

Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych



LISTA OPISOWA ODMIAN ROŚLIN ROLNICZYCH 2022

Ziemniak

Słupia Wielka 2022

Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych



LISTA OPISOWA ODMIAN ROŚLIN ROLNICZYCH 2022

Ziemniak

Słupia Wielka 2022

Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych

Słupia Wielka 34, 63-022 Słupia Wielka

tel.: (+48 61) 285 23 41 do 47

faks: (+48 61) 285 35 58

e-mail: sekretariat@coboru.gov.pl

www.coboru.gov.pl

Dyrektor: prof. dr hab. Henryk Bujak

Zakład Badania i Oceny Wartości Gospodarczej Odmian

Kierownik Zakładu

mgr inż. Józef Zych

Autor:

dr inż. Tomasz Lenartowicz

Redaktor naczelny wydawnictw COBORU

prof. dr hab. Henryk Bujak

Redakcja merytoryczna

mgr inż. Józef Zych

*Rozpowszechnianie danych zawartych w publikacji
z podaniem COBORU jako źródła informacji*

ISSN 1641-7003

COBO 76/2022 n. 400 + 25

SPIS TREŚCI

	s.
ZIEMNIAK (dr inż. T. Lenartowicz)	5
1. Wstęp	5
2. Charakterystyka odmian ziemniaka wpisanych do Krajowego rejestru w roku 2021	11
LISTA ZACHOWUJĄCYCH ODMIANY ORAZ REPREZENTANTÓW ZACHOWUJĄCYCH	38

ZIEMNIAK

Wstęp

Na podstawie ustawy z dnia 25 listopada 2010 r. o Centralnym Ośrodku Badania Odmian Roślin Uprawnych oraz ustawy z dnia 9 listopada 2012 r. o nasiennictwie COBORU realizuje zadania państwa m.in. w zakresie badania i rejestracji odmian roślin oraz porejestrowego doświadczałnictwa odmianowego (PDO).

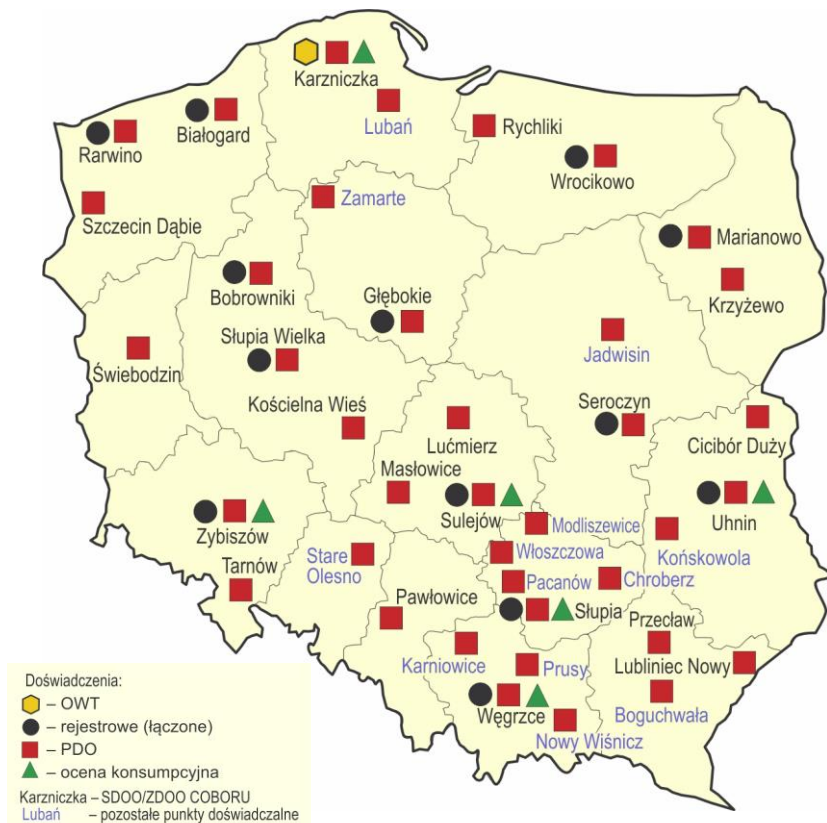
Realizując powyższe zadania COBORU sporządza i udostępnia informacje o odmianach wpisanych do Krajowego rejestru (KR), w tym opisy urzędowe odmian wpisanych do KR, ustala, w porozumieniu z samorządem województwa i izbą rolniczą, listę odmian zalecanych do uprawy na obszarze województwa oraz opracowuje listy opisowe odmian, w których umieszcza się informacje o plonach, cechach jakościowych i użytkowych odmian.

Odmiana jest uznawana za jeden z głównych czynników warunkujących wzrost produkcji roślinnej we współczesnym rolnictwie. Postęp odmianowy osiągany jest drogą zamierzonych zmian genetycznych, mających na celu poprawę określonych właściwości rolniczych i użytkowych odmian. Najczęściej kojarzony jest ze wzrostem plonowania, ale obejmuje również wiele innych cech stanowiących o wartości gospodarczej odmian (WGO). W szczególności dotyczy to jakości plonu oraz odporności lub tolerancji na różne czynniki biotyczne (choroby, szkodniki) i abiotyczne (niskie i wysokie temperatury, jakość lub zakwaszenie gleby, niedobór i nadmiar opadów itp.) ograniczające plonowanie, a także inne specyficzne cechy, decydujące o właściwościach rolniczych czy użytkowych odmian. Pożądaną właściwością nowych odmian jest również możliwość szybkiej regeneracji po ustąpieniu stresu. Jest to istotne w obliczu zmieniającego się klimatu i coraz częściej występujących ekstremalnych zjawisk pogodowych.

Udoskonalone odmiany powinny przyczynić się w pierwszej kolejności do racjonalizacji (zmniejszenia) poziomu nawożenia mineralnego, zgodnie z trendem tzw. „programu azotanowego” oraz ograniczenia liczby zabiegów ochrony roślin, by jak najlepiej spełniać oczekiwania integrowanych systemów ochrony i produkcji roślin. Muszą więc lepiej wykorzystywać składniki pokarmowe znajdujące się w glebie oraz cechować się dużą odpornością na najważniejsze choroby, a także niektóre szkodniki.

Urzędowe badania wartości gospodarczej odmian (WGO) ziemniaka przed wpisaniem do Krajowego rejestru (KR) prowadzone są wyłącznie w sieci stacji (SDOO) i zakładów (ZDOO) doświadczałnych oceny odmian (rys. 1), natomiast doświadczenia realizowane w ramach

systemu Porejstrowego doświadczalnictwa odmianowego (PDO) prowadzone są także w kilkunastu punktach doświadczalnych innych instytucji (jednostki hodowli ziemniaka, ośrodki doradztwa rolniczego, instytuty rolnicze, uczelnie i szkoły rolnicze, gospodarstwa rolne).



