

Podkarpacki Zespół Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego

Wyniki planowania odmian w doświadczeniach porejestrowych w województwie podkarpackim



Rzepak ozimy

2023

mgr Mirosław Helowicz
Dyrektor SDOO Przecław

Stacja Koordynująca PDO w województwie podkarpackim
Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Przecławiu
39 – 320 Przecław
tel. 17 5813194

Opracował :
mgr inż. Maciej Hołowacz

Informacja zawiera wyniki plonowania odmian w doświadczeniach prowadzonych w województwie podkarpackim w ramach Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego.

Kolejność odmian przyjęto według grup (odmiany populacyjne i odmiany mieszańcowe)

LOZ – odmiana zalecana do uprawy na obszarze województwa

F₁ – odmiana mieszańcowa

wzorzec – średnia plonowania wszystkich badanych odmian

CCA – Odmiana z Katalogu Unijnego

kk- odmiana tolerancyjna na kiłę

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

Wydawca: SDOO Przecław
druk: SDOO Przecław

RZEPAK OZIMY

Rzepak ozimy jest bardzo ważną rośliną w płodozmianie, zwłaszcza w tych gospodarstwach, w których w strukturze zasiewów dominują zboża. Silny i głęboko sięgający system korzeniowy rzepaku ozimego wykorzystuje składniki pokarmowe z głębszych warstw gleby. Ponadto, resztki poźniwe mają dużą wartość nawozową i są źródłem masy organicznej. Również zboża są głównym przedplonem rzepaku ozimego, a przeważnie jest nim pszenica i jęczmień. Takie następstwo powoduje niekiedy spiętrzenie prac związanych z uprawą pola przed siewem rzepaku, a często konieczność jej upraszczania. W przypadku tej rośliny obserwuje się dość dużą zmienność plonowania w latach, a także w rejonach kraju. Przeważnie jest to skutek niesprzyjającego przebiegu warunków pogodowych. Według danych Głównego Inspektoratu PIORiN, w roku 2022 zakwalifikowano 518 ha plantacji nasiennych trzynastu odmian rzepaku ozimego wpisanych do Krajowego rejestru i dziesięciu odmian ze Wspólnotowego katalogu odmian roślin rolniczych (CCA). Największy udział miała populacyjna odmiana Gemini – 20% zakwalifikowanej powierzchni, a także inne populacyjne odmiany Kepler – 16% i Kwazar 6%. Relatywnie duży udział w powierzchni reprodukcji miały także dwie odmiany zagraniczne – Odeon i Marphy (odpowiednio 8% i 7% zakwalifikowanej powierzchni). Obecnie w Krajowym rejestrze znajduje się 150 odmian rzepaku ozimego (28 populacyjnych i 122 mieszańcowych). W tej liczbie jest 17 odmian krajowych i 133 zagraniczne. Ponad połowę zarejestrowanych odmian stanowią odmiany nowe, wpisane do rejestru w ostatnich pięciu latach. Doświadczenia prowadzono w oparciu o metodykę opracowaną przez COBORU na jednym poziomie agrotechniki.

