

*Kujawsko-Pomorski Zespół
Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego*

**WYNIKI
PLONOWANIA ODMIAN ROŚLIN ROLNICZYCH
W DOŚWIADCZENIACH POREJESTROWYCH
w województwie kujawsko-pomorskim**

**Rzepak ozimy
2021**



STACJA DOŚWIADCZALNA
OCENY ODMIAN
W CHRZĄSTOWIE



KUJAWSKO-POMORSKI
OŚRODEK DORADZTWA
ROLNICZEGO



KUJAWSKO-POMORSKA
IZBA ROLNICZA



WOJEWÓDZTWO
KUJAWSKO-POMORSKIE

Chrzastowo, styczeń 2022

Przewodniczący Kujawsko-Pomorskiego Zespołu
Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego
prof. dr hab. Franciszek Rudnicki
Dyrektor SDOO w Chrząstowie mgr inż. Beata Kaliska

Stacja Koordynująca PDO w woj. kujawsko-pomorskim
Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych
Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Chrząstowie
89-100 Nakło n. Notecią

tel/fax 52 385-23-45; tel. 52 385-32-28; 52 385-20-52
e-mail : sdoo@chrzastowo.coboru.gov.pl
www.chrzastowo.coboru.gov.pl

Opracowanie:
mgr inż. Daniel Krauklis

Redakcja merytoryczna: mgr inż. Beata Kaliska

Wydawca: SDOO w Chrząstowie

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

Rzepak ozimy

Uwagi ogólne

W roku 2021 w województwie kujawsko-pomorskim przeprowadzono trzy doświadczenia z rzepakiem ozimym zlokalizowane w SDOO Chrzastowo, ZDOO Głębokie i ZDOO Głódowo. W doświadczeniach badano 13 odmian populacyjnych i 53 mieszańcowych, w tym jedną odmianę półkarłową i 5 ze Wspólnotowego katalogu odmian roślin rolniczych (CCA). W roku 2021 w Krajowym rejestrze znajdowało się 139 odmian rzepaku ozimego. Doświadczenia prowadzono jako jednoczynnikowe, trzypowtórzeniowe.

Wyniki doświadczeń

W roku 2021 średni plon nasion wyniósł 43,6 dt/ha i był niższy niż w roku ubiegłym.

Najwyższy plon z odmian populacyjnych uzyskała, trzeci rok badana odmiana Derrick. Wysoko plonowały też populacyjne Mars (badana pierwszy rok) i Galileus (badana trzeci rok). Najniżej plonowała drugi rok badana odmiana Quartz.

Wśród odmian mieszańcowych badanych trzy lata najwyższy plon uzyskały odmiany Chopin i Absolut. Z odmian badanych dwa lata najwyższymi plonami wyróżniły się odmiany Dominator i Ambassador. Wśród odmian będących pierwszy rok w doświadczeniach wysokie plony nasion uzyskały odmiany Akilah (najwyższy plon w doświadczeniu) i Temptation. Najniższy plon uzyskała trzeci rok badana odmiana Einstein, Augusta (o dużej odporności na kiłę kapusty) i ES Cesario.

Z chorób w największym nasileniu w 2021 roku występuje zgnilizna twardzikowa. Największe porażenie odnotowano u odmian populacyjnej Quartz i mieszańcowej INV1165.

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

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego rejestr	Rok włączenia do LOZ	Kod kraju pochodzenia	Adres hodowcy, a w przypadku odmiany zagranicznej - reprezentanta w Polsce
	1	2	3	4	5
odmiany populacyjne					
1	Sherlock	2010		DE	KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8 61-003 Poznań
2	Quartz	2013		FR	KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8 61-003 Poznań
3	ES Valegro	2014		FR	Euralis Nasiona sp. z o.o. ul. Wichrowa 1a 60-449 Poznań
4	Birdy	2016	2021	FR	KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8 61-003 Poznań
5	SY Ilona	2016	2018	CH	Syngenta Polska sp. z o.o. ul. Szamocka 8 01-748 Warszawa
6	Derrick	2018	2020	FR	KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8 61-003 Poznań
7	Galileus	2018	2020	PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce
8	Hevelius	2018		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce
9	ES Fuego	2019		FR	Euralis Nasiona sp. z o.o. ul. Wichrowa 1a 60-449 Poznań
10	Gemini	2019	2021	PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce
11	Bono	2020		PL	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR Smolice 146 63-740 Kobylin
12	Kwazar	2020		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce
13	Mars	2020		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce
odmiany mieszańcowe					
14	Bonanza	2012		FR	RAGT Semences Polska sp. z o.o. ul. Marii Skłodowskiej-Curie 83a 87-100 Toruń
15	Atora	2015		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
16	Kuga	2015		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
17	Thure ^{pk}	2015		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
18	DK Extract	2016		US	Monsanto Polska sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 158 02-326 Warszawa

