



SAMORZĄD
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



POMORSKA
IZBA
ROLNICZA



Wyniki

Porejestranych Doświadczeń Odmianowych
w województwie pomorskim



2022

Rzepak ozimy



Szanowni Państwo,

Pomorskie rolnictwo staje się coraz bardziej nowoczesne i konkurencyjne. Dowodem na to są zarówno pomorskie gospodarstwa rolne wyposażone w specjalistyczne maszyny rolnicze, obiekty inwentarskie spełniające standardy dobrostanu zwierząt, jak również przemyślany dobór odmian roślin uprawnych.

Samorząd Województwa Pomorskiego od ponad 18 lat wspiera i finansuje system badań Porejstrowego Doświadczalnictwa Odmianowego, którego celem jest stworzenie listy zalecanych do uprawy odmian roślin uprawnych na obszarze województwa. Właściwy dobór odmian jest, bowiem jednym z najważniejszych czynników decydujących o produktywności roślin uprawnych, zwłaszcza w dobie postępujących zmian klimatycznych. Zaś uzyskanie obiektywnej informacji o wzroście i plonowaniu odmian roślin uprawnych oraz ich reakcji na warunki siedliskowe i zastosowane elementy agrotechniki, przyczynia się do poprawy efektywności uprawy oraz wzrostu dochodów.

Oddając w Państwa ręce publikację z najnowszymi wynikami badań polowych Porejstrowego Doświadczalnictwa Odmianowego mam nadzieję, że będą one pomocne w dokonaniu trafnego wyboru najwartościowszych odmian i przyczynią się do uzyskania optymalnych wyników produkcyjnych i ekonomicznych w gospodarstwach rolnych województwa pomorskiego.

Mieczysław Struk
*Marszałek Województwa
Pomorskiego*

Rozdział 11 Rzepak ozimy *Marek Czarniak*

Uwagi ogólne

W sezonie wegetacyjnym 2021/2022 w woj. pomorskim założono dwa doświadczenia z rzepakiem ozimym prowadzone w ramach PDO. Zlokalizowano je w Karzniczce i Radostowie. Doświadczenie założone w ZDOO w Radostowie zostało zakończone jesienią 2021 roku, ze względu na brak wschodów.

Doświadczenie w SDOO w Karzniczce prowadzono na jednym, przeciętnym poziomie agrotechniki stosując wysokie nawożenie azotowe oraz rezygnując z fungicydów i regulatorów wzrostu. O wykorzystywanej technologii uprawy (nawożeniu i ochronie roślin) decydowali specjaliści prowadzący doświadczenie. Wielkość poletek do zbioru wynosiła 16,5 m² w Karzniczce. Odmianami wzorcowymi w sezonie wegetacyjnym były: Derrick, Gemini, LG Arnold oraz DK Excited. Plon ziarna przedstawiono przy 9 % wilgotności.

Wyniki doświadczeń

Doświadczenie PDO z rzepakiem ozimym w Karzniczce założone zostało 1 września 2021 roku. W tabeli dotyczącej plonowania poszczególnych odmian wykorzystano również dane z najbliższych lokalizacji województw ościennych, w których prowadzone są doświadczenia PDO z rzepakiem ozimym (Białogard i Wróćkowo).

Dane z poszczególnych miejscowości zestawiono również z średnią krajową plonowania poszczególnych odmian rzepaku ozimego. Wschody dobre, początkowy rozwój roślin przebiegał bardzo prawidłowo. Nie zaobserwowano jesienią dużej presji ze strony szkodników rzepakowych (pchełka rzepakowa, śmietka kapuściana). Rośliny weszły w zimę w różnej fazie rozwojowej, z różną wysokością i różną liczbą liści w rozecie.

Przezimowanie dobre, nie zaobserwowano martwych roślin po zimie, jednak wysokie wahania temperatur w okresie przedwiośnia przełożyły się na stan roślin po zimie. Rośliny w słabej kondycji z małą ilością liści w rozecie. W okresie wiosennym zaobserwowano duże nasilenie występowania chowacza. Stosowanie środków ochrony roślin było zgodne z zaleceniami IOR-u.