Rys. 1. Rozmieszczenie stacji oraz zakładów doświadczalnych COBORU i innych punktów doświadczalnych gdzie realizowane są doświadczenia z ziemniakiem

Wszystkie doświadczenia polowe (podstawowe i specjalne), a także analizy jakościowe z ziemniakiem prowadzone są według jednolitych metodyk, które podlegają bieżącej weryfikacji merytorycznej i w miarę potrzeby są aktualizowane lub tworzone nowe wersje.

Należy podkreślić dużą zależność kształtowania się właściwości odmian od warunków środowiska, w jakich są uprawiane. Prezentowane w *Liście* wyniki dla odmian są średnią z wielu środowisk, różniących się warunkami klimatyczno-glebowymi. Oznacza to, że w określonych warunkach (zwłaszcza skrajnie odmiennych) różnice między odmianami mogą znacznie odbiegać od tych podanych w niniejszym opracowaniu. W szczególności dotyczy to podstawowej cechy, jaką jest plon bulw, gdyż jest to cecha warunkowana poligenicznie, zależna od wielu właściwości odmian. Także czynniki środowiskowe (np. susza, presja określonych chorób itp.) mogą znacznie zróżnicować plonowanie odmian w poszczególnych lokalizacjach w danym roku lub w kolejnych sezonach wegetacyjnych.

W Polsce powierzchnia uprawy ziemniaka, według danych ARiMR opartych na wynikach Powszechnego Spisu Rolnego, wyniosła w 2021 r. ok. 204 tys. ha i była mniejsza o ponad 120 tys. hektarów niż w roku poprzednim. GUS oszacował plony na poziomie 300 dt z ha, wobec 270 dt/ha w roku 2020.

Powierzchnia produkcji nasiennej ziemniaka w roku 2021 zmniejszyła się w porównaniu do roku poprzedniego o 807 ha (12,1%). Według danych Głównego Inspektoratu Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa (PIORiN) powierzchnia plantacji nasiennej zakwalifikowanych polowo wyniosła ogółem 6689,9 ha (rys. 2). Warto zaznaczyć, że 49,3% tej powierzchni zajmowało 110 odmian niewpisanych do Krajowego rejestru (KR), pochodzących ze Wspólnotowego katalogu odmian roślin rolniczych (CCA), co należy uznać za niekorzystne, gdyż duża część tych odmian nie ma określonych parametrów jakościowych i ilościowych w warunkach Polski.

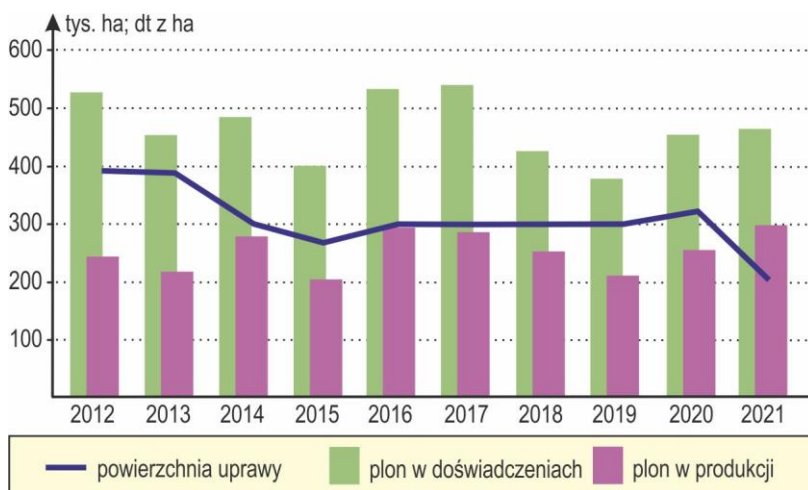


Rys. 2. Powierzchnia plantacji nasiennej ziemniaka zakwalifikowanych polowo w latach 2012-2021

Tylko dla 16 odmian wpisanych do KR Reprodukacja materiału sadzeniakowego, przekroczyła 1% areалу nasiennego.

Tak mały udział plantacji nasiennych w ogólnej powierzchni uprawy ziemniaka wyklucza możliwość wymiany sadzeniaków przynajmniej co 4 lata, co jest podstawowym warunkiem zwiększenia plonów w produkcji. Brak właściwego poziomu produkcji nasiennej powoduje, że postęp hodowlany w plenności i jakości reprezentowany przez nowe odmiany jest mały.

W efekcie złej sytuacji na rynku nasiennym, plony w produkcji są prawie o połowę mniejsze niż uzyskiwane w doświadczeniach odmianowych COBORU, w których używane są sadzeniaki kwalifikowane (rys. 3).



Rys. 3. Powierzchnia uprawy ziemniaka oraz plony w doświadczeniach COBORU i produkcji krajowej w latach 2012-2021

Według stanu na 30 kwietnia 2022 Krajowy rejestr liczył 108 odmian, a jego strukturę przedstawia poniższe zestawienie:

Typ użytkowy	Grupa wczesności					Krajowe	Zagraniczne	
	bardzo wczesne	wczesne	średnio-wczesne	średnio-późne	późne			
liczba odmian w KR								
jadalne	15+(4)	21+(1)	24+(4)	3+(1)	(4)	39+(14)	24	
- przetwórstwo*	-	5	5	1	-	1	10	
skrobiowe	-	4	14	3(1)	8(1)	26(2)	3	
razem	liczba	15(4)	25(1)	38(4)	6(2)	8(5)	65(16)	27
	%	18	23	40	7	12	76	24

* - odmiany jadalne przeznaczone głównie do przetwórstwa na frytki lub chipsy

() – odmiana regionalna

W roku 2021, na wniosek zachowujących, z KR skreślono sześć odmian: Bojar, Ismena, Justa, Malaga, Miłek oraz Lech. W pierwszych czterech miesiącach 2022 roku nie skreślono żadnej odmiany, natomiast do Krajowego rejestru wpisano trzy nowe odmiany ziemniaka (Karat, Lenka oraz Meluzyna) oraz trzy odmiany regionalne (Atol, Ceza oraz Dalia), naturalnie przystosowane do lokalnych warunków, rejestrowanych bez wymogu badania WGO, głównie dla zachowania bioróżnorodności.

Prezentowana *Lista opisowa odmian roślin rolniczych 2022. Ziemniak*, z uwagi na systematycznie prowadzone badania w ramach PDO, obejmuje pełny zakres informacji, tj. komentarz ułatwiający interpretację wyników i poruszający aktualne problemy tego gatunku, a także charakterystyki odmian wpisanych do Krajowego rejestru w roku 2021 oraz liczbową charakterystykę podstawowych cech rolniczych i użytkowych odmian. We wszystkich tabelach kolejność odmian podano alfabetycznie. Pierwsza tabela zawiera wykaz odmian wpisanych do Krajowego rejestru na dzień 30 kwietnia 2022 roku.

W *Liście* zamieszczono wyniki doświadczeń polowych PDO i rejestrowych (dla nowych odmian) z lat 2018-2021. Czteroletni okres prezentowanych wyników jest konsekwencją małego odsetka badanych odmian zarejestrowanych. Punktem odniesienia dla porównań między odmianami badanymi w doświadczeniach PDO i rejestrowych są jednolite wzorce odmianowe, które tworzą wszystkie odmiany z Krajowego rejestru badane w danym roku w systemie PDO, oddzielnie dla danego kierunku użytkowego i grupy wczesności.

