

Rzepak ozimy

Uwagi ogólne

W roku 2023 w ramach PDO w naszym województwie prowadzone były dwa doświadczenia z rzepakiem ozimym założone w ZDOO Ruska Wieś i w SDOO Wróćkowo. W celu poszerzenia informacji o badanych odmianach, opracowanie zostało wzbogacone o dane z doświadczenia zlokalizowanego w SDOO Krzyżewo, z woj. podlaskiego oraz ZDOO Radostowo z woj. pomorskiego.

W doświadczeniach badano 54 odmiany rzepaku z Krajowego rejestru (KR) oraz 5 z katalogu wspólnotowego (CCA). Aktualnie w KR znajduje się 156 odmian, w tym 28 populacyjnych.

W 2023 roku na Listę odmian zalecanych (LOZ) w województwie wpisano odmiany: Akilah, Crotora, Kwazar, LG Arnold oraz LG Scorpion. Ponadto znajdują się na niej Absolut, Advokat, Ambassador, Artemis, Aurelia, Derrick, DK Excited, Dominator, Duke, Gemini, LG Anarion, LG Areti, LG Aviron.

Doświadczenia prowadzone były na jednym poziomie agrotechnicznym, z możliwością stosowania ochrony fungicydowej oraz regulatorów wzrostu (tabela 2). Obsada nasion na 1m² wynosiła dla odmian populacyjnych 60, natomiast dla odmian mieszańcowych 50 szt/m².

Dobór odmian do doświadczeń jest przygotowywany w Centrali COBORU. Celem badań było sprawdzenie aktualnej wartości gospodarczej i użytkowej znacznej liczby odmian z krajowego rejestru (KR). W doświadczeniach stosowano wybraną przez specjalistów chemiczną ochronę roślin w zakresie zwalczania chwastów i szkodników.

Wyniki doświadczeń

Rok 2023 po łagodnej zimie i nieco trudnej wiośnie nie był sprzyjający do uzyskania dość wysokich plonów. Średni plon odmian w poszczególnych punktach doświadczalnych wynosił we Wróćkowie 33,2 dt/ha, w Ruskiej Wsi 57,1 dt/ha, w Krzyżewie 50,8 dt/ha, a w Radostowie 50,7 dt/ha. Do odmian które wyróżniły się plonowaniem w minionym sezonie, można zaliczyć odmiany mieszańcowe: Ambassador, Artemis, DK Excited, LG Areti, LG Aviron, ES Desirio, KWS Granos, LG Arnold, DK Exaura, KWS Lauros, LG Auckland oraz odmiany populacyjne: Mars, Bachus i Tom. Średnio za dwulecie dobry wynik osiągnęły odmiany populacyjne Mars i Kwazar, natomiast z odmian mieszańcowych bardzo dobrym wynikiem plonowania wykazały się: Ambassador, Artemis, DK Excited, LG Areti, LG Aviron oraz LG Arnold (tabela 5).

Przezimowanie roślin rzepaku ozimego w naszym rejonie było dobre.

Tabela 1.