Tabela 1 Rzepak ozimy. Odmiany badane w województwie pomorskim. Rok zbioru: 2022

Lp	Odmiana	Rok wpisu do KRO w Polsce	Rok włączenia do LOZ	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmiany zagranicznej - pełnomocnika w Polsce
odmiany populacyjne				
1	Derrick	2018	2021	KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8, 61-003 Poznań
2	Gemini	2019		Hodowla Roślin Strzelce sp.z o.o. ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
3	ES Fuego	2019		Lidea Poland sp. z o.o. ul. Wichrowa 1a, 60-449 Poznań
4	Kepler	2021		Hodowla Roślin Strzelce sp.z o.o. ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
5	Kwazar	2020		Hodowla Roślin Strzelce sp.z o.o. ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
6	Mars	2020		Hodowla Roślin Strzelce sp.z o.o. ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
odmiany mieszańcowe				
7	DK Excited	2020	2022 ^R	Monsanto Polska sp.z o.o. Al. Jerozolimskie 158, 02-326 Warszawa
8	LG Arnold	2021		Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce, ul. Rataje 164, 61-168 Poznań
9	Absolut	2018	2020	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce, ul. Rataje 164, 61-168 Poznań
10	Advocat	2018		Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce, ul. Rataje 164, 61-168 Poznań
11	Aganos	2021		Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce, ul. Rataje 164, 61-168 Poznań
12	Akilah	2020		Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
13	Ambassador	2019	2022 ^R	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce, ul. Rataje 164, 61-168 Poznań
14	Angelico	2018		Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce, ul. Rataje 164, 61-168 Poznań
15	Artemis	2019	2022 ^R	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce, ul. Rataje 164, 61-168 Poznań
16	Astana	2018		DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
17	Atora	2015		Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
18	Aurelia	2019	2021	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce, ul. Rataje 164, 61-168 Poznań
19	Batis	2020		DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
20	Bonanza	2012		RAGT Semences Polska sp. z o.o. ul. Sadowa 10A, 87-148 Łysomice
21	Chopin	2018		DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
22	Condor	2021		DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
23	Crotora	2020		Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
24	Desperado	2021		DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
25	DK Exotter	2017		Monsanto Polska sp.z o.o. Al. Jerozolimskie 158, 02-326 Warszawa
26	DK Expat	2020		Monsanto Polska sp.z o.o. Al. Jerozolimskie 158, 02-326 Warszawa
27	DK Exporter	2019		Monsanto Polska sp.z o.o. Al. Jerozolimskie 158, 02-326 Warszawa
28	DK Plasma	2021		Monsanto Polska sp.z o.o. Al. Jerozolimskie 158, 02-326 Warszawa
29	Dominator	2019	2022 ^R	DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
30	Duke	2019		DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec

Lp.	Odmiana	Rok wpisu do KRO w Polsce	Rok włączenia do LOZ	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmiany zagranicznej - pełnomocnika w Polsce
	1	2	3	4
31	Dynamic	2019		DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
32	ES Desirio	2021		Lidea Poland sp. z o.o. ul. Wichrowa 1a, 60-449 Poznań
33	ES Imperio	2016		Lidea Poland sp. z o.o. ul. Wichrowa 1a, 60-449 Poznań
34	Hamilton	2016		Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
35	Herakles	2020		Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
36	KWS Granos	2021		KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8, 61-003 Poznań
37	LG Altamira	2021		Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce, ul. Rataje 164, 61-168 Poznań
38	LG Anarion	2020		Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce, ul. Rataje 164, 61-168 Poznań
39	LG Areti	2020		Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce, ul. Rataje 164, 61-168 Poznań
40	LG Aviron	2020		Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce, ul. Rataje 164, 61-168 Poznań
41	LG Scorpion	2021		Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce, ul. Rataje 164, 61-168 Poznań
42	Luciano KWS	2019		KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8, 61-003 Poznań
43	Metropol	2021		Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
44	Neon	2019		Hodowla Roślin Strzelce sp.z o.o. ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
45	Pegazzus	2021		RAGT Semences Polska sp. z o.o. ul. Sadowa 10A, 87-148 Łysomice
46	Prince	2018		DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
47	PT297	2021		Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division Gmbh Oddział w Polsce ul. Wybieg 6, 61-315 Poznań
48	Ragnar	2018		Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
49	Riccardo KWS	2019		KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8, 61-003 Poznań
50	Stefano KWS	2017		KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8, 61-003 Poznań
51	SY Floretta	2021		Syngenta Polska sp. z o.o. ul. Szamocka 8, 01-748 Warszawa
52	Temptation	2020		DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
53	Tigris	2016		Monsanto Polska sp.z o.o. Al. Jerozolimskie 158, 02-326 Warszawa
54	Amazzonite	CCA		RAGT Semences Polska sp. z o.o. ul. Sadowa 10A, 87-148 Łysomice
55	Dazzler	CCA		BASF Polska AL. Jerozolimskie 142b, 02-305 Warszawa
56	DK Exima	CCA		Bayer sp. z o.o. AL. Jerozolimskie 158, 02-326 Warszawa
57	Trezzor	CCA		RAGT Semences Polska sp. z o.o. ul. Sadowa 10A, 87-148 Łysomice
58	Umberto KWS	CCA		KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8 61-003 Poznań