W tabelach 2-4 zamieszczono wyniki zarejestrowanych odmian, które w ostatnim czterolecu (2018-2021) uczestniczyły w badaniach co

najmniej jeden rok. Wyniki głównych cech użytkowych odmian podano z poszczególnych lat, a pozostałe cechy w formie odpowiednio uśrednionej. Ze względu na różny okres badań omawianych odmian oraz udział w różnych rodzajach doświadczeń (rejestrowych i porejestrowych) wyniki zostały odpowiednio przetransformowane.

W tabelach wynikowych pominięto odmiany niebadane w żadnym roku wspomnianego wielolecia. Brak odmiany w tych zestawieniach najczęściej oznacza nie najlepszą już wartość gospodarczą i/lub małe, względnie malejące, znaczenie na rynku nasiennym.

Przy opracowywaniu Listy korzystano przede wszystkim z wyników własnych badań wartości gospodarczej odmian, uzupełniając je o niektóre cechy morfologiczne (Zakład Badania i Oceny Odrębności, Wyrównania i Trwałości Odmian) oraz dane o ochronie prawnej odmian i ich zachowujących/reprezentantach (Biuro Rejestracji i Ochrony Praw do Odmian). Oceny odporności na mątwika ziemniaczanego i podstawowe choroby oraz właściwości odmian dokonano zarówno w oparciu o badania własne, jak i innych jednostek w ramach badań statutowych lub na zlecenie COBORU: mątwik ziemniaczany – laboratorium IHAR-PIB Radzików lub O/Bydgoszcz (dla odmian zagranicznych – na podstawie badań laboratorium kraju pochodzenia); rak ziemniaka – laboratorium IHAR-PIB Radzików lub O/Bydgoszcz; wirusy – przez IHAR-PIB O/Młochów; stopień wrażliwości odmian na metrybuzynę stosowaną po wschodach ziemniaka – na podstawie badań Pracowni Ochrony Ziemniaka ZNiOZ IHAR-PIB O/Bonin; informacje dotyczące właściwości przechowalniczych odmian – na podstawie badań Zakładu Przechowalnictwa i Przetwórstwa Ziemniaka IHAR-PIB O/Jadwisin.

Właściwości konsumpcyjne odmian określane są na podstawie testów, przeprowadzanych w pięciu stacjach i zakładach doświadczalnych oceny odmian (SDOO i ZDOO) przez co najmniej trzyosobowe zespoły. Od roku 2014 nie przeprowadza się oceny konsumpcyjnej odmian skrobiowych. Ocena przydatności odmian do produkcji frytek i chipsów określana jest w laboratorium SDOO w Karzniczce, a cukry redukujące oznacza Laboratorium Chemiczno-Technologiczne SDOO w Słupi Wielkiej w próbach pobranych z trzech doświadczeń. W LCh-T w Słupi Wielkiej określana jest również zawartość glikoalkaloidów. Powyższe właściwości ocenia się i analizy wykonuje tylko w czasie trwania 2-3 letnich badań rejestrowych. Wyniki cech jakościowych odnosi się do odmian wzorcowych, najczęściej dwóch dla grupy wczesności.

Dla cech wyrażonych w skali dziewięciostopniowej, stopień 9 oznacza ocenę najkorzystniejszą, 5 – średnią, natomiast 1 – najmniej korzystną.

Listę zamyka wykaz adresowy zachowujących – w przypadku odmian krajowych lub ich reprezentantów – dla odmian zagranicznych. W zdecydowanej większości przypadków zachowującymi odmian krajowych są ich hodowcy, czyli właściciele.

Prezentowana *Lista* jest jedną z sześciu corocznie wydawanych publikacji dotyczących gatunków lub grup roślin rolniczych.

Charakterystyka odmian ziemniaka wpisanych do Krajowego rejestru w roku 2022

Lenka (d. ZAH 26019)

Odmiana jadalna bardzo wczesna, w typie konsumpcyjnym ogólnoużytkowym do lekko mączystego, o dobrym smaku.

Bulwy dość duże, okrągłowoalne, o regularnym kształcie, oczka dość płytkie, skórka żółta, miąższ jasnożółty.

Plon ogólny bulw po 40 dniach od wschodów znacznie powyżej wzorca, po zakończeniu wegetacji średni. Przydatna głównie do uprawy na wczesny zbiór.

Odporność na wirusa Y duża, na zarazę ziemniaka mała. Odmiana odporna na mątwika ziemniaczanego Ro1 oraz na patotyp 1(D1) raka ziemniaka.

Meluzyna (d. ZAH 26719)

Odmiana jadalna średniowczesna, w typie konsumpcyjnym ogólnoużytkowym do sałatkowego, o przeciętnym smaku.

Bulwy średniej wielkości, owalne, o regularnym kształcie, oczka dość płytkie, skórka i miąższ żółte.

Plon ogólny bulw duży, dość duży udział frakcji handlowej w plonie ogólnym.

Odporność na wirusa Y duża, na zarazę ziemniaka mała. Odmiana odporna na patotyp 1(D1) raka ziemniaka.

Karat (d. STB 24819)

Odmiana skrobiowa średniowczesna.

Bulwy duże, owalne, skórka żółta, miąższ kremowy. Plon ogólny bulw oraz skrobi doży do bardzo dużego (około 110% wzorca dla odmian wczesnych i średniowczesnych). Zawartość skrobi powyżej wzorca, średnio 19,9%.

Odporność na wirusa Y duża, na zarazę ziemniaka średnia. Odmiana odporna na mątwika ziemniaczanego Ro1 oraz na patotyp 1(D1) raka ziemniaka.