cd. tabeli 1

	1	2	3	4	5
odmiany mieszańcowe cd.					
19	ES Cesario	2016		FR	Euralis Nasiona sp. z o.o. ul. Wichrowa 1a 60-449 Poznań
20	ES Imperio	2016	2020	FR	Euralis Nasiona sp. z o.o. ul. Wichrowa 1a 60-449 Poznań
21	Hamilton	2016	2020	DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
22	Tigris	2016		US	Monsanto Polska sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 158 02-326 Warszawa
23	Anniston	2017	2020	FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce ul. Rataje 164 61-168 Poznań
24	Architect	2017		FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce ul. Rataje 164 61-168 Poznań
25	Copernicus	2017		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce
26	DK Exotter	2017		US	Monsanto Polska sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 158 02-326 Warszawa
27	DK Expansion	2017		US	Monsanto Polska sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 158 02-326 Warszawa
28	Einstein	2017		DE	DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
29	INV1165	2017		US	BASF Polska Spółka z o.o. Al. Jerozolimskie 142b 02-305 Warszawa
30	Kicker	2017		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
31	Stefano KWS	2017	2020	DE	KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8 61-003 Poznań
32	Absolut	2018	2021	FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce ul. Rataje 164 61-168 Poznań
33	Advocat	2018		FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce ul. Rataje 164 61-168 Poznań
34	Angelico	2018	2021	FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce ul. Rataje 164 61-168 Poznań
35	Astana	2018		DE	DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
36	Augusta ^{kk}	2018		FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce ul. Rataje 164 61-168 Poznań
37	Chopin	2018	2021	DE	DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
38	Prince	2018		DE	DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
39	Ragnar	2018		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
40	Tatiana	2018		US	Monsanto Polska sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 158 02-326 Warszawa

cd. tabeli 1

	1	2	3	4	5
odmiany mieszańcowe cd.					
41	Ambassador	2019		FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce ul. Rataje 164 61-168 Poznań
42	Artemis	2019		FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce ul. Rataje 164 61-168 Poznań
43	Aurelia	2019		FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce ul. Rataje 164 61-168 Poznań
44	DK Exporter	2019		US	Monsanto Polska sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 158 02-326 Warszawa
45	Dominator	2019		DE	DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
46	Duke	2019		DE	DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
47	Dynamic	2019		DE	DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
48	INV1188	2019		US	BASF Polska Spółka z o.o. Al. Jerozolimskie 142b 02-305 Warszawa
49	Luciano KWS	2019		DE	KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8 61-003 Poznań
50	Neon	2019		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce
51	Riccardo KWS	2019		DE	KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8 61-003 Poznań
52	Akilah	2020		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
53	Batis	2020		DE	DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
54	Crotora ^{kk}	2020		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
55	DK Excited	2020		US	Monsanto Polska sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 158 02-326 Warszawa
56	DK Expat	2020		US	Monsanto Polska sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 158 02-326 Warszawa
57	Herakles	2020		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
58	LG Anarion ^{kk}	2020		FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce ul. Rataje 164 61-168 Poznań
59	LG Areti	2020		FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce ul. Rataje 164 61-168 Poznań
60	LG Aviron	2020		FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce ul. Rataje 164 61-168 Poznań
61	Temptation	2020		DE	DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
62	Trezzor ^{CCA/}		2020	FR	RAGT Semences Polska sp. z o.o. ul. Marii Skłodowskiej-Curie 83a 87-100 Toruń

cd. tabeli 1

	1	2	3	4	5
odmiany mieszańcowe cd.					
63	Marc KWS ^{CCA/}			DE	KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8 61-003 Poznań
64	Umberto KWS ^{CCA/}			DE	KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8 61-003 Poznań
65	Amazzonite ^{CCA/}			FR	RAGT Semences Polska sp. z o.o. ul. Marii Skłodowskiej-Curie 83a 87-100 Toruń
66	DK Exima ^{CCA/}			US	Monsanto Polska sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 158 02-326 Warszawa

^{kk} - odmiana o dużej odporności na kiłę kapusty w zakresie patotypów występujących w Polsce

^{pk} - odmiana półkarłowa

^{CCA/} - odmiana z CCA włączona do badań na podstawie pozytywnych wyników w doświadczeniach rozpoznawczych

Tabela 2

Rzepak ozimy. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2021

Miejscowość	Chrzastowo	Głębokie	Głodowo
Powiat	nakielski	inowrocławski	lipnowski
Kompleks rolniczej przydatności gleby	2	2	5
Klasa bonitacyjna gleby	III a	III a	IV b
pH gleby w KCl	6,4	6,8	6,1
Przedplon	jęczmień ozimy	groch siewny	facelia błękitna
Data siewu (dzień, m-c, rok)	24.08.2020	09.09.2020	08.09.2020
Obsada nasion ^{1/} (szt../m ²)	50-60	60-70	50-60
Data zbioru (dzień, m-c, rok)	28.07.2021	26.07.2021	04.08.2021
Nawożenie mineralne			
N (kg/ha)	153	168	174
P ₂ O ₅ (kg/ha)	70	36	48
K ₂ O (kg/ha)	105	102	136
S (kg/ha)	47	66	41
Nawożenie dolistnymi preparatami wieloskładnikowymi (dawka/ha)	Dr Green RZEPAK - 2 kg + BorForte - 2 kg Dr Green RZEPAK - 2 kg + Dr Green START - 1 kg Dr Green RZEPAK - 2 kg + Dr Green ENERGY - 1 kg	Plonvit Rzepak - 2 l Plonvit Rzepak - 2 l	Plonvit Rzepak - 2 l + Bormax - 2 l Plonvit Rzepak - 2 l + Bormax - 2 l Siarczan magnezu - 10 kg
Środki ochrony roślin			
Zaprawa nasienna (nazwa)	Lumiposa 625 FS	Lumiposa 625 FS	Lumiposa 625 FS
Herbicyd (nazwa, dawka/ha)	Butisan Star 416 EC - 3 l	Rego 500 SC - 1 l Butisan 500 SC - 1 l Navigator 360 SL - 0,2 l	Butisan Avaunt - 2,5 l Targa 10 EC - 2,5 l
Insektycyd (nazwa, dawka/ha)	Inazuma 130 WG - 0,3 kg Karate Zeon 050 CS - 0,125 l Boravi 50 WG - 1,5 kg Mavrik Vita 240 EW - 0,2 l	Decis Mega 50 EW - 0,15 l Portos 110 OD - 0,6 l Portos 110 OD - 0,6 l	Decis Mega 50 EW - 0,15 l Decis Mega 50 EW - 0,15 l Lanmos 20 SP - 0,08 kg Inazuma 130 WG - 0,2 kg
Fungicyd (nazwa, dawka/ha)	-	-	-
Inne zabiegi (nazwa, dawka/ha)	Claister Max - 0,6 l Roundup Flex 480 - 3 l	Spodnam DC - 0,6 l Agrosar 360 SL - 4 l	-

