

Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych



LISTA OPISOWA ODMIAN ROŚLIN ROLNICZYCH 2020

Ziemniak

Słupia Wielka 2020

Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych



LISTA OPISOWA ODMIAN ROŚLIN ROLNICZYCH 2020

Ziemniak

Słupia Wielka 2020

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.pl

www.coboru.pl

Dyrektor: prof. dr hab. Edward S. Gacek

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. Edward S. Gacek

Redakcja merytoryczna

mgr inż. Józef Zych

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

ISSN 1641-7003

COBO 27/2020 n. 500

Od Redaktora

Lista opisowa odmian roślin rolniczych 2020 jest dwudziestą pierwszą edycją publikacji, wydawanej przez Centralny Ośrodek Badań Odmian Roślin Uprawnych (COBORU) od roku 2000, przy czym od roku 2012 była oferowana jako dwie oddzielne pozycje wydawnicze: dla roślin zbożowych, łącznie z kukurydzą oraz dla pozostałych gatunków. Od roku 2020 wydawanych jest sześć oddzielnych *List* dla grup roślin, zgodnych z działającymi w COBORU komisjami ds. rejestracji odmian roślin rolniczych: burak, kukurydza, oleiste i włókniste, pastewne, zboża oraz ziemniak.

Listę opisową odmian roślin rolniczych 2020. Ziemniak kierujemy do bardzo szerokiej grupy odbiorców. Głównymi jej adresatami są użytkownicy odmian, przede wszystkim rolnicy i producenci rolni, hodowcy odmian, przedsiębiorstwa i służby nasienne. Zawiera ona także ważne informacje istotne dla przemysłu ziemniaczanego. *Lista* może być pomocna dla służb upowszechniania postępu rolniczego, jak również może stanowić materiał informacyjny dla dydaktyki rolniczej.

Lista zawiera liczbowe wyniki badań wartości gospodarczej (WGO) odmian zarejestrowanych wg stanu na dzień 30 kwietnia 2020 roku oraz opisy odmian wpisanych do Krajowego rejestru w bieżącym roku. Wyniki pochodzą z doświadczeń prowadzonych w ramach systemu Porejestrowego doświadczalnictwa odmianowego (PDO), a dla odmian nowych także, lub wyłącznie z doświadczeń rejestrowych. Uzupełnieniem treści *Listy* są materiały ilustrujące graficznie różne, ważne aspekty uprawy ziemniaka.

Lista ukazuje się corocznie, po podjęciu decyzji rejestrowych. Wydawca i autor są otwarci na wszelkie uwagi i pomysły Czytelników, odnośnie treści, jak i formy *Listy*. Spożytkujemy je przy tworzeniu kolejnej edycji tego wydawnictwa.



Redaktor Naczelny
Wydawnictwa COBORU

prof. dr hab. Edward S. Gacek

SPIS TREŚCI

	s.
WPROWADZENIE (mgr inż. J. Zych)	7
1. Ziemniak (dr inż. T. Lenartowicz)	11
LISTA ZACHOWUJĄCYCH ODMIANY ORAZ REPREZENTANTÓW ZACHOWUJĄCYCH	32

Wprowadzenie

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) doświadczalnych oceny odmian (rys. 1), natomiast doświadczenia realizowane w ramach systemu Porejestrowego 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 i zakładów doświadczalnych oceny odmian

Wszystkie doświadczenia polowe (podstawowe i specjalne), a także analizy jakościowe z ziemniakiem prowadzone są według jednolitych metod, 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.

Prezentowana *Lista opisowa odmian roślin rolniczych 2020. Ziemiak*, 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 2020 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 2020 roku.

W *Liście* zamieszczono wyniki doświadczeń polowych PDO i rejestrowych (dla nowych odmian) z lat 2016-2019. Czteroletni okres prezentowanych wyników jest konsekwencją małego odsetka badanych odmian zarejestrowanych (na ogół prezentowane są wyniki z trzech ostatnich lat badań). 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.

Wyniki plonu bulw i plonu handlowego (dla odmian jadalnych) i plonu bulw i plonu skrobi (dla odmian skrobiowych) podawane są dla poszczególnych lat badań, natomiast pozostałe jako średnia wieloletnia. Dla ułatwienia oceny odmian, na pierwszym miejscu w tabelach 2-4 podano wartości wzorca wieloodmianowego. Wartości zbliżone do wzorca oznaczają przeciętną ocenę danej cechy, niezależnie od rzeczywistych wyników odmianowych.

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.

Materiał liczbowy uzupełniony jest graficznie, co daje pogląd na zagadnienia ogólniejsze, związane z ziemniakiem. *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.