Rzepak ozimy. Odmiany badane. Rok zbioru: 2023

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego rejestru *	Kod kraju pochodzenia	Hodowca (jednostka prowadząca hodowlę zachowawczą lub dla odmian zagranicznych krajowy przedstawiciel)
odmiany populacyjne				
1.	Derrick	2016	FR	KWS Polska sp. z o.o., ul. Chlebowa 4/8; PL-61-003 Poznań
2.	Gemini	2019	PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20; PL- 99-307 Strzelce
3.	Kwazar	2020	PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20; PL- 99-307 Strzelce
4.	Mars	2020	PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20; PL- 99-307 Strzelce
5.	Kepler	2021	PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20; PL- 99-307 Strzelce
6.	Bachus	2022	DE	Cluser Breeding International GmbH; Gammelby 6; DE-24966 Sorup
7.	Tom	2022	DE	Cluser Breeding International GmbH; Gammelby 6; DE-24966 Sorup
8.	Uniwersum	2022	PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20; PL- 99-307 Strzelce
odmiany mieszańcowe				
9.	Absolut	2018	FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Sp. Europ. Oddz. w Polsce, ul. Rataje 164; PL- 61-168 Poznań
10.	Advocat	2018	FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Sp. Europ. Oddz. w Polsce, ul. Rataje 164; PL- 61-168 Poznań
11.	Astana	2018	DE	DSV Polska sp. z o.o.; ul. Straszewska 70; PL-62-100 Wągrowiec
12.	Ambassador	2019	FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Sp. Europ. Oddz. w Polsce, ul. Rataje 164; PL- 61-168 Poznań
13.	Artemis	2019	FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Sp. Europ. Oddz. w Polsce, ul. Rataje 164; PL- 61-168 Poznań
14.	Aurelia	2019	FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Sp. Europ. Oddz. w Polsce, ul. Rataje 164; PL- 61-168 Poznań
15.	Dominator	2019	DE	DSV Polska sp. z o.o.; ul. Straszewska 70; PL-62-100 Wągrowiec
16.	Duke	2019	DE	DSV Polska sp. z o.o.; ul. Straszewska 70; PL-62-100 Wągrowiec
17.	Dynamic	2019	DE	DSV Polska sp. z o.o.; ul. Straszewska 70; PL-62-100 Wągrowiec
18.	Akilah	2020	DE	Saaten – Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; PL- 62-100 Wągrowiec
19.	Batis	2020	DE	DSV Polska sp. z o.o.; ul. Straszewska 70; PL-62-100 Wągrowiec
20.	Crotora ^{k/}	2020	DE	Saaten – Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; PL- 62-100 Wągrowiec
21.	DK Excited	2020	FR	Monsanto Polska sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 158; PL-02-326 Warszawa
22.	Herakles	2020	DE	Saaten – Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; PL- 62-100 Wągrowiec
23.	LG Anarion ^{k/}	2020	FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Sp. Europ. Oddz. w Polsce, ul. Rataje 164; PL- 61-168 Poznań
24.	LG Areti	2020	FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Sp. Europ. Oddz. w Polsce, ul. Rataje 164; PL- 61-168 Poznań
25.	LG Aviron	2020	FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Sp. Europ. Oddz. w Polsce, ul. Rataje 164; PL- 61-168 Poznań
26.	Temptation	2020	DE	DSV Polska sp. z o.o.; ul. Straszewska 70; PL-62-100 Wągrowiec
27.	Aganos	2021	FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Sp. Europ. Oddz. w Polsce, ul. Rataje 164; PL- 61-168 Poznań
28.	Condor	2021	DE	DSV Polska sp. z o.o.; ul. Straszewska 70; PL-62-100 Wągrowiec
29.	Desperado	2021	DE	DSV Polska sp. z o.o.; ul. Straszewska 70; PL-62-100 Wągrowiec
30.	DK Plasma ^{k/}	2021	US	Monsanto Polska sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 158; PL-02-326 Warszawa
31.	ES Desirio	2021	FR	Lidea Poland sp. z o.o.; ul. Wichrowa 1a; PL-60-449 Poznań
32.	KWS Granos	2021	DE	KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8; PL-61-003 Poznań
33.	LG Alltamira ^{k/}	2021	FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Sp. Europ. Oddz. w Polsce, ul. Rataje 164; PL- 61-168 Poznań

cd. Tabela 1

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego rejestru *	Kod kraju pochodzenia	Hodowca (jednostka prowadząca hodowlę zachowawczą lub dla odmian zagranicznych krajowy przedstawiciel)
odmiany mieszańcowe				
34.	LG Arnold	2021	FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Sp. Europ. Oddz. w Polsce, ul. Rataje 164; PL- 61-168 Poznań
35.	LG Scorpion^{k/}	2021	FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Sp. Europ. Oddz. w Polsce, ul. Rataje 164; PL- 61-168 Poznań
36.	Metropol	2021	DE	Saaten – Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; PL- 62-100 Wągrowiec
37.	Pegazzus^{k/}	2021	DE	Saaten – Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; PL- 62-100 Wągrowiec
38.	PT297	2021	US	Pionier HI-Bred Northern Europe Sales Division GmbH Oddz. w Polsce, ul. Wybieg 6, PL - 61-315 Poznań
39.	SY Floretta	2021	CH	Syngenta Polska Sp. zo.o. ul. Szamocka 8, PL – 01-748 Warszawa
40.	Crocant^{k/}	2022	DE	Saaten – Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; PL- 62-100 Wągrowiec
41.	DK Exaura	2022	DE	Monsanto Polska sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 158; PL-02-326 Warszawa
42.	DK Exentric	2022	US	Monsanto Polska sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 158; PL-02-326 Warszawa
43.	DK Expose	2022	US	Monsanto Polska sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 158; PL-02-326 Warszawa
44.	ES Criterio^{k/}	2022	FR	Lidea Poland sp. z o.o.; ul. Wichrowa 1a; PL-60-449 Poznań
45.	Jurek	2022	DE	DSV Polska sp. z o.o.; ul. Straszewska 70; PL-62-100 Wągrowiec
46.	KWS Lauros	2022	DE	KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8; PL-61-003 Poznań
47.	LG Apollonia	2022	FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Sp. Europ. Oddz. w Polsce, ul. Rataje 164; PL- 61-168 Poznań
48.	LG Auckland	2022	FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Sp. Europ. Oddz. w Polsce, ul. Rataje 164; PL- 61-168 Poznań
49.	Manhattan	2022	US	Monsanto Polska sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 158; PL-02-326 Warszawa
50.	Nairobi	2022	DE	DSV Polska sp. z o.o.; ul. Straszewska 70; PL-62-100 Wągrowiec
51.	Pirol	2022	DE	DSV Polska sp. z o.o.; ul. Straszewska 70; PL-62-100 Wągrowiec
52.	PT303	2022	US	Pionier HI-Bred Northern Europe Sales Division GmbH Oddz. w Polsce, ul. Wybieg 6, PL - 61-315 Poznań
53.	Tuba	2022	DE	DSV Polska sp. z o.o.; ul. Straszewska 70; PL-62-100 Wągrowiec
54.	Zeus	2022	US	Monsanto Polska sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 158; PL-02-326 Warszawa
55.	Amazzonite	(CCA)		
56.	Dazzler	(CCA)		
57.	DK Exima	(CCA)		
58.	Trezzor	(CCA)		
59.	Umberto KWS	(CCA)		