^{1/} - dla odmian: populacyjnych - 60 szt./m²; Głębokie - 70 szt./m², mieszańcowych - 50 szt./m²; Głębokie - 70 szt./m²

„-” - nie stosowano

Tabela 3

Rzepak ozimy. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru: 2021

Lp.	Cecha	Chrzastowo	Głębokie	Głodowo
1	Procent martwych roślin (%)	0	0	0
2	Termin początku kwitnienia (dzień. m-c)	12.05.2021	11.05.2021	08.05.2021
3	Termin dojrzałości technicznej (dzień. m-c)	10.07.2021	07.07.2021	12.07.2021
4	Wysokość roślin (cm)	158	148	142
5	Wyleganie (%)	0	0	0
6	Porażenie roślin przez choroby:			
6	- choroby podstawy łodygi (% porażonych roślin)	0	9	0
7	- zgnilizna twardzikowa (% porażonych roślin)	19	3	11
8	- czern krzyżowych (skala 9°)	9,0	9,0	7,5
9	- mączniak prawdziwy (skala 9°)	9,0	9,0	7,6
10	Plon nasion (dt/ha)	45,5	43,9	41,4

wyniki średnie z wszystkich badanych odmian

skala 9°: 9 - oznacza stan najkorzystniejszy, 1 - oznacza stan najmniej korzystny

Tabela 4

Rzepak ozimy. Plon nasion w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru: 2021

Lp.	Odmiana	Chrzastowo	Głębokie	Głodowo
	1	2	3	4
	wzorzec, dt/ha	45,5	43,9	41,4
odmiany populacyjne				
1	Sherlock	81	74	85
2	Quartz	59	61	72
3	ES Valegro	87	82	84
4	Birdy	91	91	85
5	SY Ilona	91	86	86
6	Derrick	95	91	99
7	Galileus	88	91	97
8	Hevelius	89	93	79
9	ES Fuego	94	91	84
10	Gemini	93	89	86
11	Bono	89	85	84
12	Kwazar	84	90	81
13	Mars	91	92	96
odmiany mieszańcowe				
14	Bonanza	95	94	82
15	Atora	98	98	91
16	Kuga	106	106	93
17	Thure ^{pk}	91	98	84
18	DK Extract	104	96	107
19	ES Cesario	82	86	91
20	ES Imperio	88	101	111
21	Hamilton	111	100	80
22	Tigris	100	90	97
23	Anniston	112	108	90
24	Architect	113	104	109
25	Copernicus	101	93	93
26	DK Exotter	96	91	109
27	DK Expansion	103	90	91
28	Einstein	85	95	73
29	INV1165	80	88	98
30	Kicker	105	101	117
31	Stefano KWS	98	112	98
32	Absolut	123	102	113
33	Advocat	108	120	98
34	Angelico	116	103	103
35	Astana	98	115	98

cd. tabeli 4

	1	2	3	4
	wzorzec	45,5	43,9	41,4
odmiany mieszańcowe cd.				
36	Augusta ^{kk}	82	86	90
37	Chopin	125	119	116
38	Prince	112	110	115
39	Ragnar	98	99	108
40	Tatiana	89	92	100
41	Ambassador	111	120	119
42	Artemis	114	108	119
43	Aurelia	117	111	114
44	DK Exporter	101	102	94
45	Dominator	110	119	130
46	Duke	99	110	112
47	Dynamic	107	109	123
48	INV1188	81	104	104
49	Luciano KWS	98	107	119
50	Neon	100	105	94
51	Riccardo KWS	90	106	117
52	Akilah	122	113	129
53	Batis	108	114	114
54	Crotora ^{kk}	95	105	81
55	DK Excited	124	116	102
56	DK Expat	120	101	103
57	Herakles	111	127	98
58	LG Anarion ^{kk}	115	107	109
59	LG Areti	120	114	112
60	LG Aviron	116	108	118
61	Temptation	113	125	112
62	Trezzor ^{CCA/}	99	102	98
63	Marc KWS ^{CCA/}	105	113	94
64	Umberto KWS ^{CCA/}	102	99	105
65	Amazzonite ^{CCA/}	95	105	91
66	DK Exima ^{CCA/}	101	105	115

wzorzec - wszystkie badane odmiany

^{kk} - odmiana o dużej odporności na kiłę kapusty w zakresie patotypów występujących w Polsce^{pk} - odmiana półkarłowa^{CCA/} - odmiana z CCA włączona do badań na podstawie pozytywnych wyników w doświadczeniach rozpoznawczych