Tabela 1
Ziemniak. Wykaz odmian zarejestrowanych

Lp.	Odmiany	Rok wpisania do Krajo- wego rejestr	Zachowu- jący/repre- zentant (numer adresowy)	Powierzchnia plantacji nasiennych zakwalifikowanych połowo (wg PIORiN)				
				2021		2020	2019	2018
				%	ha			
	1	2	3	4	5			
	- jadalne bardzo wczesne							
1	Bielik	2021	617					
2	*Denar	1999	617	2,0	130,5	152,4	146,6	160,3
3	*Impala	2003	845	0,3	16,8	24,2	20,0	27,3
4	*Impresja	2015	617	0,1	5,2	7,9	9,4	2,4
5	Irys ^{x/}	1975	308	0,2	13,2	15,5	8,0	8,0
6	*Lenka	2022	617					
7	*Lord	1999	617	1,3	86,5	106,8	103,3	117,0
8	Nasturcja	2021	617	0,0	1,8			
9	Piwonia	2021	617	0,0	1,7			
10	*Pogoria	2019	308	0,0	2,5	0,3	0,1	
11	Riviera	2015	845	2,3	155,2	139,4	94,1	85,1
12	*Surmia	2020	617	0,1	8,9	7,1		
13	*Tacja	2016	617	0,0	2,8	3,0	16,9	6,0
14	*Tonacja	2016	308	0,1	5,3	12,5	9,4	3,4
15	*Werbenia	2020	617	0,1	9,7	3,5		
	- jadalne wczesne							
16	*Altesse	2009	308	0,0	0,5	0,1	2,0	3,0
17	*Amora ^{x/}	2004	598					
18	*Bellarosa	2006	749	1,7	111,4	105,6	87,0	112,1
19	Bila ^{x/}	1994	617	0,0	2,5	5,4	7,3	5,8
20	*Bohun	2014	617	0,1	4,5	4,7	5,3	3,6
21	*Carrera ^{x/}	2006	652	0,3	17,6	16,6		
22	*Gwiazda	2011	617	0,2	14,7	15,8	16,8	27,9
23	*Hetman	2019	617	0,0	1,1			
24	*Ignacy	2012	308	0,5	35,7	30,1	27,5	28,0
25	*Innovator ^{x/}	2002	652	9,3	621,7	679,0	720,6	735,5
26	*Lady Claire ^{x/}	2001	239	1,9	125,6	181,9	197,5	165,0

cd. tabeli 1

	1	2	3	4	5			
	- cd. jadalne wczesne							
27	Lady Rosetta ^{x/}	2016	1028	2,3	155,0	176,0	183,8	181,2
28	*Lawenda	2016	617	0,1	8,6	4,0	3,1	0,6
29	*Longina	2020	617	0,1	7,3			
30	*Madeleine	2016	845	0,2	12,4	17,9	22,9	24,9
31	*Magnolia	2015	308	0,3	21,1	22,4	17,2	11,7
32	*Michalina	2010	617	0,2	16,7	16,5	14,8	13,7
33	*Owacja	2006	308	0,2	12,0	12,3	9,1	7,8
34	Provita	2021	617	0,0	0,6			
35	*Stokrotka	2017	308	0,1	3,5	2,9	2,5	0,3
36	*Vineta	1999	749	5,4	359,7	420,1	379,1	366,5
	- jadalne średniowczesne							
37	*Astana	2019	617	0,0	2,1		0,4	
38	Asterix ^{x/}	2002	652	0,1	4,2	7,2	4,2	21,3
39	*Cekin ^{x/}	2004	308				3,0	2,0
40	*Finezja	2007	617	0,0	2,3	6,6	2,9	2,8
41	*Folva ^{x/}	2003	891					
42	*Gardena ^{x/}	2018	617	0,0	1,5	2,9	0,9	
43	*Honorata ^{x/}	2012	749	0,1	3,8	5,4	5,2	
44	Irga ^{x/}	1987	308	0,4	24,8	38,8	40,9	50,0
45	*Irmina	2018	617	0,0	2,0			
46	*Jurata ^{x/}	2011	749					
47	*Jurek	2012	617	1,2	78,9	51,8	29,0	17,6
48	*Laskara	2013	308	0,0	2,3	2,6	5,1	6,7
49	*Manitou ^{x/}	2016	845					
50	*Mazur	2014	308	0,2	10,1	13,2	16,6	11,2
51	*Meluzyna	2022	617					
52	Mila	2020	1148	0,0	1,0	1,5		
53	*Oberon	2012	617	0,1	5,0	5,1	4,4	5,6
54	*Orchestra ^{x/}	2009	239					
55	*Otolia	2014	749	0,1	4,3	11,6	6,1	1,6
56	*Sagitta ^{x/}	2009	652	0,4	23,8	31,6	27,9	23,0
57	*Satina	2000	739	0,5	32,1	37,7	41,6	48,7
58	*Tajfun	2004	308	1,2	81,8	113,1	102,8	113,2

cd. tabeli 1

	1	2	3	4	5			
	- cd. jadalne średniowczesne							
59	*Victoria ^{x/}	2002	652					
60	*VR 808 ^{x/}	2012	406	1,7	113,3	62,4	227,9	152,0
	- jadalne średniopóźne							
61	Bryza ^{x/}	1976	308	0,1	8,7	8,9	10,4	9,3
62	*Eurostar ^{x/}	2013	406					
63	*Jelly	2005	749	0,5	30,3	35,4	59,1	60,5
	- skrobiowe wczesne							
64	*Cedron	1997	617	0,3	17,5	20,2	8,0	5,4
65	Fala	2021	308	0,0	0,1			
66	*Karat	2022	308					
67	Partner	2019	329	0,4	25,0	8,2		
	- skrobiowe średniowczesne							
68	*Boryna	2012	308	1,1	73,4	81,0	63,8	58,3
69	*Głada	1994	308	0,7	47,6	55,7	60,6	62,0
70	Harpun	1993	308	0,4	27,1	29,7	43,7	31,2
71	*Jubilat	2011	308	1,7	116,8	111,4	92,9	114,1
72	*Kaszub	2012	308	0,2	15,2	19,2	51,4	39,8
73	Kotwica	2020	308	0,0	0,2	0,5		
74	*Kuba	1999	617	1,1	73,2	81,7	73,6	68,5
75	*Mieszko	2015	308	0,3	21,8	26,5	23,2	20,7
76	*Pasat ^{x/}	2002	308	0,0	2,9	7,1	1,6	9,3
77	*Rumpel	2000	308	0,1	6,1	108	4,2	16,0
78	*Szyper	2014	308	0,1	4,0	12,6	13,1	8,1
79	*Torpeda	2019	308	0,0	2,8	1,4		
80	*Widawa	2015	617	0,2	16,0	16,6	7,8	2,0
81	*Zuzanna	2007	749	2,2	150,4	156,9	144,5	85,8
	- skrobiowe średniopóźne							
82	*Amarant	2016	308	0,6	36,8	28,6	25,6	36,3
83	Ikar ^{x/}	1996	308	0,1	3,4	10,5	1,3	0,3
84	*Pasja Pomorska	2000	308			12,3	5,1	8,6

cd. tabeli 1

	1	2	3	4	5			
	- skrobiowe późne							
85	Bzura ^{x/}	1986	617	0,2	10,5	11,2	12,2	8,9
86	*Hinga	1996	308	0,7	48,6	39,8	34,8	33,0
87	*Inwestor	2005	308	0,2	13,7	8,3	15,9	11,2
88	*Jasia	1999	617	0,2	14,5	15,8	23,5	14,8
89	*Kuras	2007	845	1,3	90,0	81,9	85,4	82,1
90	*Pokusa ^{x/}	2006	308	0,0	0,5	1,1	2,4	3,1
91	*Rudawa	2002	617	0,7	46,2	108,0	77,1	63,9
92	*Skawa	2000	617	1,8	123,2	157,4	172,5	164,1
- regionalne								
93	Aksamitka ^{x/}	2021	1148					
94	Aster ^{x/}	2020	1148		8,0			
95	Atol ^{x/}	2022	1148					
96	Ceza ^{x/}	2022	1148					
97	Dalia ^{x/}	2022	1148					
98	Drop ^{x/}	2021	1148					
99	Ibis ^{x/}	2020	1148		2,0			
100	Kolia ^{x/}	2020	1148		5,0			
101	Lawina ^{x/}	2020	1148		1,5			
102	Pierwiosnek ^{x/}	2020	1148		2,0			
103	Ruta ^{x/}	2020	1148		1,0			
104	Salto ^{x/}	2020	1148		2,0			
105	Sonda ^{x/}	2021	1148					
106	Wawrzyn ^{x/}	2021	1148					
107	Zebra ^{x/}	2020	1148		1,5			
108	Żagiel ^{x/}	2020	1148		2,0			
Powierzchnia zakwalifikowanych plantacji nasiennych (ha)					6689,9	7497,4	6748,7	6118,8