*- według „Listy odmian roślin rolniczych wpisanych do krajowego rejestru w Polsce”

k/ - odmiana odporna/tolerancyjna na kiłę kapusty, w zakresie patotypów *Plasmodiophora brassicae* najczęściej występujących w Polsce

CCA – Wspólnotowy katalog odmian roślin rolniczych

Tabela 2.

Rzepak ozimy. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2023

Miejscowość	SDOO Wróćkowo pow. Olsztyn	ZDOO Ruska Wieś pow. Elk	SDOO Krzyżewo woj. podlaskie	ZDOO Radostowo woj. pomorskie
Kompleks rolniczej przydatności gleby	pszenny dobry	pszenny dobry	żytni bardzo dobry	pszenny bardzo dobry
Klasa bonitacji gleby	III b	IV b	III b	II
pH gleby w KCl	7,0	6,4	5,8	7,2
Przedplon	jęczmień jary	pszenica ozima	jęczmień ozimy	jęczmień ozimy
Data siewu	25.08.22	30.08.22	31.08.22	30.08.22
Obsada nasion (szt./m ²)	50/60	60/70	50/60	50/60
Data zbioru	29.07.	26.07.	26.07.	26.07.
Nawożenie mineralne				
N (kg/ha)	150	176	142	170
P₂O₅ (kg/ha)	40	68	36	60
K₂O (kg/ha)	80	140	102	90
S (kg/ha)	67	50	30	40
Dolistne nawożenie mikroelementami				
Nawóz dolistny (nazwa, dawka/ha)	-	Jesień – Rootstar (1,2); Plonovit Phospho (2kg) + Plonovit Kali (2kg) + Amino Ultra Mn 22 (0,6kg) + Mikrovit Molibden (1l) + Optysil (0,5l) + siedmiowodny siarczan magnezu (10kg); Wiosna – Plonovit Opty (4kg) + Amino Ultra Mn 22 (0,6l) + Tytanit (0,2l); UNI PK 10:18 (6l)	-	Plonvit Rzepak (3l)
Środki ochrony roślin				
Zaprawa nasienna (nazwa)	Lumiposa 625 FS			
Herbicyd (nazwa, dawka/ha)	Meteor Star 416 SC (2,7l); Fusilade Forte 150 EC (1l); Buster 100 EC (0,45l)	Mezzo 500 SC (1,3l) + Baristo 500 SC (1,5l) + Efektor 360 SC (0,2l); Jenot 100 EC (0,4l);	Butisan Star 416 SC (3l); Agil S 100EC (0,7l); Korvetto (1l)	Command 480 EC (0,2l); Baristo 500 SC (1,5l); Zorro 300 SL (0,078l)
Insektycyd (nazwa, dawka/ha)	Karate Zeon 050 CS (0,12l); Mospilan 20 SP (0,12 kg)	Los Ovados 200 SE (0,2l); Delmetros 100 SC (0,05l); (0,25l); Los Ovados 200 SE (0,25l)	Mospilan 20 SP (0,2kg); Super Cyper 500 EC (0,05l)	Karate Zeon 050 CS (0,15l); Decis Mega 50 EW (0,15l); Delmetros 100 SC (0,05l)
Fungicyd (nazwa, dawka/ha)	-	Bukat 500 SC (0,3l) + Porter 250 EC (0,3l); Xmet 100 SL (0,3l); Kier 450 SC (0,8l) + Profikon 250 EC (0,4l)	-	-
Desykacja (nazwa, dawka/ha)	-	Agrosar 360 SL (4l)	-	-
Inne zabiegi				
Inne zabiegi (nazwa, dawka/ha)	Verdon + (1l)	Mepik 300 SL (0,4l)	-	-

Tabela3.

Rzepak ozimy. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru 2023

Lp.	Wyszczególnienie	Wróćkowo	Ruska Wieś	Krzyżewo	Radostowo
1.	Stan roślin po zimie (9°)	7,6	7,8	7,0	8,6
2.	Procent martwych roślin (%)	0	0	0	0
3.	Przezimowanie roślin (%)	84,2	86,6	78,3	95,5
4.	Wysokość roślin (cm)	125	157	163	164
5.	Wyleganie łanu przed zbiorem (9°)	9	8	8,8	8,6
6.	Początek kwitnienia (data)	10.05.	06.05.	07.05.	04.05.
7.	Dojrzałość techniczna (data)	10.07.	11.07.	17.07.	13.07.
8.	Wilgotność nasion podczas zbioru (%)	8,1	8,7	8,6	9,0
9.	Plon nasion (dt/ha) (przy wilgotności 9%)	33,2	57,1	50,8	50,7

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian

Skala 9° - 9 - oznacza stan najkorzystniejszy, 1- oznacza stan najmniej korzystny

Tabela 4.