Kol. 1, 2 i 4 – według „Listy opisowej odmian, rośliny rolnicze, COBORU Słupia Wielka 2022

Wzorzec: średnia ze wszystkich badanych odmian

^R – odmiana wstępnie rekomendowana

CCA-odmiana z katalogu CCA po doświadczeniach rozpoznawczych

Tabela 2 Rzepak ozimy. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2022

Miejscowość	Karzniczka
Powiat	Słupsk
Kompleks rolniczej przydatności gleby	Żytńi bardzo dobry
Klasa bonitacyjna gleby	IIIa
pH gleby w KCl	5,7
Przedplon	jęczmień jary
Data siewu (dzień, m-c, rok)	01.09.2021
Obsada nasion (szt/m ²)	50/60
Data zbioru (dzień, m-c, rok)	31.07.2022
N (kg/ha)	141
P ₂ O ₅ (kg/ha)	100
K ₂ O(kg/ha)	150
Nawożenie dolistne preparatami wieloskładnikowymi (l/ha)	Yara Vita Brassitrel Pro 1,2 l/ha – w dwóch terminach
Herbicyd (nazwa, dawka/ha)	Baristo 500 SC – 0,6 l/ha + Efactor 360 CS – 0,2 l/ha + Mezzo 500 SC – 0,41 l/ha
	Major 300 SL – 0,3 l/ha + Zorro 300 SL – 0,078 l/ha
Insektycyd jesień (nazwa, dawka/ha)	Delmetros 100 SC – 0,05 l/ha
	Decis Mega 50 EW – 0,15 l/ha
	Los Ovados 200 SE – 0,2 l/ha
Insektycyd wiosna (nazwa, dawka/ha)	Apis 200 SE – 0,2 l/ha + DeLux 050 CS – 0,1 l/ha
	Acceptir 200 SE – 0,2 l/ha

Tabela 3 Rzepak ozimy. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru: 2022

Lp.	Cecha	Karzniczka
1	Przezimowanie (%)	94,1
2	Obsada roślin po zimie (szt./m ²)	44,2
3	Termin kwitnienia (dzień, m-c)	126
4	Termin dojrzałości technicznej (dzień, m-c)	201
5	Wysokość roślin (cm)	142
6	Wyleganie łanu przed zbiorem(skala 9°)	8,57
7	Porażenie przez choroby	
	sucha zgnilizna kapustnych (%)	10,4
	choroby podstawy łodygi (%)	8,79
	czern krzyżowych (skala 9°)	8,37
8	Plon ziarna (dt /ha)	49,4

Tabela 4 Rzepak ozimy. Plon nasion w poszczególnych miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru: 2022