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

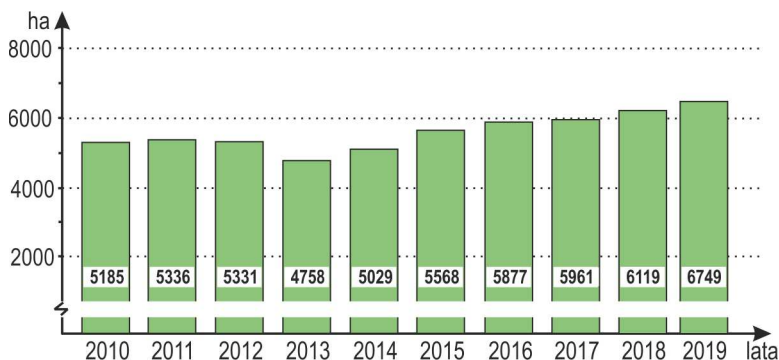
Autorem *Listy* jest specjalista Pracowni WGO Roślin Okopowych i Kukurydzy Zakładu Badania i Oceny Wartości Gospodarczej Odmian COBORU. Przy opracowywaniu *Listy* korzystano przede wszystkim z wyników własnych badań wartości gospodarczej odmian, uzupełniając je o niektóre cechy morfologiczne (Zakład Badania i Oceny Odębności, Wyrównania i Trwałości Odmian) oraz dane o ochronie prawnej odmian i ich zachowujących/reprezentantach (Biuro Rejestracji i Ochrony Praw do Odmian).

Lista powinna być pomocna w podejmowaniu korzystnych decyzji na różnych szczeblach funkcjonowania odmiany (nasiennictwo, produkcja rolna, przetwórstwo), gdyż przybliża najbardziej istotne problemy dotyczące ziemniaka.

ZIEMNIAK

W roku 2019 ziemniak był uprawiany w Polsce na powierzchni około 300 tys. ha (wg GUS). Dane nie uwzględniają areалу uprawy ziemniaków w ogrodach przydomowych. W porównaniu do roku 2018 obszar uprawy był na podobnym poziomie. Szacunkowy plon w produkcji krajowej wyniósł 215 dt z ha i był niższy o 36 dt z ha w porównaniu do roku 2018.

Powierzchnia produkcji nasiennej ziemniaka w roku 2019 zwiększyła się w porównaniu do roku poprzedniego o 630 ha (10,3%). Według danych Głównego Inspektoratu Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa (PIORiN) powierzchnia plantacji nasiennej zakwalifikowanych połowo wyniosła ogółem 6749 ha (rys. 1), a ocenie poddano 192 odmiany. Warto zaznaczyć, że 44,4% tej powierzchni zajmowały odmiany niewpisane do Krajowego rejestru (KR), pochodzące ze Wspólnotowego katalogu odmian roślin rolniczych (CCA), co należy uznać za niekorzystne, gdyż duża część odmian pochodzących z CCA nie ma określonych parametrów jakościowych i ilościowych w warunkach Polski.



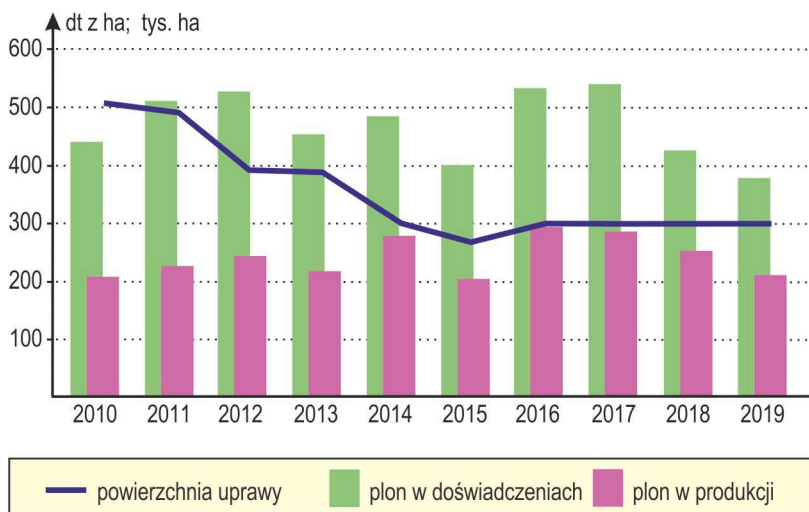
Rys. 1. Powierzchnia plantacji nasiennej ziemniaka zakwalifikowanych połowo w latach 2010-2019

Reprodukcja materiału sadzeniakowego tylko dla 16 odmian wpisanych do KR, przekroczyła 1% areалу nasiennego.