Kol. 1: * - odmiana chroniona krajowym lub wspólnotowym wyłącznym prawem hodowcy;

^{x/} - odmiana niebadana w latach 2018-2021

Kol. 4,5: w latach 2018-2021 kwalifikacją objęto również odmiany ze Wspólnotowego katalogu odmian roślin rolniczych (CCA)

Tabela 2

Ziemniak – odmiany jadalne bardzo wczesne. Plon ogólny 40 dni od wschodów

Lp.	Odmiana	Plon ogólny			
		2021	2020	2019	2018
		% wzorca			
		1	2		
	Wzorzec, dt z ha	194	221	189	202
1	Bielik		107	106	
2	Denar	95	96	100	100
3	Impala	105	103	99	110
4	Impresja	107	102	103	90
5	Lenka	112	101		
6	Lord			82	84
7	Nasturcja	103	108	100	
8	Piwonia		118	104	
9	Pogoria				85
10	Riviera		103	116	117
11	Surmia	90	87	99	94
12	Tacja		106	100	93
13	Werbenia	100	102	111	107

Kol. 1: wzorzec – średnia z wszystkich odmian badanych w danym roku w doświadczeniach porejestrowych

Ziemniak – odmiany jadalne. Plon, frakcja handlowa i zawartość skrobi w bulwach

17

cd. tabeli 3

1		2		3			4	5			
		- wczesne									
	Wzorzec, dt z ha	479	490	366	444	439	460	339	415		
15	Altesse				103				102	93	13,2
16	Bellarosa	92	99	93	95	95	102	96	98	97	13,0
17	Bohun	107	114	112	117	103	111	111	114	92	13,0
18	Gwiazda	97	100	113	106	97	101	113	107	94	12,5
19	Hetman				106				106	94	12,1
20	Ignacy	111	109	103	104	112	109	104	105	94	13,0
21	Lawenda				113				109	90	13,1
22	Longina			73	79			68	79	90	14,5
23	Madeleine		92	97	104		92	97	105	95	12,1
24	Magnolia		94	90	89		94	89	91	94	16,1
25	Michalina	110	111	121	93	108	111	120	95	95	12,5
26	Owacja			85	90			84	89	93	13,2
27	Provita		58	63			50	58		82	12,5
28	Stokrotka	88	97			88	97			94	14,1
29	Vineta	95	98	86	92	97	97	86	94	95	13,3
		- średniowczesne									
	Wzorzec, dt z ha	489	481	435	464	465	451	403	424		
30	Astana				99				101	94	14,8
31	Finezja				98			98	98	92	15,9

Tabela 4
Ziemniak – odmiany skrobiowe. Plon bulw, plon skrobi, zawartość skrobi

Lp.	Odmiany	Plon ogólny bulw					Plon skrobi					Zawartość skrobi				
		2021	2020	2019	2018	% wzorca	2021	2020	2019	2018	2021	2020	2019	2018		
		2		3			4									
		1														
- wczesne i średniowczesne																
	Wzorzec, dt z ha	411	402	355	372	75,9	80,4	71,4	75,2	18,5	20,3	19,9	20,2			
1	Cedron*	79			88	81			79	19,3			18,3			
2	Fala*		83	94			84	97			20,5	19,8				
3	Partner*	99	104		102	95	99		94	17,5	19,9		19,1			
4	Boryna	88	72	102	99	92	71	103	106	19,3	20,1	20,1	21,5			
5	Głada				108				103				19,3			
6	Jubilat	111	110	91	100	121	120	100	107	19,8	21,8	21,7	21,6			
7	Karat	115	109			118	109			19,0	20,6					
8	Kaszub		87	95	91		92	104	98		21,1	21,5	21,8			
9	Kotwica	97		101	103	102		102	100	19,4		19,7	19,9			
10	Kuba	115	117	112		116	112	103		18,5	19,8	18,1				
11	Mieszko	99	116	100	101	98	115	98	102	18,1	20,2	19,1	20,4			
12	Rumpel			92				85				18,0				
13	Szyper		103	96	102		105	95	99		20,7	19,8	19,6			
14	Torpeda	117			109	105			96	16,5			18,0			
15	Widawa	92	77	106	100	91	74	102	96	18,3	19,4	19,0	19,3			
16	Zuzanna	102	114	96	112	100	112	95	110	18,3	19,9	19,5	20,0			

cd. tabeli 4

1		2			3			4					
		- średniopóźne i późne											
	Wzorzec, dt z ha	434	423	406	416	82,3	81,4	76,3	82,3	19,1	19,6	18,9	19,8
17	Amarant**	95	111		98	93	110		97	18,8	19,1		19,4
18	Pasja Pomorska**				98				97				19,5
19	Hinga	90	97	88	93	96	104	93	100	20,2	20,7	20,0	21,4
20	Inwestor			96	104			96	104			19,7	20,3
21	Jasia	107				102				17,9			
22	Kuras	120	121	120	116	111	110	107	110	17,4	18,4	17,1	18,8
23	Rudawa	95	82	89		100	87	93		20,0	20,5	19,9	
24	Skawa	94	88	104		99	89	107		20,2	19,5	19,5	

Kol. 1: wzorzec – średnia z wszystkich odmian badanych w danym roku w określonej grupie wczesności w doświadczeniach porejestrowych;

