

*Kujawsko-Pomorski Zespół
Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego*

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

**Rzepak ozimy (PDO)
2020**



STACJA DOŚWIADCZALNA
OCENY ODMIAN
W CHRZĄSTOWIE



KUJAWSKO-POMORSKI
OŚRODEK DORADZTWA
ROLNICZEGO



KUJAWSKO-POMORSKA
IZBA ROLNICZA



WOJEWÓDZTWO
KUJAWSKO-POMORSKIE

Chrzastowo, styczeń 2021

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

Stacja Koordynująca PDO w woj. kujawsko-pomorskim
Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych
Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Chrzastowie
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](http://www.chrzastowo.coboru.gov.pl)

Opracowanie:
mgr inż. Daniel Krauklis

Redakcja merytoryczna: mgr inż. Beata Kaliska

Wydawca: SDOO w Chrzastowie

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

Rzepak ozimy

Uwagi ogólne

W roku 2020 w województwie kujawsko-pomorskim przeprowadzono trzy doświadczenia z rzepakiem ozimym zlokalizowane w SDOO Chrzastowo, ZDOO Głębokie i ZDOO Głódowo. W doświadczeniach badano 9 odmian populacyjnych i 48 mieszańcowych, w tym jedną odmianę półkarłową i 2 ze Wspólnotowego katalogu odmian roślin rolniczych (CCA). W roku 2020 w Krajowym rejestrze znajdowało się 146 odmian rzepaku ozimego. Doświadczenia prowadzono jako jednoczynnikowe, trzypowtórzeniowe.

Wyniki doświadczeń

W roku 2020 średni plon nasion wyniósł 47,7 dt/ha i był najwyższy w omawianym wieloleciu.

Z odmian populacyjnych badanych trzy lata najwyżej plonowała odmiana Birdy, natomiast z odmian badanych pierwszy rok Gemini. Wysoki plon uzyskała także dwa lata badana odmiana Galileus. Najniżej plonowała trzeci rok badana odmiana Bazalt.

Wśród odmian mieszańcowych badanych trzy lata najwyższy plon uzyskały odmiany: Architect, DK Expiro i Stefano KWS. Z odmian badanych dwa lata najwyższymi plonami wyróżniła się odmiana Absolut (najwyższy plon ze wszystkich badanych odmian) i Angelico. Wśród odmian będących pierwszy rok w doświadczeniach wysokie plony nasion uzyskały odmiany Ambasador, Aurelia i Artemis. Najniższy plon uzyskała trzeci rok badana odmiana Alasco (o dużej odporności na kiłę kapusty).

Z chorób w największym nasileniu w 2020 roku wystąpił kompleks chorób podstawy łodygi. Największe porażenie odnotowano u odmian mieszańcowych: Augusta, Tatiana i Riccardo KWS

Tabela 1. Rzepak ozimy. Odmiany badane. Rok zbioru: 2020

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	ES Valegro	2014		FR	Euralis Nasiona sp. z o.o. ul. Wichrowa 1a 60-449 Poznań
2	Bazalt	2016		PL	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR Smolice 146 63-740 Kobylin
3	Birdy	2016		FR	KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8 61-003 Poznań
4	SY Ilona	2016	2018	CH	Syngenta Polska sp. z o.o. ul. Szamocka 8 01-748 Warszawa
5	Derrick	2018	2020	PL	KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8 61-003 Poznań
6	Galileus	2018	2020	PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce
7	Hevelius	2018		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce
8	ES Fuego	2019		FR	Euralis Nasiona sp. z o.o. ul. Wichrowa 1a 60-449 Poznań
9	Gemini	2019		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce
odmiany mieszańcowe					
10	Inspiration	2011		DE	DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
11	Bonanza	2012	2017	FR	RAGT Semences Polska sp. z o.o. ul. Sadowa 10A 87-148 Łysomice
12	Popular	2014		DE	DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
13	Atora	2015	2017	DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
14	Kuga	2015		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
15	SY Florida	2015		CH	Syngenta Polska sp. z o.o. ul. Szamocka 8 01-748 Warszawa
16	Thure ^{pk}	2015		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
17	DK Expiro	2016		US	Monsanto Polska sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 158 22 02-326 Warszawa
18	DK Extract	2016	2019	US	Monsanto Polska sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 158 22 02-326 Warszawa
19	ES Cesario	2016		FR	Euralis Nasiona sp. z o.o. ul. Wichrowa 1a 60-449 Poznań