Wyniki doświadczenia

Doświadczenia PDO w województwie podkarpackim zostały założone w trzech miejscowościach o zróżnicowanych warunkach klimatyczno-glebowych. W Przecławiu i Skołoszowie na glebach dobrych oraz w Nowym Lublińcu na glebach słabszych. W ramach PDO badano 36 odmian; 5 populacyjnych i 31 mieszańcowych w tym jedna odmiana ze Wspólnotowego katalogu odmian rolniczych (CCA). Średni plon nasion w 2023 wyniósł 42,2 dt/ha i był niższy o 7,0 dt do roku poprzedniego. Za ostatnie trzylecie plon nasion wyniósł 44,9 dt/ha. W Skołoszowie przy średniej plonowania 47,3 dt z ha najlepiej plonowały z odmian populacyjnych: Tom (85%), z mieszańcowych: KWS Lauros F1(123%), DK Excited F1 (118%), Zeus F1 (118%), LG Areti F1 (117%), (DK Exaura F1 (117%) i Artemis F1 (116%). W Przecławiu przy średniej plonowania 44,0 najlepiej plonowały z odmian populacyjnych odmiana Tom (104%), z odmian mieszańcowych najlepiej plonowały: Ambasador F1(114%), Zeus F1 (114%), DK Exaura F1 (113%), LG Areti F1 (113%), i LG Aviron F1 (113%). W Nowym Lublińcu przy średniej plonowania 35,2 dt/ha z odmian populacyjnych najlepiej plonowały: Kepler (97%), Tom (91%), z mieszańcowych; DK Excited F1(134%), Zeus F1(125%), ES Desirio F1(123%), Nairobi F1(122%). Warunki zimowania 2022/2023 okazały się stosunkowo łagodne, dlatego nie zaobserwowano wymarznąć roślin, które przeważnie zachowały całą lub dużą powierzchnię rozet liściowych. Obecny rok charakteryzował się dużym zróżnicowaniem warunków termiczno-wilgotnościowych i częstym występowaniem anomalii pogodowych. Ruszenie wegetacji na wiosnę dość wcześnie. Pomimo zmiennej pogody w okresie wiosennym (zanotowano duże wahania temperatur między dniem a nocą, przygruntowe przymrozki rozkład i ilość opadów) warunki agrometeorologiczne były korzystne dla wzrostu i rozwoju roślin. W późniejszym okresie wegetacji intensywne opady deszczu oraz gwałtownych burz z opadem gradu spowodowały nieznaczne uszkodzenia łuszczyń w Skołoszowie. Opady deszczu w czerwcu i lipcu wpłynęły korzystnie na bujny wzrost roślin analizowanych we wszystkich trzech miejscowościach. Rośliny rzepaku były bardzo wysokie. Wyleganie zróżnicowane we wszystkich miejscowościach; największe wyleganie wystąpiło w Przecławiu (w skali 9⁰) 5,3⁰. Porażenie przez ważniejsze choroby (zgnilizna twardzikowa, mączniak prawdziwy) wystąpiło w niewielkim stopniu. Największe porażenie chorobą czerni krzyżowych zaobserwowano w doświadczeniu założonym na polach Stacji w Przecławiu. Warunki agrotechniczne prowadzonych doświadczeń oraz wyniki ważniejszych cech gospodarczych przedstawiono w tabelach 2-7.

Tabela 1.

Rzepak ozimy. Odmiany badane. Rok zbioru 2023

Lp	Odmiana	Rok wpisania do K. Rejestru Odmian	Rok włączenia do LOZ	Kod kraju pochodzenia	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmiany zagranicznej – pełnomocnika w Polsce.	
Populacyjne						
1	Derrick	2018	2020	FR	KWS Polska sp. z o.o., ul. Głogowska 151, PL-60-266 Poznań	
2	Gemini	2019			Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o., Grupa IHAR, ul. Główna 20, PL-99 -307 Strzelce	
3	Kepler	2021			Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o., Grupa IHAR, ul. Główna 20, PL-99 -307 Strzelce	
4	Tom	2022			Smolice 146, PL-63-740 Kobylin	
5	Uniwersum	2022			Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o., Grupa IHAR, ul. Główna 20, PL-99 -307 Strzelce	
Mieszkańcowe						
6	Absolut	F1	2018		FR	Limagrain Polska sp. z o.o., ul. Rataje 164, PL-61-168
7	Ambasador	F1	2019		FR	Limagrain Polska sp. z o.o., ul. Rataje 164, PL-61-168
8	Artemis	F1	2019	2022	FR	Limagrain Polska sp. z o.o., ul. Rataje 164, PL-61-168
9	Aurelia	F1	2019	2023	FR	Limagrain Polska sp. z o.o., ul. Rataje 164, PL-61-168
10	Duke	F1	2019	2022	DE	DSV Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100
11	Dynamic	F1	2019	2022	DE	DSV Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100
12	Crotora	F1	2020		DE	Saaten -Union Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, PL-62-100 Wągrowiec
13	DK Excited	F1	2020		US	Monsanto Polska sp. z o.o., Al.Jerozolimskie 158, PL-02-326 Warszawa 158
14	LG Anarion ^{kk}	F1	2020	2022	FR	Limagrain Polska sp. z o.o., ul. Rataje 164, PL-61-168
15	LG Areti	F1	2020	2023	FR	Limagrain Polska sp. z o.o., ul. Rataje 164, PL-61-168
16	LG Aviron	F1	2020		FR	Limagrain Polska sp. z o.o., ul. Rataje 164, PL-61-168
17	Desperado	F1	2021		DE	DSV Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
18	ES Desirio	F1	2021		FR	Lidea Poland sp. z o.o., ul. Wichrowa 1a, PL-60-449 Poznań
19	LG Alltamira ^{kk}	F1	2021	2023	FR	Limagrain Polska sp. z o.o., ul. Rataje 164, PL-61-168
20	LG Arnold	F1	2021		FR	Limagrain Polska sp. z o.o., ul. Rataje 164, PL-61-168
21	LG Scorpion ^{kk}	F1	2021		FR	Limagrain Polska sp. z o.o., ul. Rataje 164, PL-61-168
22	Pegazzus ^{kk}	F1	2021		FR	RAGT Semences Polska sp. z o.o. ul. Marii Skłodowskiej – Curie 83 a, PL-87-100 Toruń
23	Crocant ^{kk}	F1	2022		US	Saaten -Union Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, PL-62-100 Wągrowiec
24	DK Exaura	F1	2022		DE	Monsanto Polska sp. z o.o., Al.Jerozolimskie 158, PL-02-326
25	DK Exentric	F1	2022		US	Monsanto Polska sp. z o.o., Al.Jerozolimskie 158, PL-02-326