* – odmiana wczesna, ** – odmiana średniopóźna

cd. tabeli 5

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<i>- jadalne wczesne</i>								
16	Altesse	3-4	•	•	7	7	9	8	mw
17	Amora	4	3	5-6	•	•	•	•	•
18	Bellarosa	5-6	•	•	8	6	9	9	mw
19	Bila	7	4	5-6	8	7	8	1	św
20	Bohun	3-4	•	•	•	7	9	7	pw
21	Carrera	3-4	•	•	•	6	9	9	św
22	Gwiazda	7	•	•	8	8	8	7	św
23	Hetman	8	•	•	•	•	•	•	•
24	Ignacy	7	•	•	8	5	8	4	św
25	Innovator	4	3	5-6	•	6	9	1	pw
26	Lady Claire	4	2	5	•	7	8	•	św
27	Lady Rosetta	3-4	•	•	•	7	8	•	•
28	Lawenda	8	•	•	•	7	8	4	św
29	Longina	7	•	•	•	•	•	•	•
30	Madeleine	8	•	•	•	6	8	3	mw
31	Magnolia	8	•	•	•	6	8	5	mw
32	Michalina	7	•	•	7-8	6	7	2	św
33	Owacja	9	•	•	8	7	9	7	św
34	Provita	3-4	•	•	•	•	•	•	•
35	Stokrotka	7	•	•	•	•	•	•	•
36	Vineta	7	4	6	8	7	9	4	pw

cd. tabeli 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9
				- jadalne średniowczesne				
37	Astana	8	•	•	4	•	•	•
38	Asterix	5	3-4	2-3	3-4	7	8	4
39	Cekin	5	5-6	3	4	7	8	7
40	Finezja	9	7	8Rm	4-5	•	8	7
41	Folva	4-5	5-6	3	3-4	7	•	•
42	Gardena	7	•	•	7	•	•	•
43	Honorata	5-6	5-6	•	3	•	6	9
44	Irga	7	8	5	2	5-6	•	3
45	Irmina	8	•	•	3-4	•	•	•
46	Jurata	8	5-6	•	3	•	8	7
47	Jurek	8	5-6	•	4-5	•	8	6
48	Laskara	5-6	5-6	•	4-5	•	6	6
49	Manitou	3-4	•	•	4	•	•	5
50	Mazur	7	7	•	3	•	6	6
51	Meluzyna	8	•	•	3	•	•	•
52	Mila	5-6	7	5	5	•	•	•
53	Oberon	8	5-6	•	3-4	•	8	6
54	Orchestra	8	3-4	•	2	•	•	3
55	Otolia	7	7	•	4-5	•	•	5
56	Sagitta	8	3-4	•	4	•	8	6
57	Satina	5	7	4	3	6	8	7
58	Tajfun	7	7	2-3	5	7	8	6
59	Victoria	4	5-6	4	3	6	7	6
60	VR 808	3-4	3-4	•	3	•	8	7
61	Bryza	5	7	5	4	3	•	4

cd. tabeli 5

	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
	- skrobiowe późne										
85	Bzura	9	5	3-4	8	4	•	5	3	6	•
86	Hinga	9	5-6	2	7	5	8	4	4	6	św
87	Inwestor	7	5-6	•	7	•	8	6	5	6	św
88	Jasia	9	7	4	7	4	8	6	8	6	św
89	Kuras	9	3-4	•	8	•	8	6	6	9	św
90	Pokusa	7	5-6	•	4	•	7-8	•	•	9	pw
91	Rudawa	9	6-7	3-4	6	5-6	8	5	6	6	mw
92	Skawa	9	7	3	6	4	8-9	5	5	7	mw

Kol. 2: wyniki opracowane na podstawie badań zleconych wykonanych przez IHAR-PIB o/Młochów; skala 9°: 9 – odporność bardzo duża, 5 – odporność średnia, 1 – odporność bardzo mała;
Kol. 3: Rm – odmiana reaguje nekrotycznie na szczytowanie PVM, co wskazuje na obecność genu Rm
Kol. 4-9: • – brak danych
Kol. 7: przechoywalność (wg Zakładu Przechowywania i Przetwórstwa Ziemiaka IHAR-PIB) oznacza sumę strat w ciągu 6 miesięcy przechowywania (ubytki naturalne + porażenie chorobami przechowywalniczymi + kielki)
Kol. 8: skala 9°: 9 – długi okres spoczynku, 1 – krótki okres spoczynku
Kol. 9: stopień wrażliwości odmian na metrybuzynę stosowaną po wschodach ziemiaka (na podstawie badań Pracowni Ochrony Ziemiaka ZNIOZ IHAR-PIB O/Bonin): nw – niewrażliwa, mw – mało wrażliwa, św – średnio wrażliwa, pw – dość wrażliwa, bw – bardzo wrażliwa

Tabela 6
Ziemniak. Odporność odmian na patotypy raka ziemniaka i mątwika ziemniaczanego

Lp.	Odmiany	Rak ziemniaka (patotypy)								Mątwik ziemniaczany (patotypy); skala 9°															
		1(D1)	2(CH1)	8(F1)	2(G1)	3(M1)	6(O1)	18(T1)	Ro1	Ro2	Ro3	Ro4	Ro5	Pa1	Pa2	Pa3									
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16									
	1	- jadalne bardzo wczesne																							
1	Bielik								9																
2	Denar	+							+	2	8	9	1	1	1	1									
3	Impala	+							+																
4	Impresja	+							9																
5	Irys	+							1	1	1	1	1	1	1	1	1								
6	Lenka	+							9																
7	Lord	+							+	9	9	5	4	1	1	1	1								
8	Nasturcja	+							2																
9	Piwonia	+							4																
10	Pogoria	+							8																
11	Riviera	+							+																
12	Surmia	+							9																
13	Tacja	+							9																
14	Tonacja	+							9																
15	Werbena	+							9																

cd. tabeli 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	- jadalne wczesne														
16	Altesse	+						+			+				
17	Amora	+						+							
18	Bellarosa	+						+							
19	Bila	+							1	1	1	3	1	1	1
20	Bohun	+						+							
21	Carrera	+						+							
22	Gwiazda	+						+	2	8	9	2	1	1	1
23	Hetman	+													
24	Ignacy	+						+							
25	Innovator	+													+
26	Lady Claire	+						+							
27	Lady Rosetta	+													
28	Lawenda	+						9							
29	Longina	+													
30	Madeleine	+													
31	Magnolia	+						9							
32	Michalina	+						+	3	9	9	1		1	1
33	Owacja	+						+	5	8	9	2	1	1	1
34	Provita	+						3							
35	Stokrotka	+						9							
36	Vineta	+						+							

cd. tabeli 6

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	<i>- jadalne średniowczesne</i>															
37	Astana	+														
38	Asterix	+							+							
39	Cekin	+		+	+	+	+	+	9	1	1	9	1	1	1	2
40	Finezja	+							+	3	3	9	2	1	1	5
41	Folva	+							+							
42	Gardena	+							9							
43	Honorata	+							+			+				
44	Irga	+							9	2	5	9	1	1	1	1
45	Irmına								9							
46	Jurata	+							+			+				
47	Jurek	+							+							
48	Laskara	+							+							
49	Manitou	+														
50	Mazur	+							+							
51	Meluzyna								9							
52	Mila	+														
53	Oberon	+							+							
54	Orchestra	+							+							
55	Otolia	+							+			+				
56	Sagitta	+							+							
57	Satina	+							+							
58	Tajfun	+							+							
59	Victoria	+							+							
60	VR 808	+							+							