cd. tabeli 1

	1	2	3	4	5
odmiany mieszańcowe cd.					
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	Taifun	2016	2019	DE	DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
23	Tigris	2016		US	Monsanto Polska sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 158 22 02-326 Warszawa
24	Alasco ^{kk}	2017		FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce ul. Rataje 164 61-168 Poznań
25	Anniston	2017	2020	FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce ul. Rataje 164 61-168 Poznań
26	Architect	2017		FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce ul. Rataje 164 61-168 Poznań
27	Copernicus	2017		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce
28	DK Expansion	2017		US	Monsanto Polska sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 158 22 02-326 Warszawa
29	Einstein	2017		DE	DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
30	INV1165	2017		US	BASF Polska Spółka z o.o. Al. Jerozolimskie 142b 02-305 Warszawa
31	Kicker	2017		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
32	Stefano KWS	2017	2020	DE	KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8 61-003 Poznań
33	Absolut	2018		FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce ul. Rataje 164 61-168 Poznań
34	Advocat	2018		FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce ul. Rataje 164 61-168 Poznań
35	Angelico	2018		FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce ul. Rataje 164 61-168 Poznań
36	Arkansas	2018		FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce ul. Rataje 164 61-168 Poznań
37	Aspect	2018		FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce ul. Rataje 164 61-168 Poznań
38	Astana	2018		DE	DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
39	Augusta ^{kk}	2018		FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce ul. Rataje 164 61-168 Poznań
40	Chopin	2018		DE	DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
41	Prince	2018		DE	DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec

cd. tabeli 1

	1	2	3	4	5
odmiany mieszańcowe cd.					
42	Ragnar	2018		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
43	SY Iowa	2018		CH	Syngenta Polska sp. z o.o. ul. Szamocka 8 01-748 Warszawa
44	Tatiana	2018		US	Monsanto Polska sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 158 22 02-326 Warszawa
45	Ambassador	2019		FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce ul. Rataje 164 61-168 Poznań
46	Artemis	2019		FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce ul. Rataje 164 61-168 Poznań
47	Aurelia	2019		FR	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce ul. Rataje 164 61-168 Poznań
48	DK Exporter	2019		US	Monsanto Polska sp. z o.o. Al. Jerozolimskie 158 22 02-326 Warszawa
49	Dominator	2019		DE	DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
50	Duke	2019		DE	DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
51	Dynamic	2019		DE	DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
52	INV1188	2019		US	BASF Polska Spółka z o.o. Al. Jerozolimskie 142b 02-305 Warszawa
53	Luciano KWS	2019		DE	KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8 61-003 Poznań
54	Riccardo KWS	2019		DE	KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8 61-003 Poznań
55	SY Florian	2019		CH	Syngenta Polska sp. z o.o. ul. Szamocka 8 01-748 Warszawa
56	Trezzor ^{CCA/}		2020	FR	RAGT Semences Polska sp. z o.o. ul. Sadowa 10A 87-148 Łysomice
57	Marc KWS ^{CCA/}			DE	KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8 61-003 Poznań