Rzepak ozimy. Plon nasion odmian w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru 2023

Lp.	Odmiana	Wróćkowo	Ruska Wieś	Krzyżewo	Radostowo	średnia z miejscowości	średnia z kraju wg COBORU
Wzorzec w dt/ha		28,4	52,4	44,0	44,7	42,4	40,7*
<i>odmiany populacyjne</i>							
1.	Derrick	80	106	116	95	99	102
2.	Gemini	106	97	94	99	99	94
3.	Kwazar	102	100	101	98	100	98
4.	Mars	103	105	111	104	106	100
5.	Kepler	90	98	102	82	93	98
6.	Bachus	108	108	96	113	106	109
7.	Tom	113	105	92	118	107	113
8.	Uniwersum	98	82	90	91	90	91
<i>odmiany mieszańcowe</i>							
9.	Absolut	115	111	109	115	113	115
10.	Advocat	106	111	119	105	110	110
11.	Astana	108	111	123	108	113	108
12.	Ambassador	130	120	126	114	123	118
13.	Artemis	128	118	125	127	125	122
14.	Aurelia	111	107	137	111	117	116
15.	Dominator	105	107	116	111	110	112
16.	Duke	124	99	112	117	113	110
17.	Dynamic	108	103	117	124	113	112
18.	Akilah	108	115	111	117	113	117
19.	Batis	122	128	118	112	120	116
20.	Crotora ^{k/}	106	109	95	104	104	105
21.	DK Excited	136	111	137	120	126	121
22.	Herakles	121	114	102	98	109	108
23.	LG Anarion ^{k/}	115	98	128	120	115	110
24.	LG Areti	133	113	135	126	127	120
25.	LG Aviron	139	126	134	125	131	124
26.	Temptation	132	116	102	111	115	114

cd. Tabela 4.

Lp.	Odmiana	Wróćkowo	Ruska Wieś	Krzyżewo	Radostowo	średnia z miejscowości	średnia z kraju wg COBORU
Wzorzec w dt/ha		<u>28,4</u>	<u>52,4</u>	<u>44,0</u>	<u>44,7</u>	<u>42,4</u>	<u>40,7*</u>
<i>odmiany mieszańcowe</i>							
27.	Aganos	116	107	122	130	119	117
28.	Condor	112	126	114	108	115	114
29.	Desperado	123	100	108	106	109	112
30.	DK Plasma^{k/}	109	116	100	110	109	106
31.	ES Desirio	124	114	132	126	124	122
32.	KWS Granos	126	121	141	118	127	120
33.	LG Alltamira^{k/}	106	97	115	118	109	114
34.	LG Arnold	137	100	132	126	124	120
35.	LG Scorpion^{k/}	128	90	123	123	116	116
36.	Metropol	119	113	113	114	115	115
37.	Pegazzus^{k/}	97	114	107	103	105	107
38.	PT297	120	107	105	118	113	116
39.	SY Floretta	112	108	104	104	107	109
40.	Crocant^{k/}	110	109	123	108	113	114
41.	DK Exaura	135	117	127	120	125	121
42.	DK Excentric	113	96	126	117	113	118
43.	DK Expose	117	108	130	121	119	115
44.	ES Criterio^{k/}	130	97	122	112	115	107
45.	Jurek	120	123	118	119	120	119
46.	KWS Lauros	148	128	134	141	138	125
47.	LG Apollonia	125	106	96	122	112	119
48.	LG Auckland	122	106	131	130	122	124
49.	Manhattan	106	87	116	107	104	113
50.	Nairobi	120	107	110	112	112	112
51.	Pirol	119	92	111	114	109	112
52.	PT303	96	121	93	105	104	-
53.	Tuba	114	119	102	107	111	113
54.	Zeus	113	101	113	114	110	114
<i>odmiany z CCA</i>							
55.	Amazonite	111	116	104	108	110	107
56.	DK Exima	123	120	130	129	126	119
57.	Trezzor	128	123	132	117	125	110
58.	Umberto KWS	142	118	117	119	124	117
59.	Dazzler	116	107	117	109	112	109
Liczba doświadczeń						4	28

Kolejność odmian alfabetyczna wg lat badań

Wzorzec- 8 odmian populacyjnych badanych w doświadczeniach PDO

k/ -odmiana odporna na kiłę kapusty, w zakresie patotypów *Plasmodiophora brassicae* najczęściej występujących w Polsce

*wzorzec średni z kraju wg COBORU -8 odmian populacyjnych badanych w doświadczeniach PDO

CCA – Wspólnotowy katalog odmian roślin rolniczych

Tabela 5.