cd. tabeli 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
								<i>- jadalne średniopóźne</i>							
61	Bryza	+						+	3	9	9	2	1	1	1
62	Eurostar	+						+						+	+
63	Jelly	+						+							
								<i>- skrobiowe wczesne</i>							
64	Cedron	+						+	3	8	9	2	1	1	1
65	Fala	+						9							
66	Partner	+		+		+	+	9	9	9	9	9	7	9	9
								<i>- skrobiowe średniowczesne</i>							
67	Boryna	+						+							
68	Głada	+						+	1	1	1	1	1	1	1
69	Harpun	+						+	3	8	9	2	1	1	1
70	Jubilat	+						+	8	9	9	3	1	1	1
71	Karat	+						9							
72	Kaszub	+						+							
73	Kotwica	+						9							
74	Kuba	+	+	+	+	+	+	+	4	9	9	2		1	1
75	Mieszko	+						9							
76	Pasat	+						+							
77	Rumpel	+						+							
78	Szyper	+						+							
79	Torpeda	+						9							
80	Widawa	+						9							
81	Zuzanna	+						+							

cd. tabeli 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
- skrobiowe średniopóźne															
82	Amarant	+						9							
83	Ikar	+	+	+	+	+	+								
84	Pasja Pomorska	+													
- skrobiowe późne															
85	Bzura	+	+	+	+	+	+								
86	Hinga	+						+	2	1	2	1	1	1	2
87	Inwestor	+						+	3	9	9	1	2	3	1
88	Jasia	+						9	3	9	9	3	1	1	6
89	Kuras	+						+							
90	Pokusa	+						+	5	8	9	2	1	1	5
91	Rudawa	+				+	+	+							
92	Skawa	+						9	4	8	9	4	1	1	1

Kol. 2-8: „+” – odmiana odporna

Kol. 9-16: odporność w skali 9°: 9 – bardzo duża, 5 – średnia, 1 – bardzo mała; „+” – odmiana odporna, lecz stopień odporności nie jest określony w skali 9°; wyniki opracowane na podstawie badań IHAR-PIB Radzików

Tabela 7
Ziemniak. Cechy morfologiczne i ocena właściwości konsumpcyjnych odmian

Lp.	Odmiany	Barwa kwiątów	Kształt bulw	Ocena regularności kształtu			Ocena głębokości oczek	Wielkość bulw		Barwa skórki	Barwa miąższu	Smak		Typ konsumpcyjny	Przydatność do przetwórstwa	
				Ocena regularności kształtu	Ocena głębokości oczek	skala 9°		skala 9°	Skak			Frytki	Chipsy			
															4	5
- jadalne bardzo wczesne																
1	Bielik	cz	oow	7	7	6	jcz	kr	6-7					AB		
2	Denar	b	oow	7	7	9	ż	jż	7					AB		
3	Impala	b	ow	8	7-8	9	ż	jż	7					AB		
4	Impresja	b	oow	7-8	7-8	7	ż	jż	7					A-AB		
5	Irys	b	pow	7	6-7	6	ż	b	7					B		
6	Lenka	b	oow	7	7	6	ż	jż	7					B-BC		
7	Lord	b	oow	6-7	7	8	ż	jż	7					AB		
8	Nasturcja	b	oow	7	7	5	ż	jż	7					AB		
9	Piwonia	b	ow	7	7	5	ż	ż	7					B		
10	Pogoria	czf	oow	7	7	8-9	ż	ż	7					AB-B		
11	Riviera	jczf	o	7-8	7-8	7	ż	jż	6-7					A-AB		
12	Surmia	b	oow	7	7	8	ż	jż	7					AB-B		
13	Tacja	b	oow	8	8	7	ż	jż	6-7					B		
14	Tonacja	b	oow	7-8	8	8	ż	jż	6-7					AB		
15	Werbena	b	oow	7-6	7	7	ż	jż	7					B		

cd. tabeli 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	<i>-jadalne wczesne</i>										
16	Altese	b	ow	7-8	8	jboż	ż	7	AB		
17	Amora	b	oow	7	8	ż	jż	7	B-BC	+	
18	Bellarosa	czf	oow	7-8	7	cz	ż	7	B		
19	Bila	czf+	oow	7	9	ż	ż	7	B		
20	Bohun	b	oow	7	6,5	7-9	ż	7	B		
21	Carrera	czf	oow	7-8	9	ż	jż	7	B		
22	Gwiazda	b	oow	7	7	ż	jż-ż	7	B		
23	Hetman	b	oow	6-7	7	ż	jż	6-7	AB		
24	Ignacy	jczf	oow	6-7	6-7	8	ż	6-7	B		
25	Innovator	b	pow	7-8	7-8	9	ż	7	B	+	
26	Lady Claire	b	ow	7-8	7-8	8	ż	7	BC		+
27	Lady Rosetta	czf	o	7	6-7	7	cz	7	BC-C		+
28	Lawenda	jczf	oow	7	7	7	cz	7	B		
29	Longina	b	ow	7-8	8	6	jboż	7	AB-BC	+	
30	Madeleine	b	oow	7-8	7-8	9	ż	7	B		
31	Magnolia	cn	oow	7	7	8	jboż	7	B-BC		
32	Michalina	b	oow	7	6-7	9	ż	6-7	B		
33	Owacja	b	oow	7	7	9	ż	7	B-BC		
34	Provita	n	o-oow	7	6-7	5	f	6	AB-BC		
35	Stokrotka	b	oow	7	7	8	ż	7	B-BC		
36	Vineta	b	oow	7	7	8	ż	7	AB		

cd. tabeli 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				<i>- jadalne średniowczesne</i>							
37	Astana	b	oow	7	6-7	9	z	7	B-BC		
38	Asterix	czf+	ow	7-8	7-8	7	cz	7	B	+	
39	Cekin	b	oow	7	7	8	z	7	BC-C		
40	Finezja	czf	oow	7	7	8	z	6-7	BC	+	
41	Folva	czf+	oow	7-8	7-8	9	z	7	B		
42	Gardena	jczf	ow	6	7	8	róż	z	6-7	B-BC	
43	Honorata	b	oow	7	6-7	7	jboż	z	6-7	BC	+
44	Irga	b	oow	7	7	6	róż	kr	6-7	B	
45	Irmína	czf	oow	7	7-8	9	z	z	6-7	B-BC	
46	Jurata	b	oow/ow	7	7-8	7	z	kr	6-7	B-BC	
47	Jurek	b	oow	6-7	7	9	z	z	7	B-BC	
48	Laskara	b	oow	7	7	9	z	z	6-7	B-BC	
49	Manitou	jczf	oow	7	7-8	9	cz	z	7	AB-B	
50	Mazur	b	ow	7	6-7	9	z	z	6-7	AB	
51	Meluzyna	b	ow	7-8	7-8	7	z	z	6	B-AB	
52	Mila	b	oow	7	7	7	jboż	z	7	BC	
53	Oberon	b	ow	6-7	7	8	cz	z	7	AB	
54	Otolia	jczf	ow	7-8	8	8-9	z	z	7	BC	
55	Orchestra	b	oow	7	7-8	9	z	z	6-7	AB	
56	Sagitta	czf+	ow	7	7-8	9	z	z	7	B	
57	Satina	b	oow	7-8	7-8	9	z	z	7-8	B	
58	Tajfun	b	ow	7	7	9	z	z	7	B-BC	
59	Victoria	b	ow	7-8	8	8	z	z	7	B	+
60	VR 808	nf	o	7	7	7	z	z	6	BC	+