Tabela 5

Rzepak ozimy. Plon nasion (%wzorca). Lata zbioru: 2021, 2020, 2019

Lp.	Odmiana	2021	2020	2019	2020- 2021	2019- 2021	Zawartość w nasionach ^{1/}	
							tluszczu (% s.m.)	glukozy- nolanów (μM/g)
1	2	3	4	5	6	7	8	
wzorzec, dt/ha		43,6	47,7	43,0	45,7	44,8	42,1	11,1
odmiany populacyjne								
1	Sherlock	80		90			42,0	12,3
2	Quartz	64		99			42,2	12,4
3	ES Valegro	84	83	91	84	86	43,0	11,6
4	Birdy	89	97	106	93	97	42,1	12,5
5	SY Ilona	88	89	93	88	90	42,2	9,9
6	Derrick	95	84	110	89	96	40,4	10,2
7	Galileus	92	96	105	94	98	41,2	9,0
8	Hevelius	87	82	95	85	88	42,2	8,9
9	ES Fuego	90	94		92		41,6	10,7
10	Gemini	89	97		93		41,4	9,8
11	Bono	86					41,4	10,4
12	Kwazar	85					42,0	9,8
13	Mars	93					41,4	8,8
odmiany mieszańcowe								
14	Bonanza	91	94	105	92	97	42,3	11,0
15	Atora	96	102	102	99	100	43,0	10,2
16	Kuga	102	94	95	98	97	42,1	9,5
17	Thure ^{pk}	91	92	93	92	92	41,0	10,6
18	DK Extract	102	98	101	100	100	41,5	12,7
19	ES Cesario	86	99	102	93	96	40,9	12,4
20	ES Imperio	100	102	112	101	105	40,9	12,5
21	Hamilton	97	104	109	101	103	42,0	8,8
22	Tigris	96	104	105	100	102	41,8	11,3
23	Anniston	103	106	108	105	106	41,5	11,3
24	Architect	109	110	100	110	107	42,6	11,7
25	Copernicus	96	100	106	98	100	42,1	11,7
26	DK Exotter	99		100			42,3	10,4
27	DK Expansion	95	103	106	99	101	42,7	11,6
28	Einstein	85	94	95	89	91	42,9	9,4
29	INV1165	88	91	99	90	93	42,3	12,3
30	Kicker	107	90	103	98	100	41,8	10,7
31	Stefano KWS	103	108	106	105	106	41,3	11,6
32	Absolut	113	123	110	118	116	41,2	11,9
33	Advocat	109	107	107	108	108	43,0	10,2

cd. tabeli 5

	1	2	3	4	5	6	7	8
	wzorzec, dt/ha	43,6	47,7	43,0	45,7	44,8	42,1	11,1
odmiany mieszańcowe cd.								
34	Angelico	108	112	112	110	110	41,7	13,2
35	Astana	104	106	100	105	103	43,5	11,1
36	Augusta ^{kk}	86	90	94	88	90	41,2	11,2
37	Chopin	120	104	113	112	112	43,3	12,0
38	Prince	112	104	103	108	106	41,8	10,4
39	Ragnar	101	100	95	101	99	41,9	11,2
40	Tatiana	93	102	98	98	98	42,0	11,9
41	Ambassador	117	122		119		41,8	11,4
42	Artemis	114	116		115		42,6	12,0
43	Aurelia	114	120		117		42,2	11,4
44	DK Exporter	99	107		104		42,6	11,0
45	Dominator	119	106		112		43,7	10,3
46	Duke	107	108		107		43,2	12,9
47	Dynamic	112	111		112		43,4	12,8
48	INV1188	96	106		101		41,1	11,2
49	Luciano KWS	107	105		106		41,9	13,7
50	Neon	100					42,8	13,6
51	Riccardo KWS	104	105		105		42,1	12,4
52	Akilah	121					43,5	10,0
53	Batis	112					43,1	10,0
54	Crotora ^{kk}	94					42,6	9,7
55	DK Excited	114					43,1	12,5
56	DK Expat	108					41,9	11,2
57	Herakles	112					42,6	9,6
58	LG Anarion ^{kk}	110					41,1	11,2
59	LG Areti	115					41,7	10,6
60	LG Aviron	114					41,5	9,8
61	Temptation	117					43,1	10,3
62	Trezzor ^{CCA/}	100	103	110	101	104		
63	Marc KWS ^{CCA/}	104	103		104			
64	Umberto KWS ^{CCA/}	102						
65	Amazonite ^{CCA/}	97						
66	DK Exima ^{CCA/}	107						
Liczba doświadczeń		3	3	3	6	9		

wzorzec – wszystkie badane odmiany

^{1/} - zawartość tłuszczu i glukozydów za lata 2018-2020 (wg COBORU)

^{kk} - odmiana o dużej odporności na kiłę kapusty w zakresie patotypów występujących w Polsce

^{pk} - odmiana półkarłowa

^{CCA/} - odmiana z CCA włączona do badań na podstawie pozytywnych wyników w doświadczeniach rozpoznawczych