^{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: 2020

Miejscowość	Chrzastowo	Głębokie	Głódowo
Powiat	nakielski	inowrocławski	lipnowski
Kompleks rolniczej przydatności gleby	2	2	4
Klasa bonitacyjna gleby	III a	III a	IV a
pH gleby w KCl	6,0	6,5	6,4
Przedplon	pszenica ozima	groch siewny	jęczmień jary
Data siewu (dzień, m-c, rok)	13.09.2019	26.08.2019	23.08.2019
Obsada nasion ^{1/} (szt./m ²)	50-60	50-60	50-60
Data zbioru (dzień, m-c, rok)	28.07.2020	27.07.2020	23.07.2020
Nawożenie mineralne			
N (kg/ha)	144	168	174
P ₂ O ₅ (kg/ha)	80	36	48
K ₂ O (kg/ha)	120	102	136
S (kg/ha)	72	36	41
Nawożenie dolistnymi preparatami wieloskładnikowymi (dawka/ha)	Ekolist rzepak - 4 l + BORforte - 2 kg Ekolist rzepak - 4 l + BORforte - 2 kg Ekolist rzepak - 4 l + BORforte - 2kg	Plonvit Rzepak - 2l Plonvit Rzepak - 2l Plonvit Rzepak - 2l	Plonvit Rzepak - 2 l + Bormax - 0,3 l Plonvit Rzepak - 2 l + Bormax - 0,3 l
Środki ochrony roślin			
Zaprawa nasienna (nazwa)	Lumiposa 625 FS	Lumiposa 625 FS	Lumiposa 625 FS
Herbicyd (nazwa, dawka/ha)	Butisan Avant - 2,5 l	Butisan 500 SC - 1 l Navigator 360 SL - 0,2 l	Butisan Avaunt - 2,5 l Targa Super 05 EC - 2,5 l
Insektycyd (nazwa, dawka/ha)	Karate Zeon 050 CS - 0,125 l Boravi 50 WG - 1,5 kg Mavrik Vita 240 EW - 0,2 l Proteus 110 OD - 0,6 l	Decis Mega 50 EW - 0,15 l Dursban 480 EC - 0,8 l Cyberkill Max 500 EC - 0,05 l Proteus 110 OD - 0,6 l Proteus 110 OD - 0,6 l	Decis Mega 50 EW - 0,15 l Decis Mega 50 EW - 0,15 l Inazuma 130 WG - 0,3 kg Lanmos 20 SP - 0,08 l Lanmos 20 SP - 0,08 l Sumi-Alpha 050 EC - 0,25 l Proteus 110 OD - 0,5 l
Fungicyd (nazwa, dawka/ha)	-	-	-
Inne zabiegi (nazwa, dawka/ha)	Claister Max - 0,5 l Roundup Flex 480 - 3 l	Spodnam DC - 0,6 l Gallup Special 360 - 2,7 l	-

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

„-” - nie stosowano

Tabela 3

Rzepak ozimy. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru: 2020

Lp.	Cecha	Chrzastowo	Głębokie	Głodowo
1	Procent martwych roślin (%)	0	0	0
2	Termin początku kwitnienia (dzień. m-c)	28.04	22.04	17.04
3	Termin dojrzałości technicznej (dzień. m-c)	12.07	04.07	08.07
4	Wysokość roślin (cm)	134	153	134
5	Wyleganie (%)	2	4	7
6	Porażenie roślin przez choroby: - choroby podstawy łodygi (% porażonych roślin)	0	32	0
7	- zgnilizna twardzikowa (% porażonych roślin)	18	4	18
8	- czerń krzyżowych (skala 9°)	0	6,5	7,5
9	- mączniak prawdziwy (skala 9°)	0	5,9	7,6
10	Plon nasion (dt/ha)	41,9	52,4	48,8

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: 2020

Lp.	Odmiana	Chrzastowo	Głębokie	Głodowo
	1	2	3	4
	wzorzec, dt/ha	41,9	52,4	48,8
odmiany populacyjne				
1	ES Valegro	79	86	85
2	Bazalt	72	82	81
3	Birdy	104	94	93
4	SY Ilona	90	84	95
5	Derrick	74	91	86
6	Galileus	99	91	100
7	Hevelius	72	80	93
8	ES Fuego	77	97	106
9	Gemini	108	88	98
odmiany mieszańcowe				
10	Inspiration	102	104	107
11	Bonanza	101	96	85
12	Popular	92	91	93
13	Atora	105	103	99
14	Kuga	97	98	87
15	SY Florida	112	98	96
16	Thure ^{pk}	87	94	94
17	DK Expiro	122	105	101
18	DK Extract	93	99	101
19	ES Cesario	87	104	105
20	ES Imperio	99	104	103
21	Hamilton	102	104	104
22	Taifun	95	99	95
23	Tigris	117	95	104
24	Alasco ^{kk}	73	85	94
25	Anniston	111	107	101
26	Architect	97	116	115
27	Copernicus	114	96	91
28	DK Expansion	98	106	104
29	Einstein	85	103	91
30	INV1165	85	93	94
31	Kicker	72	97	97
32	Stefano KWS	114	102	109
33	Absolut	125	126	118
34	Advocat	90	114	115
35	Angelico	110	109	116