Tabela 1 cd.

Rzepak ozimy. Odmiany badane. Rok zbioru 2023

Lp.	Odmiana		Rok wpisania do K. Rejestru Odmian	Rok włączenia do LOZ	Kod kraju pochodzenia	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmiany zagranicznej – pełnomocnika w Polsce.
26	DK Expose	F1	2022		US	Monsanto Polska sp. z o.o., Al.Jerozolimskie 158, PL-02-326
27	Jurek	F1	2022		DE	DSV Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
28	KWS Lauros	F1	2022		DE	KWS Polska sp. z o.o., ul. Głogowska151,PL-60-266 Poznań
29	LG Apollonia	F1	2022		FR	Limagrain Polska sp. z o.o., ul. Rataje 164, PL-61-168
30	LG Auckland	F1	2022		FR	Limagrain Polska sp. z o.o., ul. Rataje 164, PL-61-168
31	Manhattan	F1	2022		US	Monsanto Polska sp. z o.o., Al.Jerozolimskie 158, PL-02-326
32	Nairobi	F1	2022		DE	DSV Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
33	Pirol	F1	2022	2023	DE	DSV Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100
34	Tuba	F1	2022		DE	DSV Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100
35	Zeus	F1	2022		US	Monsanto Polska sp. z o.o., Al.Jerozolimskie 158, PL-02-326 Warszawa158
36	DK Exima *	F1	CCA			KWS Polska sp. z o.o., ul. Głogowska151,PL-60-266 Poznań

k/ - odmiana o potwierdzonej w badaniach IOR –PIB odporności /tolerancji na patotypy kiły kapusty Plasmodiophorabrassicaenajczęściej występujące w Polsce

* odmiana ze Wspólnotowego katalogu odmian roślin rolniczych

Tabela 2.