Lp.	Odmiana	Karzniczka	Białogard	Wróćkowo	Średnia krajowa
	1	2	3	4	5
	Worzec (dt/ha)	49,4	49,3	54,4	49,0
<i>odmiany populacyjne</i>					
1	Derrick	92,3	84,7	86,0	91,5
2	Gemini	91,1	80,2	89,9	87,9
3	ES Fuego	104	82,7	90,6	89,9
4	Kepler	99,9	84,0	88,4	88,3
5	Kwazar	94,7	94,6	95,5	88,8
6	Mars	94,4	112	97,2	89,2
<i>odmiany mieszańcowe</i>					
7	DK Excited	106	117	112	111
8	LG Arnold	110	118	112	109
9	Absolut	109	114	101	105
10	Advocat	89,9	92,8	98,5	96,3
11	Aganos	109	103	109	105
12	Akilah	107	110	109	104
13	Ambassador	114	121	110	110
14	Angelico	107	117	112	105
15	Artemis	115	91,9	107	108
16	Astana	104	106	98,6	97,1
17	Atora	93,9	81,2	104	93,7
18	Aurelia	117	125	110	109
19	Batis	105	117	97,7	102
20	Bonanza	101	81,8	104	93,2
21	Chopin	106	92,9	98,3	98,4
22	Condor	104	107	101	100
23	Crotora	96,2	90,3	105	95,3
24	Desperado	101	119	99,7	105
25	DK Exotter	108	115	106	101
26	DK Expat	110	108	112	102
27	DK Exporter	102	118	110	99,5
28	DK Plasma	116	117	99,8	98,4
29	Dominator	94,6	92,2	107	99,4
30	Duke	103	96,9	101	102
31	Dynamic	100	99,9	103	102
32	ES Desirio	106	92,3	108	101
33	ES Imperio	93,8	87,6	110	99,5
34	Hamilton	91,3	91,0	101	97,5
35	Herakles	103	75,1	99,4	96,8
36	KWS Granos	110	110	101	106
37	LG Alltamira	104	118	98,4	106
38	LG Anarion	107	108	99,2	103
39	LG Areti	117	108	112	109
40	LG Aviron	98,1	120	109	110
41	LG Scorpion	104	110	104	110

Lp.	Odmiana	Karznicka	Białogard	Wróćkowo	Średnia
	1	2	3	4	5
42	Luciano KWS	103	96,6	103	99,2
43	Metropol	93,4	78,0	103	99,2
44	Neon	95,4	110	100	94,9
45	Pegazzus	91,3	87,9	99,4	93,7
46	Prince	93,6	96,0	98,6	95,4
47	PT297	94,4	108	107	97,2
48	Ragnar	87,4	91,3	90,7	89,2
49	Riccardo KWS	90,6	110,8	108,7	98,8
50	Stefano KWS	92,7	81,2	102	97,0
51	SY Floretta	103	77,7	94,0	95,3
52	Temptation	94,7	76,1	98,2	97,3
53	Tigris	117	122	108	102
54	Amazzone	109	85,3	96,5	96,4
55	Dazzler	100	114	107	101
56	DK Exima	104	117	108	105
57	Trezzor	97,3	103	111	95,8
58	Umberto KWS	99,7	112	99,8	102

Wzorzec 2021/2022: Derrick, Gemini- odmiany populacyjne; DK Excited, LG Arnold – odmiany mieszańcowe
Kol. 3 i 4 – dane pochodzące z najbliższych punktów województw ościennych z powodu zakończenia doświadczenia
prowadzonego w ZDOO w Radostowie ze względu na brak wschodów

Tabela 5 Rzepak ozimy. Plon nasion odmian (% wzorca). Lata zbioru: 2021-2022

Lp.	Odmiana	2021	2022	2021-2022
	1	2	3	4
Wzorzec (dt z ha)		40,2	49,4	44,8
Odmiany populacyjne				
1	Derrick	90,1	92,3	91,2
2	Gemini	74,4	91,1	82,8
3	ES Fuego	81,5	104	92,6
4	Kwazar	75,5	94,7	85,1
5	Mars	81,5	94,4	88,0
Odmiany mieszańcowe				
6	DK Excited	126	106	116
7	LG Arnold		110	
8	Absolut	120	109	115
9	Advocat	103	89,9	96,2
10	Akilah	105	107	106
11	Ambassador	109	114	112
12	Angelico	111	107	109
13	Artemis	115	115	115
14	Astana	94,2	104	99,3
15	Atora	91,5	93,9	92,7
16	Aurelia	112	117	114
17	Batis	113	105	109
18	Bonanza	93,7	101	97,5
19	Chopin	87,0	106	96,3
20	Crotora	91,4	96,2	93,8