cd. tabeli 4

	1	2	3	4
	wzorzec, dt/ha	41,9	52,4	48,8
odmiany mieszańcowe cd.				
36	Arkansas	91	101	95
37	Aspect	113	110	102
38	Astana	98	111	107
39	Augusta ^{kk}	93	88	91
40	Chopin	113	101	100
41	Prince	107	105	99
42	Ragnar	104	103	93
43	SY Iowa	95	102	87
44	Tatiana	118	94	96
45	Ambassador	125	119	122
46	Artemis	110	124	112
47	Aurelia	124	120	117
48	DK Exporter	114	105	105
49	Dominator	108	111	98
50	Duke	104	110	107
51	Dynamic	115	110	108
52	INV1188	118	101	101
53	Luciano KWS	101	109	104
54	Riccardo KWS	102	103	110
55	SY Florian	96	97	91
56	Trezzor ^{CCA/}	115	103	93
57	Marc KWS ^{CCA/}	97	107	104

^{kk} - odmiana o dużej odporności na kilę 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: 2020, 2019, 2018

Lp.	Odmiana	2020	2019	2018	2019-2020	2018-2020	Zawartość w nasionach ^{1/}	
							tluszczu (% s.m.)	glukozy-nolanów (μM/g)
	1	2	3	4	5	6	7	8
	wzorzec, dt/ha	47,7	43,0	19,7	45,4	36,8	52,4	11,0
odmiany populacyjne								
1	ES Valegro	83	91	93	87	88	48,2	11,8
2	Bazalt	79	90	89	84	85	46,8	11,4
3	Birdy	97	106	78	101	97	47,6	12,4
4	SY Ilona	89	93	112	91	95	47,4	9,4
5	Derrick	84	110		96		46,0	10,0
6	Galileus	96	105		101		46,7	8,7
7	Hevelius	82	95		88		47,8	7,8
8	ES Fuego	94					47,2	10,4
9	Gemini	97					46,9	9,2
odmiany mieszańcowe								
10	Inspiration	104	105	111	105	106	46,7	12,4
11	Bonanza	94	105	116	99	102	47,6	10,4
12	Popular	92	98	93	94	94	48,3	10,0
13	Atora	102	102	119	102	105	48,6	10,1
14	Kuga	94	95	98	94	95	47,3	9,3
15	SY Florida	101	104	112	103	104	46,8	12,3
16	Thure ^{pk}	92	93	102	93	94	46,3	11,0
17	DK Expiro	108	107	106	108	108	46,9	13,6
18	DK Extract	98	101	114	99	102	46,8	12,5
19	ES Cesario	99	102	126	100	105	46,4	12,5
20	ES Imperio	102	112	99	107	106	46,2	12,6
21	Hamilton	104	109	106	106	106	47,5	8,7
22	Taifun	96	97	123	97	102	47,2	9,7
23	Tigris	104	105	105	105	105	47,0	11,4
24	Alasco ^{kk}	85	86	100	85	88	46,6	11,9
25	Anniston	106	108	119	107	109	47,0	10,7
26	Architect	110	100	105	105	105	48,1	11,4
27	Copernicus	100	106	114	103	105	47,3	11,2
28	DK Expansion	103	106	118	105	107	48,1	11,0
29	Einstein	94	95	94	95	95	48,5	8,7
30	INV1165	91	99	107	95	97	47,7	11,9
31	Kicker	90	103	109	96	98	47,4	9,2
32	Stefano KWS	108	106	123	107	110	46,7	12,4
33	Absolut	123	110		117		46,5	11,7

cd. tabeli 5

	1	2	3	4	5	6	7	8
	wzorzec, dt/ha	47,7	43,0	19,7	45,4	36,8	52,4	11,0
odmiany mieszańcowe cd.								
34	Advocat	107	107		107		48,3	9,6
35	Angelico	112	112		112		47,0	13,3
36	Arkansas	96	111		103		47,9	10,8
37	Aspect	108	93		101		47,6	11,6
38	Astana	106	100		103		49,1	10,5
39	Augusta ^{kk}	90	94		92		46,6	10,4
40	Chopin	104	113		108		48,8	11,4
41	Prince	104	103		103		47,6	9,7
42	Ragnar	100	95		98		47,4	10,3
43	SY Iowa	95	104		99		47,6	11,8
44	Tatiana	102	98		100		48,0	11,8
45	Ambassador	122					47,2	11,0
46	Artemis	116					47,9	11,9
47	Aurelia	120					47,6	10,6
48	DK Exporter	107					48,7	10,7
49	Dominator	106					49,0	9,6
50	Duke	108					48,6	12,4
51	Dynamic	111					48,5	12,3
52	INV1188	106					46,3	10,9
53	Luciano KWS	105					47,2	13,7
54	Riccardo KWS	105					47,7	12,4
55	SY Florian	95					47,8	9,5
56	Trezzor ^{CCA/}	103	110	117	106	108		
57	Marc KWS ^{CCA/}	103						

wzorzec – wszystkie badane odmiany

^{1/} - zawartość tłuszczu i glukozynolanów za lata 2017-2019 (wg COBORU)