Rzepak ozimy. Warunki polowe doświadczeln. Rok zbioru 2023

Miejscowość		ZDOO Skołoszów	ZDOO Nowy Lubliniec	SDOO Przecław
Powiat		<u>Jarosław</u>	<u>Lubaczów</u>	<u>Mielec</u>
Kompleks rolniczej przydatności gleby		pszenny bardzo dobry	żytni dobry	Pszenny bardzo dobry
Klasa bonitacyjna gleby		II	IV b	II
pH gleby w KCl		6,1	6,3	7,1
Przedplon		Pszenica jara	Pszenica ozima	Pszenica jara
Data siewu	(dzień, m-c, rok)	31.08.2022	25.08.2022	26.08.2022
Obsada nasion	(szt/m ²)	50, 60	50,60	50,60
Data zbioru	(dzień, m-c, rok)	26.07.2023	21.07.2023	27.07.2023
Nawożenie mineralne				
N	(kg/ha)	153	163	154
P ₂ O ₅	(g/ha)	40	60	80
K ₂ O	(kg/ha)	60	90	120
S	(kg/ha)	40	30	54
Nawożenie dolistne	(l/ha)	Plonvit R- 4l/ha	Plonvit R 3,5 l/ha	Plonvit R-1l
Środki ochrony roślin				
Zaprawa nasienna	(nazwa)	Cruiser OSR 322 FS		
Herbicyd	(nazwa, dawka/ha)	Zetrola 100 EC 0,6l Meteor Star 416 S.C. 1,8 l Iguana 0,2l	Bantux500 -1,5l Kalif 480 EC -0,25l Korvetto -1l	Nero 424 EC - 3,0 l Navigator 360 SL – 0,2 l Fusilade Forte 150 EC- 0,7 l
Insektycyd	(nazwa, dawka/ha)	Kaiso 50EG-0,15kg Mospilan 20 Sp - 0,125kg 2x Sumi Alpha 50EC- 0,2l	Inazuma 130 WG – 0,2 kg Sivanto Energy 85EC- 0,75l	Avaunt 150 EC-0,17 l Mospilan 20 SP- 0,125kg Carnadine 200 SL -0,3 l
Fungicyd -	(nazwa, dawka/ha)	Artemid 240EC 0,75l Tilmor 240 EC -1,0 l Zakeo 250SC - 0,5l Propulse 250SE -1l	Propulse 250SE1l	Tilmor 240EC 0,75l Artemio - 0,75l
Zabiegi pomocnicze	(nazwa, dawka/ha)	nie stosowano	nie stosowano	nie stosowano
Desykacja	(nazwa, dawka/ha)	nie stosowano	nie stosowano	nie stosowano

Tabela 3.

Rzepak ozimy. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru: 2023

Lp	Cecha		Skotołów	Nowy Lubliniec	Przeclaw
1	Stan roślin po zimie	(skala 9 ^o)	8,1	5,8	9,0
2	Obsada roślin po zimie	(szt./m ²)	47	31	52
3	Wysokość łanu liści przed zimą	(cm)	16	10	24
4	Ocena stopnia uszkodzenia rozet	(skala 9 ^o)	8,1	5,8	9,0
5	Przezimowanie	(% żywych roślin)	90	65	100
6	Termin kwitnienia – początek	(dzień, m-c)	30.04.2022	27.04.2023	27.04.2023
7	Wysokość roślin	(cm)	171	151	170
8	Wyleganie –pochylenie łanu	(skala 9 ^o)	7,0	8,1	5,3
9	Termin dojrzałości technicznej	(liczba dni)	06.07.2023	13.07.2023	06.07.202
10	Porażenie przez choroby: czerń krzyżowych	(skala 9 ^o)	9,0	7,4	3,5
11	- zgniliznętwardzikową	(%)	11,0	7,1	7,7
12	- choroby podstawy łodyg	(%)	8,8	0	0
13	- mączniak prawdziwy	(skala 9 ^o)	9,0	9,0	9,0
14	Plon ziarna	(dt z ha)	47,3	35,1	43,7

Wyniki średnie wszystkich badanych odmian

Skala 9^o ; 9 – oznacza stan najkorzystniejszy, 1 – oznacza stan najmniej korzystny