Rzepak ozimy. Plon nasion. (% wzorca). Lata zbioru: 2023, 2022, 2021

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Plon nasion				
			2023	2022	2021	2022-2023	2021-2023
Wzorzec w dt/ha			<u>42.4</u>	<u>51.4</u>	<u>45.0</u>	<u>46.9</u>	<u>46.3</u>
<i>odmiany populacyjne</i>							
1.	Derrick	3	99	100	108	100	102
2.	Gemini	3	99	96	109	98	101
3.	Kwazar	2	100	101	104	101	102
4.	Mars	3	106	105	94	106	102
5.	Kepler	2	93	94	-	94	-
6.	Bachus	1	106	-	-	-	-
7.	Tom	1	107	-	-	-	-
8.	Uniwersum	1	90	-	-	-	-
<i>odmiany mieszańcowe</i>							
9.	Absolut	3	113	112	132	113	119
10.	Advocat	3	110	105	127	108	114
11.	Astana	3	113	108	119	111	113
12.	Ambassador	3	123	117	133	120	124
13.	Artemis	3	125	119	134	122	126
14.	Aurelia	3	117	113	130	115	120
15.	Dominator	3	110	111	131	111	117
16.	Duke	3	113	106	134	110	118
17.	Dynamic	3	113	112	133	113	119
18.	Akilah	3	113	114	129	114	119
19.	Batis	3	120	108	139	114	122
20.	Crotora ^{k/}	3	104	112	113	108	110
21.	DK Excited	3	126	120	138	123	128
22.	Herakles	3	109	106	115	108	110
23.	LG Anarion ^{k/}	3	115	112	127	114	118
24.	LG Areti	3	127	117	133	122	126
25.	LG Aviron	3	131	117	131	124	126
26.	Temptation	3	115	104	135	110	118
27.	Aganos	2	119	110	-	115	-
28.	Condor	2	115	106	-	111	-
29.	Desperado	2	109	109	-	109	-
30.	DK Plasma ^{k/}	2	109	106	-	108	-
31.	ES Desirio	2	124	115	-	120	-
32.	KWS Granos	2	127	111	-	119	-
33.	LG Alltamira ^{kl}	2	109	113	-	111	-
34.	LG Arnold	2	124	120	-	122	-
35.	LG Scorpion ^{k/}	2	116	118	-	117	-
36.	Metropol	2	115	105	-	110	-
37.	Pegazzus^{k/}	2	105	108	-	107	-
38.	PT297	2	113	110	-	112	-
39.	SY Floretta	2	107	107	-	107	-

cd. Tabela 5.

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Plon nasion				
			2023	2022	2021	2022-2023	2021-2023
Wzorzec w dt/ha			<u>42,4</u>	<u>51,4</u>	<u>45,0</u>	<u>46,9</u>	<u>46,3</u>
<i>cd. odmiany mieszańcowe</i>							
40.	Crocant ^{k/}	1	113	-	-	-	-
41.	DK Exaura	1	125	-	-	-	-
42.	DK Excentric	1	113	-	-	-	-
43.	DK Expose	1	119	-	-	-	-
44.	ES Criterio ^{k/}	1	115	-	-	-	-
45.	Jurek	1	120	-	-	-	-
46.	KWS Lauros	1	138	-	-	-	-
47.	LG Apollonia	1	112	-	-	-	-
48.	LG Auckland	1	122	-	-	-	-
49.	Manhattan	1	104	-	-	-	-
50.	Nairobi	1	112	-	-	-	-
51.	Pirol	1	109	-	-	-	-
52.	PT303	1	104	-	-	-	-
53.	Tuba	1	111	-	-	-	-
54.	Zeus	1	110	-	-	-	-
<i>odmiany z CCA</i>							
55.	Amazzone	3	110	109	105	110	108
56.	DK Exima	3	126	117	118	122	120
57.	Trezzor	3	125	111	110	118	115
58.	Umberto KWS	3	124	109	118	117	117
59.	Dazzler	2	112	111	-	112	-
Liczba doświadczeń			4	3	3	7	10

wzorzec- odmiany populacyjne badane w doświadczeniach PDO

k/ - odmiana odporna na kiłkę kapusty, w zakresie patotypów *Plasmiodiophora brassicae* najczęściej występujących w Polsce

CCA – Wspólnotowy katalog odmian roślin rolniczych

Tabela 6.

Rzepak ozimy. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe (odchylenia od wzorca).