^{kk} - odmiana o dużej odporności na kilę 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 2020, 2018-2020

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Wysokość roślin		Wyleganie		Choroby							
							Zgnilizna twardzikowa		Choroby podstawy łodygi		Czerń krzyżowych		Mączniak prawdziwy	
			cm		%		(% porażonych roślin)				(skala 9 ^o)			
			2020	2018-2020	2020	2019-2020	2020	2019-2020	2020	2018-2020	2020	2019-2020	2020	2019-2020
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
wzorzec			141	129	4	8	13,2	7,3	32,3	23,1	7	7,5	6,8	7,2
odmiany populacyjne														
1	ES Valegro	3	-10	-8	-2	-1	-3,2	-2,3	-7,3	-5,7	0,3	0,7	-0,5	-0,2
2	Bazalt	3	-5	-3	-2	-2	-5,7	-3,5	-17,3	-4,1	0,1	-0,1	0,1	-0,1
3	Birdy	3	5	1	0	2	2,0	0,3	-14,8	-7,0	0,3	-0,1	0,3	0,4
4	SY Ilona	3	-5	-6	-1	2	-4,8	-3,1	-12,3	-5,9	0,5	0,0	-0,5	0,1
5	Derrick	2	-6	-5	3	2	-3,0	-2,2	7,7	3,6	0,8	0,4	0,5	0,0
6	Galileus	2	-8	-5	-1	-1	0,9	1,8	2,7	1,6	0,1	0,6	-0,6	-0,1
7	Hevelius	2	-4	-4	5	2	-1,4	-1,4	-2,3	-1,1	-0,1	0,2	0,2	0,2
8	ES Fuego	1	-8		-3		-3,3		-9,8		-0,2		0,3	
9	Gemini	1	6		-1		-1,0		2,7		0,2		0,0	
odmiany mieszańcowe														
10	Inspiration	3	12	8	7	5	6,3	2,5	10,2	4,6	-0,3	-0,1	-0,2	-0,2
11	Bonanza	3	6	2	-3	-6	1,4	0,0	2,7	2,0	0,0	0,2	-0,1	0,2
12	Popular	3	-9	-4	-1	0	-2,7	-2,0	-9,8	-1,5	-0,2	-0,4	-0,3	0,1
13	Atora	3	3	2	-3	-6	-3,8	-2,6	-17,3	-9,5	0,1	0,3	-0,1	0,0
14	Kuga	3	-5	-4	-2	2	-4,2	-2,8	15,2	3,6	-0,3	-0,3	-0,4	-0,3
15	SY Florida	3	4	4	0	-1	2,3	0,4	7,7	6,6	-0,2	0,1	-0,3	-0,4
16	Thure ^{pk}	3	-15	-10	-1	1	-0,4	-0,9	-14,8	-6,4	0,3	0,0	0,5	0,5
17	DK Expiro	3	-2	2	4	2	2,2	0,4	0,2	-2,5	-0,5	-0,2	0,3	-0,1
18	DK Extract	3	-3	2	3	2	-2,8	-2,1	2,7	-1,4	0,5	0,3	0,3	0,4
19	ES Cesario	3	-7	-1	-1	4	-2,3	-0,6	-9,8	-6,5	0,8	0,6	0,5	0,5
20	ES Imperio	3	1	1	-3	0	-3,9	-2,6	12,7	0,9	0,1	0,4	-0,1	0,0
21	Hamilton	3	4	3	-3	0	-1,5	-1,4	-4,8	-0,1	-0,1	0,0	0,1	0,3
22	Taifun	3	-8	-4	-1	-2	-0,1	0,5	-7,3	0,3	0,3	0,1	0,6	-0,2
23	Tigris	3	2	4	6	-1	1,1	-0,1	-2,3	-4,2	-0,2	-0,2	0,3	0,4
24	Alasco ^{kk}	3	-9	-2	-2	-1	-0,8	0,2	12,7	5,5	-1,0	-0,8	0,5	0,0
25	Anniston	3	4	8	4	1	-1,5	-1,4	12,7	6,6	0,3	0,4	-0,2	-0,2
26	Architect	3	3	4	-3	-2	2,8	3,2	-2,3	0,7	0,3	0,0	-0,3	0,1