Tabela 4

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

Lp	Odmiana		Skoleśków	Nowy Lubliniec	Przeclaw
	Wzorzec, dt z ha		47,3	35,2	44,0
Odmiany populacyjne					
1	Derrick		78	75	86
2	Gemini		77	70	74
3	Kepler		78	96	79
4	Tom		85	91	103
5	Uniwersum		74	74	73
Odmiany mieszańcowe					
6	Absolut	F1	102	102	104
7	Ambasador	F1	87	97	113
8	Artemis	F1	116	110	101
9	Aurelia	F1	105	107	104
10	Duke	F1	102	104	107
11	Dynamic	F1	106	100	90
12	Crotora	F1	90	82	101
13	DK Excited	F1	117	133	110
14	LG Anarion ^{kk}	F1	97	91	97
15	LG Areti	F1	117	97	113
16	LG Aviron	F1	100	104	112
17	Desperado	F1	109	93	108
18	ES Desirio	F1	93	122	100
19	LG Alltamira ^{kk}	F1	92	101	103
20	LG Arnold	F1	102	99	94
21	LG Scorpion ^{kk}	F1	102	98	103
22	Pegazzus ^{kk}	F1	84	72	103
23	Crocant ^{kk}	F1	109	107	88
24	DK Exaura	F1	117	83	112
25	DK Excentric	F1	114	119	106
26	DK Expose	F1	109	105	94
27	Jurek	F1	99	107	106
28	KWS Lauros	F1	123	86	110
29	LG Apollonia	F1	105	95	94
30	LG Auckland	F1	93	112	102
31	Manhattan	F1	102	118	100
32	Nairobi	F1	97	121	95
33	Pirol	F1	107	101	95
34	Tuba	F1	96	93	101
35	Zeus	F1	117	124	114
36	DK Exima [*]	F1	97	110	105

Wzorzec- średnia plonowania wszystkich badanych odmian.

F₁-odmiany mieszańcowe

Tabela 5.

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

Lp	Odmiana	Ocena rozet po zimie /skala 9 ^o /	2023	2022	2021	2022-2023	2021-2023	
Wzorzec dt z ha		6,9	42,2	49,2	43,3	45,6	44,9	
Populacyjne								
1	Derrick	6,0	80	89	88	85	86	
2	Gemini	7,0	74	78	81	76	78	
3	Kepler	7,2	83	86		85		
4	Tom	6,8	93					
5	Uniwersum	6,7	74					
Mieszane								
6	Absolut	F1	6,7	103	106	109	105	106
7	Ambasador	F1	6,8	99	105	102	102	102
8	Artemis	F1	6,7	109	105	105	108	107
9	Aurelia	F1	7,5	105	105	103	105	104
10	Duke	F1	6,9	104	103	117	104	108
11	Dynamic	F1	6,4	99	106	113	103	106
12	Crotora	F1	7,2	92	87	97	90	92
13	DK Excited	F1	7,5	119	113	125	117	119
14	LG Anarion ^{kk}	F1	6,4	95	103	112	100	104
15	LG Areti	F1	6,7	110	108	115	109	111
16	LG Aviron	F1	8,0	105	105	103	106	105
17	Desperado	F1	7,2	104	105		105	
18	ES Desirio	F1	6,8	104	105		105	
19	LG Alltamira ^{kk}	F1	7,0	98	109		104	
20	LG Arnold	F1	6,9	99	104		102	
21	LG Scorpion ^{kk}	F1	7,4	101	106		104	
22	Pegazzus ^{kk}	F1	7,3	87	91		90	
23	Crocant ^{kk}	F1	6,9	101				
24	DK Exaura	F1	6,5	106				
25	DK Excentric	F1	6,9	113				
26	DK Expose	F1	7,0	103				
27	Jurek	F1	6,9	104				
28	KWS Lauros	F1	7,5	108				
29	LG Apollonia	F1	7,4	99				
30	LG Auckland	F1	6,7	102				
31	Manhattan	F1	7,0	106				
32	Nairobi	F1	6,9	103				
33	Pirol	F1	6,7	101				
34	Tuba	F1	6,2	118				
35	Zeus	F1	7,9	103				
36	Dk Exima *	F1	6,9	104	104		104	

Wzorzec – średnia plonowania wszystkich badanych odmian.

Zimotrwałość wg LOO 2023 COBORU

F₁ – odmiana mieszane

Tabela 6.

Rzepak ozimy. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby (odchylenia od wzorca).