Tabela 6

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

Lata zbioru 2021, 2019-2021

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Wysokość roślin		Wyleganie	Choroby							
						Zgnilizna twardzikowa		Choroby podstawy łodygi		Czerń krzyżowych		Mączniak prawdziwy	
			cm		%	(% porażonych roślin)				(skala 9 ^o)			
			2021	2019-2021	2019-2020	2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
wzorzec			149	144	8	11	9	9	19	7,5	7,5	7,6	7,3
odmiany populacyjne													
1	Sherlock	2	-10			0		0		-0,8		-0,6	
2	Quartz	2	-16			16		1		0,2		-0,2	
3	ES Valegro	3	-11	-8	-1	-3	-2	-5	-4	0,5	0,6	0,1	-0,1
4	Birdy	3	-10	0	2	-3	-1	-6	-7	-0,5	-0,3	0,1	0,3
5	SY Ilona	3	-12	-8	2	0	-2	-7	-6	0,5	0,2	0,1	0,1
6	Derrick	3	-6	-5	2	-6	-3	-6	0	0,5	0,5	-0,2	-0,1
7	Galileus	3	-11	-7	-1	1	2	4	2	0,2	0,5	-0,2	-0,1
8	Hevelius	3	-4	-4	2	4	1	6	1	-0,2	0,1	-0,2	0,0
9	ES Fuego	2	-9			-2		-5		0,2		0,1	
10	Gemini	2	5			0		6		-0,2		0,4	
11	Bono	1	-7			-4		18		0,2		0,4	
12	Kwazar	1	-10			0		-1		-0,5		-0,2	
13	Mars	1	-7			1		0		0,2		0,1	
odmiany mieszańcowe													
14	Bonanza	3	4	3	-6	-2	-1	-2	0	-0,5	0,0	0,1	0,2
15	Atora	3	-4	-1	-6	-1	-2	-5	-7	0,2	0,2	-0,6	-0,2
16	Kuga	3	-4	-3	2	-3	-3	-5	3	-0,2	-0,2	0,1	-0,2
17	Thure ^{pk}	3	-29	-19	1	-2	-1	-6	-7	0,2	0,1	0,4	0,5
18	DK Extract	3	-2	0	2	0	-1	15	6	0,5	0,4	0,4	0,4
19	ES Cesario	3	-9	-5	4	5	1	5	-2	0,5	0,6	0,1	0,3
20	ES Imperio	3	-6	-1	0	0	-2	5	6	0,2	0,4	-0,2	-0,1
21	Hamilton	3	-8	0	0	-1	-1	-2	-2	-0,2	0,0	0,1	0,2
22	Tigris	3	-1	2	-1	-1	0	7	2	-0,2	-0,2	0,1	0,3
23	Anniston	3	12	7	1	-2	-2	6	6	0,5	0,4	-0,2	-0,2
24	Architect	3	9	5	-2	-1	2	6	2	0,5	0,2	-0,2	0,0
25	Copernicus	3	-4	2	1	-2	1	6	-1	-0,2	-0,1	-0,6	-0,3
26	DK Exotter	2	-2			1		6		0,2		0,1	

cd. tabeli 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
wzorzec			149	144	8	11	9	9	19	7,5	7,5	7,6	7,3
odmiany mieszańcowe cd.													
27	DK Expansion	3	8	7	0	1	0	3	4	-0,5	-0,3	-0,2	-0,4
28	Einstein	3	-8	-4	2	0	-1	-2	1	0,5	0,1	0,1	0,2
29	INV1165	3	-1	-3	1	11	4	0	5	-0,5	-0,4	0,1	-0,1
32	Kicker	3	-2	-3	-3	-5	-2	5	2	0,5	0,2	0,1	0,0
31	Stefano KWS	3	11	9	-1	6	4	2	-3	-0,2	-0,1	0,1	0,1
32	Absolut	3	14	8	-1	1	2	-1	0	0,2	0,2	-0,2	0,0
33	Advocat	3	9	8	0	1	1	-6	-8	-0,5	-0,1	-0,6	-0,1
34	Angelico	3	5	8	-1	1	1	-3	-1	0,2	0,5	0,1	0,3
35	Astana	3	-7	-7	0	0	0	-5	-3	-0,5	0,0	-0,2	-0,4
36	Augusta ^{kk}	3	-3	-2	0	3	3	16	13	-0,2	-0,2	0,1	0,0
37	Chopin	3	2	2	7	-6	-1	-6	1	0,2	0,4	-0,2	-0,1
38	Prince	3	-8	-6	0	-2	1	-4	-3	0,2	0,1	0,1	0,2
39	Ragnar	3	7	1	-2	-2	-1	-6	-4	0,2	-0,4	0,1	0,2
40	Tatiana	3	-2	-4	1	6	6	10	10	-0,2	-0,4	-0,2	-0,3
41	Ambassador	2	4			3		-2		-0,2		0,1	
42	Artemis	2	10			1		3		0,2		0,1	
43	Aurelia	2	3			0		-2		0,2		0,1	
44	DK Exporter	2	0			-1		10		-0,2		0,4	
45	Dominator	2	4			0		-5		0,5		0,4	
46	Duke	2	1			1		-1		0,5		-0,2	
47	Dynamic	2	12			2		-5		0,2		-0,2	
48	INV1188	2	0			8		2		-0,2		0,1	
49	Luciano KWS	2	2			0		-3		0,2		-0,2	
50	Neon	1	0			-2		0		-0,2		0,4	
51	Riccardo KWS	2	10			5		-3		-0,5		0,1	
52	Akilah	1	8			-3		-6		-0,5		0,1	
53	Batis	1	3			-2		0		-0,2		0,1	
54	Crotora ^{kk}	1	-1			-3		-5		-0,2		0,4	
55	DK Excited	1	8			0		-3		-0,2		0,1	
56	DK Expat	1	7			-1		0		-0,5		-0,2	
57	Herakles	1	-2			1		-6		-0,2		0,1	
58	LG Anarion ^{kk}	1	16			3		-3		-0,2		-0,6	
59	LG Areti	1	17			-4		-4		-0,2		0,1	
60	LG Aviron	1	7			-5		0		-0,2		-0,2	