cd. tabeli 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
wzorzec			141	129	4	8	13,2	7,3	32,3	23,1	7	7,5	6,8	7,2
odmiany mieszańcowe cd.														
27	Copernicus	3	6	6	6	1	2,3	2,4	-9,8	3,3	-0,3	-0,1	-0,1	-0,2
28	DK Expansion	3	2	5	1	0	-2,3	-0,6	10,2	2,3	0,0	-0,3	-0,5	-0,5
29	Einstein	3	-6	-2	-1	2	-1,5	-1,4	5,2	2,6	0,3	-0,1	0,1	0,3
32	INV1165	3	-9	-1	-2	1	2,0	0,3	15,2	5,1	-0,7	-0,3	-0,3	-0,2
31	Kicker	3	-1	-1	4	-3	-2,6	-0,7	0,2	4,2	0,3	0,0	0,1	-0,1
32	Stefano KWS	3	15	9	1	-1	5,5	3,3	-12,3	-4,7	-0,3	-0,1	-0,4	0,1
33	Absolut	3	5	4	-2	-1	2,8	2,0	2,7	1,2	0,6	0,2	0,4	0,1
34	Advocat	2	9	8	0	0	1,7	1,4	-19,8	-9,7	0,0	0,1	-0,3	0,1
35	Angelico	2	12	10	-2	-1	1,4	1,3	0,2	0,3	0,3	0,7	0,3	0,4
36	Arkansas	2	1	5	-2	2	1,4	0,0	-4,8	-2,2	0,2	0,0	0,6	0,5
37	Aspect	2	-3	-2	4	0	3,2	2,1	-2,3	-1,3	0,1	0,1	0,3	0,1
38	Astana	2	-4	-7	-3	0	-0,5	0,8	-4,8	-2,7	-0,7	0,2	-0,3	-0,4
39	Augusta ^{kk}	2	-8	-1	-2	1	-1,2	2,4	22,7	11,4	-0,3	-0,3	-0,4	-0,1
40	Chopin	2	3	3	16	7	-2,8	1,2	10,2	4,8	0,6	0,5	0,6	0,0
41	Prince	2	-4	-5	-1	1	2,7	1,9	-4,8	-2,2	-0,1	0,0	-0,1	0,2
42	Ragnar	2	-6	-1	-3	-2	-1,1	-1,2	-4,8	-2,2	-0,4	-0,6	0,1	0,3
43	SY Iowa	2	-4	-4	-3	-1	-4,2	-0,3	2,7	1,2	-0,4	-0,1	-0,1	-0,2
44	Tatiana	2	-7	-5	-2	1	11,2	5,8	20,2	10,0	-0,1	-0,5	-0,4	-0,3
45	Ambassador	1	2		-1		-3,4		2,7		-0,1		0,5	
46	Artemis	1	11		-1		-2,5		-2,3		-0,2		-0,6	
47	Aurelia	1	0		-2		2,2		0,2		0,1		0,3	
48	DK Exporter	1	-4		-3		3,3		7,7		0,2		-0,3	
49	Dominator	1	9		1		0,4		-4,8		0,3		-0,2	
50	Duke	1	4		0		-1,2		0,2		0,5		0,5	
51	Dynamic	1	12		1		0,3		-9,8		0,3		0,2	
52	INV1188	1	6		-2		12,2		12,7		-0,1		0,4	
53	Luciano KWS	1	6		-1		4,9		2,7		0,1		-0,1	
54	Riccardo KWS	1	3		-1		-1,5		20,2		0,0		-0,7	
55	SY Florian	1	-10		-3		-3,3		-12,3		-0,8		0,3	
56	Trezzor ^{CCA/}	3	6	2	0	1	3,1	0,9	12,7	3,8	-0,6	-0,6	-0,2	-0,4
57	Marc KWS ^{CCA/}	1	8		-1		-5,1		-12,3		0,0		0,0	
Liczba doświadczeń			3	8	3	4	3	5	1	5	2	3	2	3

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