Lata zbioru: 2023, 2021-2023

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Zgnilizna twardzikowa (%) *		Czerń krzyżowych (skala 9°) *		
			2023	2021-2023	2023	2021-2023	
Wzorzec			8,6	6,3	5,4	6,8	
Populacyjne							
1	Derrick	3	-1,9	-0,9	0,6	0,6	
2	Gemini	3	-0,2	0,9	0,4	-0,3	
3	Kepler	2	-1,2		-0,1		
4	Tom	1	-0,6		0,6		
5	Uniwersum	1	2,1		-0,8		
Mieszzańcowe							
6	Absolut	F1	3	3,8	1	-0,3	-1,0
7	Ambasador	F1	3	0,4	1,8	-0,3	0,4
8	Artemis	F1	3	0,4	-0,2	-0,1	0,2
9	Aurelia	F1	3	0,4	-0,1	0,4	-0,4
10	Duke	F1	3	1,4	-0,4	0,2	0,3
11	Dynamic	F1	3	-2,6	-2,2	-0,1	0,9
12	Crotora	F1	3	-2,6	-2,3	-0,1	0
13	DK Excited	F1	3	0,1	-1,9	0,1	-0,7
14	LG Anarion ^{kk}	F1	3	1,8	-0,7	0,1	0,4
15	LG Areti	F1	3	1,8	-0,4	0,4	0,5
16	LG Aviron	F1	3	2,4	0,2	0,1	-0,7
17	Desperado	F1	2	-0,6		-0,3	
18	ES Desirio	F1	2	0,8		-0,6	
19	LG Alltamira ^{kk}	F1	2	1,4		0,2	
20	LG Arnold	F1	2	1,4		-0,3	
21	LG Scorpion ^{kk}	F1	2	-0,9		0,3	
22	Pegazzus ^{kk}	F1	2	2,1		-0,1	
23	Crocant ^{kk}	F1	1	1,1		-0,1	
24	DK Exaura	F1	1	-1,6		0,6	
25	DK Excentric	F1	1	0,1		-0,2	
26	DK Expose	F1	1	1,4		-0,4	
27	Jurek	F1	1	1,1		-0,3	
28	KWS Lauros	F1	1	-0,2		0,2	
29	LG Apollonia	F1	1	-1,2		0,3	
30	LG Auckland	F1	1	-1,6		0,4	
31	Manhattan	F1	1	-2,9		0,2	
32	Nairobi	F1	1	0,1		-0,1	
33	Pirol	F1	1	0,1		-0,3	
34	Tuba	F1	1	-1,6		0,1	
35	Zeus	F1	1	-2,2		0,4	
36	Dk Exima *	F1	2	0,1		0,1	
L-ba doświadczeń			3	8	2	4	

Wyniki pochodzą z doświadczeń, w których dana choroba wystąpiła. Wzorzec -wszystkie badane odmiany. Liczba doświadczeń dla okresu 2021-2023 odnosi się do odmian badanych trzy lata, dla odmian badanych dwa lata jest odpowiednio mniejsza