Lp.	Odmiana	2021	2022	2021-2022
	1	2	3	4
21	DK Exotter	111	108	109
22	DK Expat	111	110	110
23	DK Exporter	89,2	102	95,4
24	Dominator	108	94,6	101
25	Duke	109	103	106
26	Dynamic	109	100	105
27	ES Imperio	99,3	93,8	96,6
28	Hamilton	108	91,3	99,4
29	Herakles	88,1	103	95,4
30	LG Anarion	107	107	107
31	LG Areti	115	117	116
32	LG Aviron	112	98,1	105
33	Luciano KWS	105	103	104
34	Neon	92,3	95,4	93,8
35	Prince	94,8	93,6	94,2
36	Ragnar	87,8	87,4	87,6
37	Riccardo KWS	108	90,6	99,1
38	Stefano KWS	91,1	92,7	91,9
39	Temptation	95,8	94,7	95,2
40	Tigris	102	117	110
41	Amazzonite	98,5	109	104
42	DK Exima	105	104	104
43	Trezzor	87,9	97,3	92,6
44	Umberto KWS	108	99,7	104

Wzorzec 2021: Gemini, SY Ilona- odmiany populacyjne; DK Excited, Duke- odmiany mieszańcowe

Wzorzec 2022: Derrick, Gemini- odmiany populacyjne; DK Excited, LG Arnold – odmiany mieszańcowe

W tabeli zostały przedstawione tylko te odmiany, które badano również w poprzednich latach

Kol. 2 – Średnia z dwóch lokalizacji (SDOO Karzniczka i ZDOO Radostowo)

Kol. 3 – Dane z SDOO w Karzniczce z powodu zakończenia doświadczenia prowadzonego w ZDOO w Radostowie ze względu na brak wschodów

Tabela 6 Rzepak ozimy. Porażenie przez choroby (skala 9o i %). Lata zbioru: 2021-2022

Lp.	Odmiana	Sucha zgnilizna kapustnych (%)		Czerń krzyżowych (skala 9°)		Choroby podstawy łodygi (%)	
		2021*	2022*	2021	2022*	2021	2022*
		Średnia	6,87	10,4	7,47	8,37	13,5
1	Derrick	10,0	20,0	8,11	8,67	9,22	8,33
2	Gemini	3,33	12,3	7,33	9,00	16,0	11,7
3	ES Fuego	6,67	6,67	7,17	7,67	6,67	8,33
4	Kepler		13,0		8,00		6,67
5	Kwazar	5,00	9,00	7,00	8,33	15,0	8,33
6	Mars	5,00	17,0	6,84	8,67	19,2	6,67
7	DK Excited	6,67	11,0	7,78	8,67	8,11	8,33
8	LG Arnold		12,0		8,33		11,7
9	Absolut	1,67	12,0	8,00	8,00	12,7	10,0
10	Advocat	3,33	8,33	8,22	8,67	6,11	8,33
11	Aganos		9,00		8,33		8,33
12	Akilah	5,00	13,7	7,50	8,67	10,0	11,7
13	Ambassador	3,33	9,33	7,22	8,33	17,9	10,0
14	Angelico	8,33	10,33	7,00	8,33	10,8	6,67
15	Artemis	6,67	8,33	7,67	8,67	7,11	8,33
16	Astana	10,0	12,3	7,50	8,33	14,2	8,33
17	Atora	8,33	11,3	7,84	8,67	10,0	11,7
18	Aurelia	6,67	13,7	8,22	8,33	16,8	11,7
19	Batis	8,33	9,33	8,11	8,33	10,0	6,67
20	Bonanza	8,33	7,33	7,67	7,67	10,9	8,33
21	Chopin	6,67	12,3	7,89	8,00	12,1	11,7
22	Condor		11,67		8,33		6,67
23	Crotora	6,67	9,33	7,83	8,00	16,7	8,33
24	Desperado		12,3		8,33		8,33
25	DK Exotter	6,67	8,00	6,67	8,33	14,2	10,0
26	DK Expat	6,67	10,3	7,17	8,00	20,0	8,33
27	DK Exporter	5,00	7,00	7,17	8,33	15,0	5,00
28	DK Plasma		10,0		8,33		6,67
29	Dominator	0,00	7,67	8,00	8,33	6,45	6,67
30	Duke	8,33	12,7	7,44	8,00	12,6	5,00
31	Dynamic	8,33	10,3	7,67	8,67	13,3	8,33
32	ES Desirio		11,7		9,00		13,3
33	ES Imperio	8,33	10,7	7,34	8,67	12,5	8,33
34	Hamilton	11,7	6,67	7,33	8,33	19,2	10,0
35	Herakles	6,67	12,7	7,33	8,33	10,0	10,0
36	KWS Granos		10,0		8,67		8,33
37	LG Alltamira		8,33		8,33		8,33
38	LG Anarion	5,00	8,67	7,50	8,00	15,8	8,33
39	LG Areti	5,00	9,33	7,50	8,00	13,3	8,33