Tak mały udział plantacji nasiennej 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 ho-

dowlany w plenności i jakości reprezentowany przez nowe odmiany jest prawie zupełnie niewykorzystany.

W efekcie złej sytuacji na rynku nasiennym, plony w produkcji są o ponad połowę mniejsze niż uzyskiwane w doświadczeniach odmianowych COBORU, w których używane są sadzeniaki kwalifikowane (rys. 2).



Rys. 2. Powierzchnia uprawy ziemniaka oraz plony w doświadczeniach COBORU i produkcji krajowej w latach 2010-2019

Według stanu na 30 kwietnia 2020 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		18(3)	18	30(4)	2(1)	-	46	22
- przetwórstwo*		1	5	5	1	-	1	11
skrobiowe		-	2	13	5(1)	8	25	3
razem	liczba	19	25	48	8	8	72	36
	%	18	23	45	7	7	67	33

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

() – odmiana regionalna

W roku 2019, na wniosek zachowujących, z KR nie skreślono żadnej odmiany, natomiast dla odmiany Ingrid wygasł okres wpisu. W pierwszych czterech miesiącach 2020 roku skreślono dwie odmiany (Aldona, Aruba), natomiast do Krajowego rejestru wpisano pięć nowych odmian ziemniaka oraz dziewięć odmian regionalnych - naturalnie przystosowanych do lokalnych warunków, rejestrowanych bez wymogu badania WGO, głównie dla zachowania bioróżnorodności (Aster, Ibis, Kolia, Lawina, Pierwiosnek, Ruta, Salto, Zebra, Żagiel).

Informacje i wyniki zawarte w Liście dotyczą stanu prawnego odmian, ich produkcji nasiennej, plenności i struktury plonu, właściwości konsumpcyjnych, przydatności do przetwórstwa spożywczego oraz odporności na najważniejsze choroby i mątwika ziemniaczanego.

W tabelach 2-4 zamieszczono wyniki zarejestrowanych odmian, które w ostatnim czteroleciu (2016-2019) 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.

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 Karznicze, a cukry redukujące oznacza LCh-T 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.

Niektóre cechy morfologiczne podano na podstawie badań OWT.

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 – na podstawie badań laboratorium IHAR-PIB Radzików lub O/Bydgoszcz (dla odmian zagranicznych – na podstawie badań laboratorium kraju pochodzenia);

- rak ziemniaka – na podstawie badań laboratorium IHAR-PIB Radzików lub O/Bydgoszcz;
- zaraza ziemniaka – na podstawie dwuletnich doświadczeń specjalnych, przeprowadzanych obecnie w 8 w punktach doświadczalnych COBORU;
- czarna nóżka, parch ziemniaka – od 2005 roku nie prowadzi się oceny odporności; wyniki zamieszczone w opracowaniu (tab. 5) pochodzą z doświadczeń rejestrowych sprzed tego okresu;
- wirusy – na podstawie badań zleconych, wykonanych przez IHAR-PIB O/Młochów (od 2005 roku nie prowadzi się laboratoryjnej oceny odporności na wirusa M, a od roku 2014 na wirusa liściszwoju);
- 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.

Charakterystyka odmian ziemniaka wpisanych do Krajowego rejestru w roku 2020

Surmia (d. ZAH 23716)

Odmiana jadalna bardzo wczesna, w typie konsumpcyjnym sałatkowym do ogólnoużytkowego, o dobrym smaku.

Bulwy duże do bardzo dużych, okrągłoowalne, o regularnym kształcie, oczka dość płytkie, skórka żółta, miąższ jasnożółty.

Plenność po 40 dniach od wschodów poniżej wzorca, po zakończeniu wegetacji dobra, stabilna w latach badań, duży udział frakcji handlowej w plonie ogólnym.

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

Werbena (d. ZAH 24717)

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

Bulwy średnie do dużych, okrągłoowalne, o bardzo regularnym kształcie, oczka płytkie, skórka żółta, miąższ jasnożółty.

Plenność po 40 dniach od wschodów znacznie powyżej wzorca, po zakończeniu wegetacji średnia. Przydatna głównie do uprawy na wczesny zbiór.

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

Longina (d. ZAH 25017)

Odmiana jadalna wczesna, przydana do produkcji frytek. Typ konsumpcyjny ogólnoużytkowy do lekko mączystego, o dobrym smaku.