Tabela 7

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

. Lata zbioru: 2023, 2021- 2023

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Wysokość roślin (cm)		Ocena wylegania*	Dojrzałość techniczna (liczba dni od początku roku)		Zawartość w nasionach *		
			2023	2021-2023	2023	2023	2021-2023	tluszczu % s.m.	Glukozyno lanów μM/g	
								2022		
Wzorzec			164	159	6,8	189	189	43,3	10,9	
Populacyjne										
1	Derrick	3	-15	-9	-0,3	0	1	41,4	10,9	
2	Gemini	3	-8	-4	-1,1	0	0	42,9	8,3	
3	Kepler	2	-5		0,4	1		43,6	8,7	
4	Tom	1	-7		1,0	-1				
5	Uniwersum	1	-10		-0,1	0				
Mieszane										
6	Absolut	F1	3	6	5	-0,4	1	0	42,1	9,4
7	Ambasador	F1	3	-3	-4	0,5	-1	0	42,5	9,5
8	Artemis	F1	3	0	5	0,5	0	0	43,3	8,5
9	Aurelia	F1	3	-7	-6	0,2	0	0	43,0	10,9
10	Duke	F1	3	-2	-2	0,1	-1	0	44,4	12,2
11	Dynamic	F1	3	-2	0	0,3	1	1	44,2	12,6
12	Crotora	F1	3	-2	-2	0,4	0	0	44,2	11,8
13	DK Excited	F1	3	2	5	-0,7	-7	-1	44,1	9,9
14	LG Anarion ^{kk}	F1	3	-1	3	-0,1	1	1	42,7	10,0
15	LG Areti	F1	3	6	9	-0,4	0	0	43,0	10,3
16	LG Aviron	F1	3	1	0	-0,2	-1	-1	42,1	9,6
17	Desperado	F1	2	-1		0,3	0	0	44,7	11,4
18	ES Desirio	F1	2	0		-0,3	0	0	43,7	11,3
19	LG Alltamira ^{kk}	F1	2	-5		0,2	-1	0	43,3	9,9
20	LG Arnold	F1	2	8		0	0	0	43,6	9,5
21	LG Scorpion ^{kk}	F1	2	0		-0,1	0	0	43,3	11,4
22	Pegazzus ^{kk}	F1	2	-7		-0,4	0	0	43,7	9,4
23	Crocant ^{kk}	F1	1	13		0,2	0	0	42,7	12,9
24	DK Exaura	F1	1	-5		-0,6	1	0	43,8	12,1
25	DK Excentric	F1	1	15		-0,1	1	0	42,7	10,6
26	DK Expose	F1	1	8		-0,2	1	0	42,2	9,0
27	Jurek	F1	1	-9		-0,1	0	0	43,5	9,3
28	KWS Lauros	F1	1	8		0,7	-1	0	44,1	12,9
29	LG Apollonia	F1	1	-2		-0,1	0	0	42,9	9,7
30	LG Auckland	F1	1	2		-0,1	0		43,5	10,8
31	Manhattan	F1	1	6		0,2	1		43,2	11,4
32	Nairobi	F1	1	-3		-0,4	0		43,3	13,5
33	Pirol	F1	1	0		-0,1	0		43,6	11,2
34	Tuba	F1	1	-1		0	1		43,9	8,5
35	Zeus	F1	1	1		0,6	1		43,7	11,2
36	Dk Exima *	F1	2	0		-0,9	0		42,8	12,1
L-ba doświadczeń			3	8	3	3	7	1	1	

Zawartość tłuszczu i glukozynolanów wg LOO – COBORU 2022.

Liczba doświadczeń dla okresu 2021-2023 odnosi się do odmian badanych trzy lata, dla odmian badanych dwa lata jest odpowiednio mniejsza

Charakterystyka odmian rzepaku ozimego wpisanych do Krajowego Rejestru odmian w roku 2023 wg. LOO COBORU 2023

Anton - odmiana populacyjna. Plon nasion dość duży. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozyolanów powyżej średniej. 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 i dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową – większa od średniej, na suchą zgniliznę kapustnych, choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych – średnia.

Reprezentant hodowcy: DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan

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

Reprezentant hodowcy: DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan

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

Przedstawiciel hodowcy: Cluser Breeding International GmbH, Gammelby 6, DE- 24966 SÖRUP

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

Reprezentant Hodowcy: Lidea Poland Sp.z o.o., ul. Wichrowa 1a, 60-449 Poznań

Attica - odmiana mieszańcowa. Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu i glukozyolanów w nasionach średnia. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej dość duża. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny średniej wysokości, o średniej 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 żółtaczkę rzepy (TuYV).

Reprezentant hodowcy: Limagrain Polska sp. z o.o., ul. Rataje 164, PL-61-168 Poznań

Bogota - odmiana mieszańcowa. Plon nasion duży do bardzo dużego. Zawartość tłuszczu w nasionach dość duża, glukozyolanów poniżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej 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 zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych, choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych – średnia. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczkę rzepy (TuYV).

Reprezentant hodowcy: DSV Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec

Croissant - odmiana mieszańcowa. Plon nasion duży do bardzo dużego. Zawartość tłuszczu w nasionach duża, glukozyolanów mała. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej duża. Masa 1000 nasion mniejsza od średniej. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny średniej wysokości, o dużej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową – większa od średniej, na suchą zgniliznę kapustnych, choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych. Odmiana o potwierdzonej odporności na kiłę kapusty, w zakresie patotypów *Plasmodiophora brassicae* najczęściej występujących w Polsce. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczkę rzepy (TuYV).

