanie roślin (%)		Wysokość roślin (cm)		Wyleganie- pochylenie łanu (skala 9°)		Dojrzałość techniczna (dzień roku)	
		2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021
Wzorzec		80,7	85,2	142,2	139,0	8,5	X	197,7	188,4
<i>Populacyjne</i>									
1	Gemini	6,5	4,3*	0,7	-0,6*	0,0	X	-0,4	0,0*
2	SY Ilona	-0,2	-5,5	-6,4	-4,9	0,0	X	0,8	1,2
3	Birdy	-2,0	-3,0	-4,1	-1,6	0,0	X	0,8	0,9
4	Bono	-7,3		-8,6		0,0		-0,7	
5	Derrick	1,8		-2,6		0,0		0,6	
6	ES Fuego	-1,5	-2,5*	-3,9	-3,5*	0,0	X	0,6	-0,1*
7	ES Valegro	-2,3	-1,0	-7,4	-4,2	0,0	X	-0,2	0,5
8	Galileus	1,8		-12,0		0,0		-0,4	
9	Hevelius	0,5		-3,1		0,0		-0,4	
10	Kwazar	-0,8		-1,3		0,0		0,6	
11	Mars	1,7		-8,0		0,0		-0,2	
<i>Mieszkańcowe</i>									
12	DK Excited	4,7		2,1		0,0		0,3	
13	Duke	4,2	3,1*	2,1	4,6 *	0,0	X	0,1	0,3 *
14	Absolut	4,7		9,1		0,0		-0,9	
15	Akilah	-2,7		2,6		0,0		0,3	
16	Architect	2,8	3,8	6,0	3,7	0,0	X	0,1	-0,2
17	Aurelia	2,8	2,4*	1,2	0,6*	0,0	X	-0,7	-1,0*
18	Batis	4,7		2,5		0,0		0,1	
19	Chopin	1,0		0,8		0,0		0,6	
20	Crotora	0,5		0,6		0,0		0,6	
21	DK Expansion	-6,8	-0,1	2,4	2,5	0,0	X	-0,4	0,1
22	DK Exporter	-6,3	-4,0*	3,7	0,7*	0,0	X	0,1	0,3*
23	DK Extract	-2,7	-0,5	2,6	1,0	0,0	X	-0,7	-0,1
24	Dominator	2,8	3,3*	0,1	1,7 *	0,0	X	-0,4	0,3*
25	Dynamic	2,8	1,5 *	4,1	6,0 *	0,0	X	0,1	0,2 *
26	Einstein	-10,0	-4,0 *	-5,8	-2,1 *	0,0	X	0,1	0,0 *
27	ES Imperio	-0,8	-0,3	-5,0	-3,0	0,0	X	-0,7	-0,9
28	Herakles	1,0		3,6		0,0		0,3	
29	LG Anarion	4,7		7,2		0,0		0,1	
30	LG Areti	4,2		9,4		0,0		-0,7	
31	LG Aviron	1,0		2,9		0,0		-0,4	
32	Luciano KWS	-3,2	-1,5*	1,3	4,4*	0,0	X	-0,2	-0,4*
33	Stefano KWS	1,0	1,2	4,5	5,3	0,0	X	-0,2	-0,1
34	Temptation	0,0		-1,7		0,0		0,3	
35	Tigris	-8,7	-3,6	0,4	0,9	0,0	X	0,6	0,2
Liczba doświadczeń		2	6	4	9	4	9	2	6

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

*- średnia z lat 2020-2021; X – brak danych wielolecia