Lata zbioru: 2023; 2021-2023

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Stan roślin po zimie		Wysokość roślin		Wyleganie		Początek kwitnienia		Dojrzałość techniczna		Zgnilizna twardzikowa	
			skala 9°		(cm)		skala 9°		(kolejny dzień roku, data)		(% roślin porażonych)			
			2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023
Wzorzec			7,8	7,4	151	153	8,4	8,0	127	130	193	194	6	6
<i>odmiany populacyjne</i>														
1.	Derrick	3	-0,7	-0,7	-3	-7	0,1	0,1	1	1	1	1	-3	-2
2.	Gemini	3	0,2	0,2	3	0	-0,3	-0,3	-1	0	-1	0	1	0
3.	Kwazar	2	-0,1	-0,2	1	-3	-0,1	0,1	0	0	1	1	-2	-1
4.	Mars	3	-0,2	-0,2	-6	-8	-0,3	-0,6	0	1	-2	-1	4	2
5.	Kepler	2	-0,1	-	-7	-	-0,7	-	0	-	0	-	-1	-
6.	Bachus	1	-0,4	-	-8	-	0,2	-	-1	-	0	-	0	-
7.	Tom	1	0,0	-	-6	-	0,0	-	-2	-	0	-	1	-
8.	Uniwersum	1	-0,2	-	-1	-	-0,6	-	-2	-	-1	-	-1	-
<i>odmiany mieszańcowe</i>														
9.	Absolut	3	-0,1	0,1	4	5	-0,2	0,0	0	0	-1	-1	-1	3
10.	Advocat	3	0,3	0,3	1	6	0,2	0,3	-1	0	0	0	-1	-1
11.	Astana	3	0,2	0,1	-4	-6	0,1	0,3	-2	-2	0	0	0	0
12.	Ambassador	3	0,1	0,0	-2	-1	0,1	0,2	-1	0	-1	-2	2	3
13.	Artemis	3	-0,2	0,0	7	4	0,2	0,4	0	0	-1	-1	1	3
14.	Aurelia	3	0,3	0,1	-4	-4	0,0	-0,2	-1	-1	0	-1	2	1
15.	Dominator	3	-0,2	0,0	2	0	0,2	0,4	-2	-1	0	0	0	0
16.	Duke	3	-0,4	-0,1	0	0	0,2	0,4	-2	-1	1	-1	1	1
17.	Dynamic	3	-0,1	0,1	-1	0	0,2	0,3	-1	-1	0	0	-4	-1
18.	Akilah	3	-0,1	0,0	-4	-3	0,1	0,3	-1	-1	0	0	-1	0
19.	Batis	3	0,1	0,1	1	-3	-0,1	0,3	-2	-2	1	0	0	-1
20.	Crotora^{kl}	3	-0,2	-0,1	-2	-2	0,2	0,1	0	0	1	0	-1	-1
21.	DK Excited	3	0,3	0,3	-1	4	0,2	0,1	-1	-1	0	0	1	2
22.	Herakles	3	-0,3	0,0	-1	1	0,2	0,4	-1	-1	0	0	-2	-1
23.	LG Anarion^{kl}	3	0,0	0,0	3	5	0,0	0,2	0	1	-1	-1	2	3
24.	LG Areti	3	0,3	0,3	3	8	0,1	-0,1	0	0	0	0	1	1
25.	LG Aviron	3	0,3	0,2	3	4	-0,1	-0,3	-1	-1	-1	-1	3	3
26.	Temptation	3	0,0	0,2	-4	-1	-0,2	0,2	-1	-1	0	0	-1	-1
27.	Aganos	2	0,2	-	-2	-	0,1	-	-2	-	-1	-	-1	-
28.	Condor	2	0,1	-	-2	-	0,2	-	-1	-	2	-	-1	-
29.	Desperado	2	-0,1	-	1	-	0,1	-	-1	-	0	-	1	-
30.	DK Plasma^{kl}	2	-0,6	-	-4	-	-0,2	-	-1	-	0	-	3	-
31.	ES Desirio	2	0,1	-	4	-	0,0	-	0	-	0	-	-1	-
32.	KWS Granos	2	0,3	-	5	-	0,2	-	-1	-	-1	-	-1	-
33.	LG Alltamira^{kl}	2	0,1	-	-1	-	0,2	-	0	-	-1	-	5	-
34.	LG Arnold	2	0,3	-	2	-	0,0	-	1	-	0	-	1	-
35.	LG Scorpion^{kl}	2	0,1	-	8	-	0,1	-	-2	-	0	-	-2	-
36.	Metropol	2	-0,2	-	-4	-	0,0	-	-1	-	0	-	1	-
37.	Pegazzus^{kl}	2	-0,3	-	-4	-	0,2	-	-1	-	0	-	0	-

cd. Tabela 6.