Reprezentant hodowcy: DSV Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec

Cromat - odmiana mieszańcowa. Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu w nasionach większa od średniej, glukozyolanów średnia. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej średnia. 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 i suchą zgniliznę kapustnych – większa od średniej, na choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych – średnia. Odmiana o potwierdzonej odporności na kiłę kapusty, w zakresie patotypów *Plasmodiophora brassicae* najczęściej występujących w Polsce. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczkę rzepy (TuYV).

Reprezentant hodowcy: DSV Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec

Janosh - odmiana mieszańcowa. Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozyolanów poniżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej średnia. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny średniej wysokości, o dużej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia średni, dojrzałości technicznej nieco późniejszy od średniego. 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 żółtaczkę rzepy (TuYV).

Reprezentant hodowcy: Saaten -Union Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, PL-62-100 Wągrowiec

LG Adeline - odmiana mieszańcowa. Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozyolanów powyżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej dość duża. Masa 1000 nasion większa od średniej. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny średniej wysokości, 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 żółtaczkę rzepy (TuYV).

Reprezentant hodowcy: Limagrain Polska sp. z o.o., ul. Rataje 164, PL-61-168 Poznań

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

Reprezentant hodowcy: Limagrain Polska sp. z o.o., ul. Rataje 164, PL-61-168 Poznań

LG Baracuda - odmiana mieszańcowa. Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozyolanów mała. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej średnia. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia nieco wcześniejszy od średniego, dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową, choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych – średnia, na suchą zgniliznę kapustnych – mniejsza od średniej. Odmiana o potwierdzonej odporności na kiłę kapusty, w zakresie patotypów *Plasmodiophora brassicae* najczęściej występujących w Polsce. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczkę rzepy (TuYV).

Reprezentant hodowcy: Limagrain Polska sp. z o.o., ul. Rataje 164, PL-61-168 Poznań

LG Wagner - 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 i dojrzałości technicznej średni. Odporność na choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych – średnia, na zgniliznę twardzikową i suchą zgniliznę kapustnych – mniejsza od średniej. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczkę rzepy (TuYV).

Reprezentant hodowcy: Limagrain Polska sp. z o.o., ul. Rataje 164, PL-61-168 Poznań

PT315 - odmiana mieszańcowa. Plon nasion duży do bardzo dużego. Zawartość tłuszczu w nasionach duża, glukozyolanów powyżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej średnia. Masa 1000 nasion mniejsza od średniej. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny wysokie, o 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.

Reprezentant hodowcy: Pioneer Hi-Bred Poland Sp.z o.o., ul. Józefa P. Dziekońskiego 1, 00-728 Warszawa

Richmond - odmiana mieszańcowa. Plon nasion duży do bardzo dużego. 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 średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową, choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych – średnia, na suchą zgniliznę kapustnych – mniejsza od średniej. Odmiana o potwierdzonej odporności na kiłę kapusty, w zakresie patotypów *Plasmodiophora brassicae* najczęściej występujących w Polsce. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczk rzepy ((TuYV)

Przedstawiciel hodowcy: DSV Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec

Romeo - odmiana mieszańcowa. Plon nasion duży do bardzo dużego. Zawartość tłuszczu w nasionach duża, glukozyolanów powyżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej dość mała. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny 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).

Reprezentant hodowcy: DSV Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec

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

Reprezentant hodowcy: DSV Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec

Valerian - odmiana mieszańcowa. Plon nasion duży do bardzo dużego. Zawartość tłuszczu w nasionach dość duża, glukozyolanów poniżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej duża. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny średniej wysokości, 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 łodygi i czerń krzyżowych – średnia. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczk rzepy (TuYV).

Reprezentant hodowcy: Saaten -Union Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, PL-62-100 Wągrowiec