Bulwy średnie, okrągłoowalne, o bardzo regularnym kształcie, oczka bardzo płytkie, skórka jasnobieżowa, miąższ kremowy.

Plenność słaba, udział frakcji handlowej w plonie ogólnym średni.

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

Mila

Odmiana jadalna średniowczesna, w typie konsumpcyjnym ogólnoużytkowym lekko mączystym, o dobrym smaku.

Bulwy średnie do dużych, okrągłoowalne, o regularnym kształcie, oczka dość płytkie, skórka jasnobieżowa, miąższ żółty.

Plenność dobra, dość duży udział frakcji handlowej w plonie ogólnym.

Odporność na wirusa Y oraz na zarazę ziemniaka średnia. Odmiana odporna na patotyp 1(D1) raka ziemniaka.

Kotwica (d. STB 23417)

Odmiana skrobiowa średniowczesna.

Bulwy średnie do dużych, podłużnoowalne, skórka i miąższ żółty. Plon ogólny bulw duży, plon skrobi średni. Zawartość skrobi poniżej wzorca, średnio 19,8%.

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

Tabela 1
Ziemniak. Wykaz odmian zarejestrowanych

Lp.	Odmiany	Rok wpisania do Krajowego rejestr	Zachowu- jący/repre- zentant (numer adresowy)	Powierzchnia plantacji nasiennych zakwalifikowanych polowo (wg PIORiN)				
				2019		2018	2017	2016
				%	ha			
	1	2	3	4	5			
	- jadalne bardzo wczesne							
1	Berber ^{x/}	2006	652					
2	* Denar	1999	617	2,2	146,6	160,3	191,5	182,6
3	Fresco ^{x/}	1997	845		25,0		34,2	45,2
4	* Impala	2003	845	0,3	20,0	27,3	29,5	30,6
5	* Impresja	2015	617	0,1	9,4	2,4		
6	Irys ^{x/}	1975	308	0,1	8,0	8,0	6,5	5,0
7	* Justa ^{x/}	2006	617		1,0			
8	* Lord	1999	617	1,5	103,3	117,0	156,1	174,1
9	* Milek	2006	617	0,1	4,1	2,2	4,5	12,5
10	Pogoria	2019	308	0,0	0,1			
11	Riviera	2015	845	1,4	94,1	85,1	78,6	81,6
12	Surmia	2020	617					
13	* Tacja	2016	617	0,3	16,9	6,0		
14	* Tonacja	2016	308	0,1	9,4	3,4	1,3	0,1
15	Werbena	2020	617					
16	* Viviana	2010	749		1,0		6,6	6,1
	- jadalne wczesne							
17	* Altesse	2009	308	0,0	2,0	3,0	8,1	4,1
18	* Amora ^{x/}	2004	598		4,0			
19	* Augusta ^{x/}	2003	749		1,0			2,9
20	* Bellarosa	2006	749	1,3	87,0	112,1	114,3	87,3
21	Bila ^{x/}	1994	617	0,1	7,3	5,8	4,9	1,5
22	* Bohun	2014	617	0,1	5,3	3,6	2,6	
23	* Carrera ^{x/}	2006	652		20,2			22,8
24	* Gwiazda	2011	617	0,2	16,8	27,9	42,9	54,6
25	* Hetman	2019	617					

cd. tabeli 1

	1	2	3	4	5			
	- cd. jadalne wczesne							
26	* Ignacy	2012	308	0,4	27,5	28,0	36,7	43,9
27	* Innovator ^{x/}	2002	652	10,7	720,6	735,5	617,5	534,5
28	Ismena	2018	617	0,0	1,5			
29	* Lady Claire ^{x/}	2001	239	2,9	197,5	165,0	137,0	158,7
30	Lady Rosetta ^{x/}	2016	1028	2,7	183,8	181,2	178,0	176,4
31	Latona ^{x/}	1997	652					
32	* Lawenda	2016	617	0,0	3,1	0,6		0,3
33	Longina	2020	617					
34	* Madeleine	2016	845	0,3	22,9	24,9	31,4	35,7
35	* Magnolia	2015	308	0,3	17,2	11,7	4,1	0,6
36	* Michalina	2010	617	0,2	14,8	13,7	12,7	12,0
37	* Owacja	2006	308	0,1	9,1	7,8	19,5	28,4
38	Stokrotka	2017	308	0,0	2,5	0,3	0,0	
39	* Vineta	1999	749	5,6	379,1	366,5	385,2	444,1
	- jadalne średniowczesne							
40	* Astana	2019	617	0,0	0,4			
41	Asterix ^{x/}	2002	652	0,1	4,2	21,3	13,0	12,8
42	Bojar	2017	617	0,0	1,7			
43	* Cekin	2004	308	0,0	3,0	2,0	6,3	7,7
44	* Dali ^{x/}	2006	652					5,4
45	* Ditta ^{x/}	2000	845				5,2	5,7
46	* Finezja	2007	617	0,0	2,9	2,8	5,4	2,4
47	* Folva ^{x/}	2003	891					
48	Gardena	2018	617	0,0	0,9			
49	* Honorata	2012	749	0,1	5,2			3,0
50	Irga ^{x/}	1987	308	0,6	40,9	50,0	57,8	65,8
51	Irmira	2018	617					
52	* Jurata ^{x/}	2011	749					1,0
53	* Jurek	2012	617	0,4	29,0	17,6	12,1	6,3
54	* Laskara	2013	308	0,1	5,1	6,7	10,7	5,4
55	* Lech	2016	617	0,1	4,3	0,9		0,4
56	* Malaga	2013	617	0,0	3,2	2,0	5,7	7,1
57	* Manitou ^{x/}	2016	845					