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Stan roślin po zimie		Wysokość roślin		Wyleganie		Początek kwitnienia		Dojrzałość techniczna		Zgnilizna twardzikowa	
			skala 9°		(cm)		skala 9°		(kolejny dzień roku; data)		(% roślin porażonych)			
			2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023
Wzorzec			7,8	7,4	151	153	8,4	8,0	127	130	193	194	6	6
<i>c.d. odmiany mieszańcowe</i>														
38.	PT297	2	0,0	-	6	-	0,2	-	1	-	-1	-	0	-
39.	SY Floretta	2	0,3	-	7	-	0,0	-	0	-	-1	-	3	-
40.	Crocant^{k/}	1	-0,2	-	9	-	0,2	-	2	-	0	-	1	-
41.	DK Exaura	1	0,3	-	2	-	0,2	-	-1	-	0	-	-2	-
42.	DK Excentric	1	0,1	-	7	-	0,2	-	3	-	0	-	-1	-
43.	DK Expose	1	-0,1	-	6	-	0,1	-	2	-	1	-	1	-
44.	ES Criterio^{k/}	1	-0,1	-	11	-	0,2	-	2	-	1	-	-2	-
45.	Jurek	1	0,4	-	-2	-	0,0	-	-3	-	1	-	-3	-
46.	KWS Lauros	1	0,4	-	10	-	0,1	-	-3	-	0	-	-2	-
47.	LG Apollonia	1	0,3	-	7	-	0,2	-	0	-	1	-	-3	-
48.	LG Auckland	1	0,1	-	2	-	0,0	-	-2	-	0	-	0	-
49.	Manhattan	1	-0,2	-	-6	-	-0,1	-	0	-	1	-	-2	-
50.	Nairobi	1	-0,2	-	-1	-	0,0	-	0	-	0	-	-2	-
51.	Pirol	1	-0,3	-	0	-	0,1	-	-1	-	0	-	-1	-
52.	PT303	1	0,0	-	17	-	0,1	-	2	-	0	-	0	-
53.	Tuba	1	0,2	-	-2	-	-0,3	-	-2	-	0	-	3	-
54.	Zeus	1	0,0	-	-3	-	0,1	-	1	-	1	-	-1	-
<i>odmiany z CCA</i>														
55.	Amazonite	3	-0,2	0,1	6	2	0,2	0,2	1	1	1	0	1	1
56.	DK Exima	3	0,2	0,0	-3	-2	-0,4	-0,4	-3	-2	-1	-1	1	0
57.	Trezzor	3	-0,1	0,0	4	1	0,1	0,3	-1	-1	1	1	2	0
58.	Umberto KWS	3	-0,1	0,0	7	6	0,1	0,1	1	1	0	0	-1	-1
59.	Dazzler	2	-0,2	-	-3	-	-0,1	-	-3	-	0	-	0	-
Liczba doświadczeń			4	10	4	10	3	7	4	10	4	10	3	8

^w - wzorzec w 2023 roku

Wyniki pochodzą jedynie z doświadczeń, w których wystąpiło dane zjawisko; wyższa wartość oznacza ocenę korzystniejszą
k/ - odmiana odporna na kilę kapusty, w zakresie patotypów *Plasmodiophora brassicae* najczęściej występujących w Polsce
CCA – Wspólnotowy katalog odmian roślin rolniczych

**Charakterystyka odmian rzepaku ozimego wpisanych do Krajowego rejestru
w 2022 roku na podstawie Listy Opisowej Odmian COBORU
(odmiany badane w doświadczeniach regionalnych)**

BACHUS

Odmiana populacyjna.

Plon nasion duży. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozyolanów poniżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej mała. Masa 1000 nasion duża. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny dość niskie, o dużej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową i suchą zgniliznę kapustnych – większa od średniej, na choroby podstawy łodyg – średnia, na czerń krzyżowych – mniejsza od średniej.

CROCANT

Odmiana mieszańcowa.

Plon nasion duży do bardzo dużego. Zawartość tłuszczu w nasionach mniejsza od średniej, glukozyolanów średnia. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej powyżej średniej. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny wysokie, o mniejszej od przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia późny, dojrzałości technicznej nieco późniejszy od średniego. Odporność na czerń krzyżowych – większa od średniej, na zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych i choroby podstawy łodygi – średnia. Odmiana o potwierdzonej odporności na kiłę kapusty, w zakresie patotypów *Plasmiodiophora brassicae* najczęściej występujących w Polsce. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczk rzepy (TuYV).

DK EXAURA

Odmiana mieszańcowa.

Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu w nasionach dość duża, glukozyolanów powyżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej dość mała. Masa 1000 nasion mniejsza od średniej. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny średniej wysokości, o nieco mniejszej od przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na suchą zgniliznę kapustnych – większa od średniej, na choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych – średnia, na zgniliznę twardzikową – mniejsza od średniej. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczk rzepy (TuYV).

DK EXCENTRIC

Odmiana mieszańcowa.

Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozyolanów powyżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej mniejsza od średniej. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny wysokie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia późny, dojrzałości technicznej nieco późniejszy od średniego. Odporność na suchą zgniliznę kapustnych i choroby podstawy łodygi – większa od średniej, na zgniliznę twardzikową i czerń krzyżowych – średnia. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczk rzepy (TuYV).

DK EXPOSE

Odmiana mieszańcowa.

Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozyolanów powyżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej mniejsza od średniej. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia późny, dojrzałości technicznej średni. Odporność na suchą zgniliznę kapustnych – większa od średniej, na zgniliznę twardzikową, choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych – średnia. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczk rzepy (TuYV).

ES CRITERIO

Odmiana mieszańcowa.

Plon nasion duży. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozyolanów powyżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej dość duża. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin przeciętna. Rośliny dość wysokie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia późny, dojrzałości technicznej nieco późniejszy od średniego. Odporność na zgniliznę twardzikową, choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych – większa od średniej, na suchą zgniliznę kapustnych – średnia. Odmiana o potwierdzonej odporności na kile kapusty, w zakresie patotypów *Plasmodiophora brassicae* najczęściej występujących w Polsce.

JUREK

Odmiana mieszańcowa.

Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozyolanów poniżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej dość mała. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny średniej wysokości, o dużej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej nieco wcześniejszy od średniego. Odporność na suchą zgniliznę kapustnych i choroby podstawy łodygi – większa od średniej, na zgniliznę twardzikową i czerń krzyżowych – średnia. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczk rzepy (TuYV).

KWS LAUROS

Odmiana mieszańcowa.

Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozyolanów powyżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej średnia. Masa 1000 nasion większa od średniej. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny dość wysokie, o dużej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na suchą zgniliznę kapustnych i choroby podstawy łodygi – większa od średniej, na zgniliznę twardzikową i czerń krzyżowych – średnia.

LG APOLLONIA

Odmiana mieszańcowa.

Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu i glukozyolanów w nasionach średnia. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej dość duża. Masa 1000 nasion większa od średniej. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny dość wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych, choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych – średnia. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczk rzepy (TuYV).

LG AUCLAND

Odmiana mieszańcowa.

Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu i glukozyolanów w nasionach średnia. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej duża. Masa 1000 nasion większa od średniej. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny dość wysokie, o mniejszej od przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych, choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych – średnia. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczk rzepy (TuYV).

MANHATTAN

Odmiana mieszańcowa.

Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu i glukozyolanów w nasionach średnia. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej mniejsza od średniej. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia średni, dojrzałości technicznej nieco późniejszy od średniego. Odporność na choroby podstawy łodygi – większa od średniej, na zgniliznę twardzikową i suchą zgniliznę kapustnych – średnia, na czerń krzyżowych – mniejsza od średniej. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczk rzepy (TuYV).

NAIROBI

Odmiana mieszańcowa.

Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu w nasionach dość duża, glukozyolanów powyżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej dość duża. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na choroby podstawy łodygi – większa od średniej, na zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych i czerń krzyżowych – średnia. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczk rzepy (TuYV).

PIROL

Odmiana mieszańcowa.

Plon nasion duży do bardzo dużego. Zawartość tłuszczu w nasionach duża, glukozyolanów powyżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej dość duża. Masa 1000 nasion mniejsza od średniej. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej nieco wcześniejszy od średniego. Odporność na suchą zgniliznę kapustnych i choroby podstawy łodygi – większa od średniej, na czerń krzyżowych – średnia, na zgniliznę twardzikową – mniejsza od średniej. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczk rzepy (TuYV).

PT303

Odmiana mieszańcowa.

Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu w nasionach duża, glukozyolanów mała. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej dość duża. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny dość wysokie, o dużej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia późniejszy od średniego, dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową – większa od średniej, na suchą zgniliznę kapustnych, choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych – średnia.

TOM

Odmiana populacyjna.

Plon nasion duży. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozyolanów mała. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej dość duża. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny dość niskie, o dużej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia wcześniejszy od średniego, dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową, choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych – średnia, na suchą zgniliznę kapustnych – mniejsza od średniej.

TUBA

Odmiana mieszańcowa.

Plon nasion duży do bardzo dużego. Zawartość tłuszczu w nasionach duża, glukozyolanów poniżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej mniejsza od średniej. Masa 1000 nasion mniejsza od średniej. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny dość niskie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia nieco wcześniejszy od średniego, dojrzałości technicznej średni. Odporność na choroby podstawy łodygi – większa od średniej, na zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych i czerń krzyżowych – średnia. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczk rzepy (TuYV).

UNIWERSUM

Odmiana populacyjna.

Plon nasion dość duży. Zawartość tłuszczu w nasionach większa od średniej, glukozyolanów mała. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej duża. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny średniej wysokości, o nieco mniejszej od przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych i czerń krzyżowych – średnia, na choroby podstawy łodygi – mniejsza od średniej.

ZEUS

Odmiana mieszańcowa.

Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu w nasionach dość duża, glukozyolanów średnia. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej mniejsza od średniej. Masa 1000 nasion większa od średniej. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej nieco późniejszy od średniego. Odporność na suchą zgniliznę kapustnych i choroby podstawy łodygi – większa od średniej, na zgniliznę twardzikową i czerń krzyżowych – średnia. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczkę rzepy (TuYV).