cd. tabeli 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
wzorzec			149	144	8	11	9	9	19	7,5	7,5	7,6	7,3
odmiany mieszańcowe cd.													
61	Temptation	1	5			0		-4		-0,2		-0,2	
62	Trezzor ^{CCA/}	3	-2	3	1	-4	-1	0	4	0,2	-0,3	0,4	-0,1
63	Marc KWS ^{CCA/}	2	9	9	0	-3		-5		0,2		0,1	
64	Umberto KWS ^{CCA/}	1	0			0		-4		0,2		0,4	
65	Amazzonite ^{CCA/}	1	6			-2		-4		0,2		0,4	
66	DK Exima ^{CCA/}	1	-2			-4		6		-0,2		0,1	
Liczba doświadczeń			3	8	4	3	8	1	4	1	4	1	4

wzorzec – wszystkie badane odmiany

^{kk} - odmiana o dużej odporności na kiłę kapusty w zakresie patotypów występujących w Polsce^{pk} - odmiana półkarłowa^{CCA/} - odmiana z CCA włączona do badań na podstawie pozytywnych wyników w doświadczeniach rozpoznawczych

Rzepak ozimy - odmiany ze Wspólnotowego katalogu odmian roślin rolniczych (CCA)

Uwagi ogólne

W roku 2021 w województwie kujawsko-pomorskim przeprowadzono dwa doświadczenia z rzepakiem ozimym z udziałem odmian ze Wspólnotowego katalogu zlokalizowane w SDOO Chrzastowo i ZDOO Głębokie. W opracowaniu przedstawione są wyniki doświadczeń z 2021 i 2020 roku.

W roku 2021 w doświadczeniach badano 52 odmiany (8 populacyjnych i 44 mieszańcowych) w warunkach polowych identycznych jak w doświadczeniach PDO. Wzorcami wyznaczonymi przez COBORU dla odmian z CCA były populacyjne Gemini, SY Ilona i mieszańcowe DK Excited i Duke. Doświadczenia prowadzono jako jednoczynnikowe, wykonano je prawidłowo, a wyniki przedstawiono w opracowaniu.

Tabela 1

Rzepak ozimy. Odmiany badane. Rok zbioru: 2021

Lp.	Odmiana	Jednostka zgłaszająca	Wpis w innym kraju EU
1	2	3	4
odmiany populacyjne			
1	Butterfly	KWS Polska Sp. z o.o.	2017 DK, UK
2	Campus	KWS Polska Sp. z o.o.	2015 UK
3	Django (MH 09 DJ 058)	KWS Polska Sp. z o.o.	2017 DK
4	Jeremy	Saatbau Polska Sp. z o.o.	2017 AT, CZ
5	Randy	Saatbau Polska Sp. z o.o.	2017 AT
6	Stanley	Saatbau Polska Sp. z o.o.	2016 SK
7	Iggy (RAW1196S-008)	Saatbau Polska Sp. z o.o.	2018 AT
8	Timothy	Saatbau Polska Sp. z o.o.	2019 CZ
odmiany mieszańcowe			
9	Armani	BASF Polska Sp. z o.o.	2018 DE
10	Azurite	RAGT Semences Polska Sp. z o.o.	2020 SK
11	Cadran	RAGT Semences Polska Sp. z o.o.	2018 FR
12	Celebriti CS	Caussade Nasiona Polska Sp. z o.o.	2019 SK
13	Dazzler	BASF Polska Sp. z o.o.	2019 NL
14	DK Exterrier	Bayer Sp. z o.o.	2017 HU
15	Ermino KWS	KWS Polska Sp. z o.o.	2016 CZ, HU
16	ES Amadeo	Euralis Nasiona Sp. z o.o.	2017 HU, 2018 SK
17	ES Azurio (ESC16058)	Euralis Nasiona Sp. z o.o.	2019 HU
18	ES Capello (ESC16056)	Euralis Nasiona Sp. z o.o.	2018 FR
19	Feliciano KWS	KWS Polska Sp. z o.o.	2018 FR
20	INV1130	BASF Polska Sp. z o.o.	2019 HU
21	INV1170	BASF Polska Sp. z o.o.	2019 HU
22	Miranda	Maisadour Polska sp. z o.o.	2017 IT, 2019 UA, RU
23	PT264	Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division GmbH Oddział w Polsce	2017 RO, SK
24	PT271	Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division GmbH Oddział w Polsce	2016 UK, BG
25	PT274	Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division GmbH Oddział w Polsce	2017 UK
26	PT275	Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division GmbH Oddział w Polsce	2017 UK
27	PX128 ^{pk}	Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division GmbH Oddział w Polsce	2018 UK, DE, AT, DK
28	PX131 ^{pk}	Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division GmbH Oddział w Polsce	2019 RO, AT, DE, UK
29	RGT Quizz	RAGT Semences Polska Sp. z o.o.	2019 SK
30	Shield	Maisadour Polska sp. z o.o.	2018 FR, RO, IT
31	Simona	Maisadour Polska sp. z o.o.	2017 HU
32	Adelmo KWS	KWS Polska Sp. z o.o.	2019 FR
33	Aganos	Limagrain Central Europe – Oddział w Polsce	2019 DE, po 3 roku badań KR
34	Blackbuzz	RAGT Semences Polska Sp. z o.o.	2019 FR
35	Blackmillon	RAGT Semences Polska Sp. z o.o.	2019 FR
36	Crome ^{kk}	RAPOOL Polska Sp. z o.o.	2017 UK