cd. tabeli 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
- jadalne średniopóźne											
61	Bryza	czf	o	6-7	6	8	z	z	7-8	BC	
62	Eurostar	b	oow	7	7	9	z	jż	7	B-BC	+
63	Jelly	b	ow	8	7-8	9	z	z	7-8	B	
- skrobiowe wczesne											
64	Cedron	b	ow	7	6-7	6	z	z	6	BC	+
65	Fala	n	oow	nb	nb	5	z	kr	nb	nb	
66	Partner	b	oow	nb	nb	6-7	z	b	nb	nb	
- skrobiowe średniowczesne											
67	Boryna	nf	o	6-7	6	8	cz	b	6	C-CD	+
68	Glada	czf+	oow	6-7	6	7	z	jż	6	C	
69	Harpun	b	oow	6	6	7	z	kr	6	C	
70	Jubilat	b	oow	7	7	7	jbeż	kr	5-6	C-CD	
71	Karat	b	ow	nb	nb	8	z	kr	nb	nb	
72	Kaszub	cnf	o	7	7	7	o	z	6	C-BC	
73	Kotwica	b	pow	nb	nb	7	jbż	kr	nb	nb	
74	Kuba	b	oow	7	6-7	7	z	z	6-7	C	+
75	Mieszko	cn	oow	nb	nb	7	z	jż	nb	nb	
76	Pasat	b	oow	6-7	6-7	8	z	kr	6-7	C	
77	Rumpel	b	oow	6-7	6	8	jcz	b	•	•	+
78	Szyper	czf	oow	6-7	7	7-8	jbż	jż	6-7	C-BC	
79	Torpeda	b	o	nb	nb	9	z	jż	nb	nb	
80	Widawa	b	o	nb	nb	8	z	kr	nb	nb	
81	Zuzanna	b	o	7	6-7	7	z	jż	•	CD	

cd. tabeli 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
- skrobiowe średniopóźne											
82	Amarant	czf	nb	nb	8	nieb	b	nb	nb		
83	lkar	czf+	5-6	5-6	7	ż	kr	•	•		
84	Pasja Pomorska	b	7	6-7	7	ż	ż	•	•		
- skrobiowe późne											
85	Bzura	b	6-7	6	8	ż	jż	6	BC		
86	Hinga	czf+	6	5-6	7	ż	jż	•	•		
87	Inwestor	b	6-7	6-7	6	ż	kr	6,5	C		
88	Jasia	b	6-7	6	8	ż	jż	6,5	BC		
89	Kuras	b	6-7	6	9	ż	kr	•	C		
90	Pokusa	czf	7	7	8	ż	jż	7	BC	+	
81	Rudawa	czf+	6-7	6-7	7	ż	kr	•	•		+
92	Skawa	nf+	7	6-7	8	ż	jż	•	•		

Objaśnienia do tabeli 7

Kol. 2: Barwa kwiatów:

- b – biała
- cnf – ciemnoniebiesko-fioletowa
- czf – czerwono-fioletowa
- bjczf – bardzo jasna czerwono-fioletowa
- jczf – jasnoczerwono-fioletowa
- f – fioletowa
- jf – jasno-fioletowa
- n – niebieska
- nf – niebiesko-fioletowa
- +
- występowanie białych końców płatków

Kol. 3: Kształt bulw:

- o – okrągły
- oow – okrągłoowalny
- ow – owalny
- p – podłużny
- pow – podłużnoowalny

Kol. 4: Regularność kształtu (skala 9°):

- 1 – wybitnie zdeformowany
- 9 – idealny

Kol. 5: Głębokość oczek (skala 9°):

- 1 – bardzo głębokie
- 9 – bardzo płytkie

Kol. 6: Wielkość bulw (skala 9°):

- 5 – 31-40% frakcji bulw powyżej 50 mm
- 6 – 41-50% frakcji bulw powyżej 50 mm
- 7 – 51-60% frakcji bulw powyżej 50 mm
- 8 – 61-70% frakcji bulw powyżej 50 mm
- 9 – powyżej 70% frakcji bulw powyżej 50 mm

Kol. 7: Barwa skórki:

- ż – żółta
- f – fioletowa
- róż – różowa
- jcz – jasnoczerwona
- jcz – jasnobieżowa
- cz – czerwona

Kol. 8: Barwa miąższu:

- b – biała
- f – fioletowa
- kr – kremowa
- jcz – jasnobieżowa
- jż – jasnożółta
- nieb – niebieska
- ż – żółta

Kol. 9: Smak (skala 9°):

- 1 – bardzo zły
- 9 – bardzo dobry
- – brak oceny smaku i typu konsumpcyjnego oznacza, że odmiana nie jest zalecana do bezpośredniego spożycia
- nb – nie badano

Kol. 10: Typ konsumpcyjny:

- AB – sałatkowy
- B – ogólnoużytkowy
- BC – lekko mączysty
- C – mączysty
- CD – mączysty do bardzo mączystego
- nb – nie badano

Kol. 11,12: „+” – odmiana przydatna do przetwórstwa spożywczego na wskazany kierunek

**LISTA ZACHOWUJĄCYCH ODMIANY
ORAZ REPREZENTANTÓW ZACHOWUJĄCYCH**

Identyfikator	Nazwa	Adres
239	C. Meijer B.V.	P.O. Box 33 NL-4416 ZG Kruiningen
308	Pomorsko-Mazurska Hodowla Ziemniaka sp. z o.o. z siedzibą w Strzekęcinie	Strzekęcino 11 PL-76-024 Świeszyno
329	Norika Nordring- Kartoffelzucht- und Vermehrungs- GmbH	Parkweg 4, OT Gross Lüsewitz DE-18190 Sanitz
406	KWS Polska sp. z o.o.	ul. Chlebowa 4/8 PL-61-003 Poznań
598	Schaap Holland B. Schaap B.V.	Postbus 7 NL-8256 ZG Biddinghuizen
617	"Hodowla Ziemniaka Zamarte" sp. z o.o. – Grupa IHAR	Zamarte, ul. Parkowa 1 PL-89-430 Kamień Krajeński
652	HZPC Polska sp. z o.o.	ul. Bałtycka 6 PL-61-960 Poznań
739	Solana Polska sp. z o.o.	Zduny 25 PL-99-440 Zduny
749	Eurolant Handel Ziemniakami sp. z o.o.	Obliwice, Aleja Topolowa 1 PL-84-351 Nowa Wieś Lęborska
845	Agrico Polska sp. z o.o.	ul. Legionów Polskich 19 PL-84-300 Lębork
891	SCANDAGRA Polska sp. z o.o.	ul. dr A. Schmidta 1, Żołędowo PL-86-031 Osielesko k. Bydgoszczy
1028	LIND sp. z o.o.	Kędrzyno 24 PL-78-133 Drzonowo
1148	Gospodarstwo Produkcji Rolnej "Centrala Nasienna" sp. z o.o.	ul. Kolejowa 21 PL-13-100 Nidzica