Lp.	Odmiana	Sucha zgnilizna kapustnych (%)		Czerń krzyżowych		Choroby podstawy łodygi (%)	
		2021*	2022*	2021	2022*	2021	2022*
40	LG Aviron	5,00	13,3	7,66	7,67	15,6	6,67
41	LG Scorpion		9,67		7,67		8,33
42	Luciano KWS	8,33	7,33	8,11	8,33	15,9	10,0
43	Metropol		12,0		8,67		11,7
44	Neon	10,0	11,0	7,50	8,00	14,2	11,7
45	Pegazzus		10,7		8,33		10,0
46	Prince	1,67	11,7	7,34	8,67	11,7	6,67
47	PT 297		12,0		8,00		11,7
48	Ragnar	3,33	6,67	8,44	8,67	10,4	8,33
49	Riccardo KWS	6,67	9,00	6,84	8,67	16,8	5,00
50	Stefano KWS	3,33	5,00	7,89	8,00	10,8	11,7
51	SY Floretta		11,3		8,67		8,33
52	Temptation	10,0	7,00	7,50	9,00	13,3	6,67
53	Tigris	3,33	8,67	7,50	8,33	10,8	8,33
54	Amazzone ^{CCA}	5,00	13,0	7,33	9,00	19,2	10,0
55	Dazzler ^{CCA}		12,3		8,33		13,3
56	DK Exima ^{CCA}	11,7	9,67	7,67	8,33	12,5	6,67
57	Trezzor ^{CCA}	5,00	9,00	7,00	8,67	15,0	8,33
58	Umberto KWS ^{CCA}	6,67	7,33	7,50	9,00	10,8	6,67

Wzorzec 2021: Gemini, SY Ilona- odmiany populacyjne; DK Excited, Duke- odmiany mieszańcowe

Wzorzec 2022: Derrick, Gemini- odmiany populacyjne; DK Excited, LG Arnold – odmiany mieszańcowe.*– Dane z SDOO w Karzniczce

Tabela 7 Rzepak ozimy. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian. Lata zbioru: 2021, 2022

Lp.	Odmiana	Przezimowanie (%)		Wysokość roślin (cm)		Wyleganie łanu (skala 9°)		Dojrzałość techniczna (l. dni)	
		2021	2022*	2021*	2022*	2021*	2022*	2021	2022*
Średnia		88,6	94,1	138	142	8,17	8,57	194	201
1	Derrick	84,9	96,3	139	134	8,84	8,67	196	203
2	Gemini	91,5	96,3	119	144	7,17	8,33	193	201
3	ES Fuego	90,8	89,0	132	133	7,33	8,67	195	202
4	Kepler		96,3		141		8,00		200
5	Kwazar	86,5	89,0	127	138	7,84	9,00	196	200
6	Mars	92,7	92,7	145	138	7,50	8,00	193	200
7	DK Excited	89,8	92,7	146	139	8,67	9,00	195	202
8	LG Arnold		89,0		150		8,33		201
9	Absolut	93,9	96,3	154	153	7,67	8,33	193	200
10	Advocat	95,1	100	147	133	8,67	9,00	196	201
11	Aganos		89,0		136		8,67		200