cd. tabeli 1

1	2	3	4
odmiany mieszańcowe cd.			
37	Darling	BASF Polska Sp. z o.o.	2020 DK
38	DK Extranet	Bayer Sp. z o.o.	2018 FR
39	DK Plaster ^{kk}	Bayer Sp. z o.o.	2018 FR
40	DK Pleasure ^{kk}	Bayer Sp. z o.o.	2019 FR
41	ES Momento	Euralis Nasiona Sp. z o.o.	2014 UK, 2018 SK
42	ES Palermo	Euralis Nasiona Sp. z o.o.	2019 HU
43	Harvey	IGP Polska Sp. z o.o.	2018 AT
44	INV1166 CL	BASF Polska Sp. z o.o.	2019 HU
45	INV1266 CL	BASF Polska Sp. z o.o.	2019 HU
46	LG Activus	Limagrain Central Europe – Oddział w Polsce	2020 DK
47	PT293 (X16WT342C)	Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division GmbH Oddział w Polsce	2020 RO
48	Quantiko	Caussade Nasiona Polska Sp. z o.o.	2019 HU
49	RGT Banqizz	RAGT Semences Polska Sp. z o.o.	2019 FR
50	RGT Guzzi	RAGT Semences Polska Sp. z o.o.	2020 SK
51	SY Glorietta (RNX3743)	Syngenta Polska SP. z o. o.	2020 RO
52	Tempo (RAP16121W11)	RAPOOL Polska Sp. z o.o.	2019 FR

^{kk} - odmiana o deklarowanej przez zgłaszającego odporności na kiłę kapusty

^{pk} - odmiana półkarłowa

Tabela 2

Rzepak ozimy. Plon nasion w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru: 2021

Lp.	Odmiana	Chrzastowo	Głębokie	2021	2020
1	2	3	4	5	6
	wzorzec, dt/ha	44,7	46,7	45,7	41,7
odmiany populacyjne					
1	Gemini	92	93	93	
2	SY Ilona	90	91	91	88
3	Butterfly	102	94	98	88
4	Campus	92	93	92	93
5	Django (MH 09 DJ 058)	82	80	81	88
6	Jeremy	91	98	95	97
7	Randy	94	86	90	91
8	Stanley	89	85	87	85
9	Iggy (RAW1196S-008)	93	89	91	
10	Timothy	91	90	91	
odmiany mieszańcowe					
11	DK Excited	126	124	125	
12	Duke	106	122	115	108
13	Armani	102	112	107	101
14	Azurite	103	97	100	98
15	Cadran	108	109	108	110
16	Celebriti CS	101	109	105	98
17	Dazzler	106	118	112	111
18	DK Exterrier	92	96	94	103
19	Ermino KWS	107	111	109	104
20	ES Amadeo	97	101	99	116
21	ES Azurio (ESC16058)	100	101	100	103
22	ES Capello (ESC16056)	99	114	107	100
23	Feliciano KWS	115	112	113	116
24	INV1130	96	103	100	92
25	INV1170	99	104	101	105
26	Miranda	98	103	101	107
27	PT264	103	107	105	109
28	PT271	106	108	107	108
29	PT274	101	97	99	98
30	PT275	102	101	101	113

cd. tabeli 2

1	2	3	4	5	6
	wzorzec, dt/ha	44,7	46,7	45,7	41,7
odmiany mieszańcowe cd.					
31	PX128 ^{pk}	100	103	102	97
32	PX131 ^{pk}	93	106	100	97
33	RGT Quizz	101	93	97	105
34	Shield	90	93	91	107
35	Simona	109	101	105	109
36	Adelmo KWS	102	100	101	
37	Aganos	115	116	115	
38	Blackbuzz	96	100	98	
39	Blackmillon	101	105	103	
40	Crome ^{kk}	95	100	98	
41	Darling	103	118	111	
42	DK Extranet	107	104	106	
43	DK Plaster ^{kk}	98	90	94	
44	DK Pleasure ^{kk}	92	75	83	
45	ES Momento	103	100	101	
46	ES Palermo	99	105	102	
47	Harvey	90	87	89	
48	INV1166 CL	88	89	89	
49	INV1266 CL	94	92	93	
50	LG Activus	114	113	113	
51	PT293 (<i>X16WT342C</i>)	110	111	111	
52	Quantiko	112	94	103	
53	RGT Banqizz	103	99	101	
54	RGT Guzzi	101	93	97	
55	SY Glorietta (<i>RNX3743</i>)	111	116	114	
56	Tempo (<i>RAP16121W11</i>)	112	119	116	

wzorzec - wszystkie badane odmiany

^{kk} - odmiana o deklarowanej przez zgłaszającego odporności na kiłę kapusty

^{pk} - odmiana mieszańcowa półkartowa

Tabela 3

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

Lata zbioru 2021, 2020

Data zbioru 2021, 2020											
Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Wysokość roślin		Wyleganie	Choroby					
						Zgnilizna twardzikowa	Choroby podstawy łodygi		Mączniak prawdziwy	Czerń krzyżowych	
			cm		%	(% porażonych roślin)				skala 9 ^o	
			2021	2020	2020	2021	2020	2021	2020	2020	2020
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
wzorzec			147	141	5	8	13	7,6	47	5,9	6,4
odmiany populacyjne											
1	Gemini	1	-4			0		2			
2	SY Ilona	2	-10	-3	-5	-4	-7	-5	-12	0,6	0,6
3	Butterfly	2	-15	-4	-5	-4	-2	-4	-12	0,1	0,1
4	Campus	2	-2	4	-5	-4	1	-1	5	-0,4	0,6
5	Django (MH 09 DJ 058)	2	-12	-2	-5	-2	-3	-3	-17	0,1	-1,4
6	Jeremy	2	-13	-6	50	1	15	11	5	0,1	0,6
7	Randy	2	-16	-12	-5	-3	-4	7	-20	-0,4	-0,4
8	Stanley	2	-9	-8	13	-1	-3	10	28	0,6	0,6
9	Iggy (RAW1196S-008)	1	-7			-2		-4			
10	Timothy	1	-7			-1		-4			
odmiany mieszańcowe											
11	DK Excited	1	15			2		-3			
12	Duke	2	5	3	-5	2	-1	-3	20	0,6	-0,9
13	Armani	2	1	7	-5	-2	-3	-2	-10	0,1	-0,4
14	Azurite	2	10	11	-5	-2	1	1	13	0,1	-0,9
15	Cadran	2	8	7	-5	2	-5	-3	-2	-0,4	0,1
16	Celebriti CS	2	12	5	-5	-1	2	-1	3	0,1	-0,4
17	Dazzler	2	-1	-4	-5	4	-2	2	10	0,1	-0,9
18	DK Exterrier	2	-2	2	-5	4	-2	6	-5	0,1	0,1
19	Ermino KWS	2	7	3	-5	7	6	-2	0	0,1	0,1
20	ES Amadeo	2	-1	6	-5	3	-2	6	5	-0,4	0,1
21	ES Azurio (ESC16058)	2	-5	1	13	-2	-5	0	5	-0,4	0,1
22	ES Capello (ESC16056)	2	5	5	15	-1	-1	2	18	-0,4	-0,4
23	Feliciano KWS	2	18	17	-5	-2	2	-2	-5	0,6	0,6
24	INV1130	2	-4	4	-5	1	8	1	5	-0,4	-0,4
25	INV1170	2	4	-1	-5	4	21	0	0	0,1	0,1
26	Miranda	2	-1	3	-5	3	2	4	13	-0,4	-0,9

cd. tabeli 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
wzorzec			147	141	5	8	13	7,6	47	5,9	6,4
odmiany mieszańcowe cd.											
27	PT264	2	7	2	-5	-2	-4	2	-7	1,1	1,1
28	PT271	2	3	-1	-5	-2	-3	1	-7	0,6	0,6
29	PT274	2	8	6	-5	-1	-4	-6	-12	0,1	0,1
30	PT275	2	4	2	-5	-2	-5	1	-12	0,1	-0,9
31	PX128 ^{pk}	2	-34	-17	-5	3	-4	-6	-20	-0,4	0,6
32	PX131 ^{pk}	2	-25	-21	-5	1	-6	-5	-32	-0,4	0,1
33	RGT Quizz	2	1	2	14	2	3	4	20	0,6	-0,4
34	Shield	2	1	6	-5	-3	-1	-4	3	0,1	-1,4
35	Simona	2	11	1	12	-3	-3	5	8	0,6	0,1
36	Adelmo KWS	1	9			-2		-4			
37	Aganos	1	-3			8		6			
38	Blackbuzz	1	2			-1		-4			
39	Blackmillon	1	9			-2		-3			
40	Crome ^{kk}	1	-3			-2		-4			
41	Darling	1	2			0		-5			
42	DK Extranet	1	-2			6		6			
43	DK Plaster ^{kk}	1	-6			7		5			
44	DK Pleasure ^{kk}	1	-8			4		-3			
45	ES Momento	1	8			-2		-3			
46	ES Palermo	1	-2			-3		2			
47	Harvey	1	-15			-2		7			
48	INV1166 CL	1	-6			0		-3			
49	INV1266 CL	1	6			-1		1			
50	LG Activus	1	-1			-3		-3			
51	PT293 (X16WT342C)	1	8			-3		-5			
52	Quantiko	1	6			-3		6			
53	RGT Banqizz	1	3			0		-2			
54	RGT Guzzi	1	9			2		1			
55	SY Glorietta (RXN3743)	1	19			1		-4			
56	Tempo (RAP16121W11)	1	8			-2		-1			

wzorzec - wszystkie badane odmiany

^{kk} - odmiana o deklarowanej przez zgłaszającego odporności na kiłę kapusty^{pk} - odmiana mieszańcowa półkarłowa