Lp.	Odmiana	Przezimowanie (%)		Wysokość roślin (cm)		Wyleganie łanu (skala 9°)		Dojrzałość techniczna (l. dni)	
		2021	2022*	2021*	2022*	2021*	2022*	2021	2022*
12	Akilah	87,2	92,7	139	137	8,67	9,00	194	201
13	Ambassador	95,1	96,3	142	142	7,34	8,67	194	200
14	Angelico	90,8	96,3	134	143	8,67	8,33	194	200
15	Artemis	93,9	96,3	148	155	7,67	8,33	193	200
16	Astana	90,8	92,7	121	128	8,00	8,67	194	202
17	Atora	82,8	96,3	142	142	8,50	8,67	195	202
18	Aurelia	95,1	96,3	137	143	7,67	8,00	194	203
19	Batis	91,4	96,3	140	135	8,50	8,67	194	201
20	Bonanza	92,7	92,7	148	146	7,00	8,67	194	200
21	Chopin	91,4	89,0	154	139	7,34	9,00	194	202
22	Condor		89,0		138		8,33		202
23	Crotora	89,0	100	137	145	8,17	8,67	195	201
24	Desperado		96,3		141		8,67		200
25	DK Exotter	85,3	100	130	145	8,34	8,33	193	201
26	DK Expat	90,8	92,7	139	149	7,50	8,33	194	201
27	DK Exporter	89,0	100	146	144	8,50	8,67	195	201
28	DK Plasma		92,7		147		9,00		201
29	Dominator	90,2	89,0	146	136	8,84	8,67	195	203
30	Duke	91,4	92,7	147	134		8,00	194	200
31	Dynamic	90,8	96,3	133	140	8,17	8,67	197	202
32	ES Desirio		96,3		146		8,33		199
33	ES Imperio	84,7	96,3	141	139	9,00	9,00	194	201
34	Hamilton	87,2	96,3	128	139	8,84	8,67	194	202
35	Herakles	81,7	92,7	143	133	7,50	9,00	195	202
36	KWS Granos		100		143		8,67		201
37	LG Alltamira		92,7		147		8,67		200
38	LG Anarion	89,0	92,7	144	141	8,17	9,00	195	200
39	LG Areti	87,2	100	156	154	7,84	9,00	195	201
40	LG Aviron	95,1	100	146	148	8,34	8,00	193	200
41	LG Scorpion		100		147		8,33		200
42	Luciano KWS	93,9	96,3	143	145	8,50	8,67	194	202
43	Metropol		85,3		136		8,67		201
44	Neon	87,2	92,7	133	154	8,17	8,00	194	202
45	Pegazzus		89,0		134		9,00		200
46	Prince	90,8	89,0	129	130	8,50	8,67	195	204
47	PT297		92,7		150		8,33		200
48	Ragnar	85,3	85,3	133	147	8,50	8,33	194	201
49	Riccardo KWS	87,2	96,3	138	147	8,50	8,67	194	200
50	Stefano KWS	85,3	89,0	142	150	8,17	8,67	194	201
51	SY Floretta		92,7		144		8,33		201
52	Temptation	89,0	89,0	134	138	9,00	8,00	195	202
53	Tigris	90,8	100	147	142	8,50	8,33	194	200

Lp.	Odmiana	Przezimowanie (%)		Wysokość roślin (cm)		Wyleganie łanu (skala 9°)		Dojrzałość techniczna (l. dni)	
		2021	2022*	2021*	2022*	2021*	2022*	2021	2022*
54	Amazzonite ^{CCA}	89,0	92,7	155	152	7,17	8,33	194	202
55	Dazzler ^{CCA}		92,7		138		9,00		200
56	DK Exima ^{CCA}	89,0	100	151	144	8,84	8,67	194	200
57	Trezzor ^{CCA}	83,5	89,0	136	138	8,67	8,33	193	200
58	Umberto KWS ^{CCA}	85,3	96,3	141	140	8,34	9,00	195	201

Wzorzec: średnia z doświadczeń ze wszystkich badanych odmian.

* - obserwacje prowadzone w SDOO Karzniczka

**Charakterystyka odmian rzepaku ozimego
wpisanych do Krajowego rejestru w roku 2022**

(Lista Opisowa Odmian Roślin Rolniczych 2022 COBORU mgr inż. J. Broniarz, dr inż. J. Niedziela, mgr J. Paczocha)

Bachus (d. CBI 19-13)

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 (d. CWH520)

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 *Plasmodiophora brassicae* najczęściej występujących w Polsce. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczki rzepy (TuYV).

DK Exaura (d. DMH 515)

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 żółtaczki rzepy (TuYV).

DK Excentric (d. CWH517)

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 (d. CWH462)

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 (d. ESC18076)

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 kiłę kapusty, w zakresie patotypów *Plasmodiophora brassicae* najczęściej występujących w Polsce.

Jurek (d. WRH 562)

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 (d. H9171699)

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 (d. LE18/404)

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 Auckland (d. LE18/350)

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 (d. DMH511)

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 (d. WRH 608)

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 (d. WRH 566)

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 (d. X17WT440C)

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 (d. CBI 18-47)

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 (d. WRH 564)

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 żółtaczkę rzepy (TuYV).

Uniwersum (d. BOH 8718)

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 (d. DMH532)

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).