cd. tabeli 1

	1	2	3	4	5			
	- cd. jadalne średniowczesne							
58	*Mazur	2014	308	0,2	16,6	11,2	8,0	4,7
59	Mila	2020	1148					
60	*Oberon	2012	617	0,1	4,4	5,6	3,6	5,1
61	*Orchestra	2009	239				24,1	25,0
62	*Otolia	2014	749	0,1	6,1	1,6	0,5	0,5
63	*Sagitta ^{x/}	2009	652	0,4	27,9	23,0	12,1	26,1
64	Sante ^{x/}	1997	845					7,0
65	*Satina	2000	739	0,6	41,6	48,7	60,9	66,9
66	*Tajfun	2004	308	1,5	102,8	113,2	131,9	156,5
67	*Victoria ^{x/}	2002	652					
68	*VR 808 ^{x/}	2012	406	3,4	227,9	152,0	86,9	87,5
	- jadalne średniopóźne							
69	Bryza ^{x/}	1976	308	0,2	10,4	9,3	10,6	10,2
70	*Eurostar ^{x/}	2013	406					
71	*Fianna ^{x/}	2000	845					
72	*Jelly	2005	749	0,9	59,1	60,5	72,1	68,0
	- skrobiowe wczesne							
73	*Cedron	1997	617	0,1	8,0	5,4	3,2	6,9
74	Partner	2019	329					
	- skrobiowe średniowczesne							
75	*Boryna	2012	308	0,9	63,8	58,3	68,2	34,2
76	*Glada	1994	308	0,9	60,6	62,0	72,6	125,9
77	Harpun	1993	308	0,6	43,7	31,2	37,8	75,7
78	*Jubilat	2011	308	1,4	92,9	114,1	93,7	96,8
79	*Kaszub	2012	308	0,8	51,4	39,8	36,5	36,0
80	Kotwica	2020	308					
81	*Kuba ^{x/}	1999	617	1,1	73,6	68,5	58,7	57,6
82	*Mieszko	2015	308	0,3	23,2	20,7	5,4	0,4
83	*Pasat	2002	308	0,0	1,6	9,3	15,6	9,3

cd. tabeli 1

	1	2	3	4	5			
	- cd. skrobiowe średniowczesne							
84	* Rumpel	2000	308	0,1	4,2	16,0	13,9	13,0
85	* Szyper	2014	308	0,2	13,1	8,1	9,3	14,2
86	Torpeda	2019	308					
87	* Widawa	2015	617	0,1	7,8	2,0	1,2	1,4
88	* Zuzanna	2007	749	2,1	144,5	85,8	113,5	145,2
	- skrobiowe średniopóźne							
89	* Amarant	2016	308	0,4	25,6	36,3	10,8	1,0
90	Ikar ^{x/}	1996	308	0,0	1,3	0,3	18,4	17,0
91	* Pasja Pomorska	2000	308	0,1	5,1	8,6	7,6	6,6
	- skrobiowe późne							
92	Bzura ^{x/}	1986	617	0,2	12,2	8,9	5,6	
93	* Hinga	1996	308	0,5	34,8	33,0	58,4	65,1
94	* Inwestor	2005	308	0,2	15,9	11,2	9,1	19,2
95	* Jasia ^{x/}	1999	617	0,3	23,5	14,8	37,2	87,2
96	* Kuras	2007	845	1,3	85,4	82,1	87,1	56,7
97	* Pokusa ^{x/}	2006	308	0,0	2,4	3,1	4,1	17,3
98	* Rudawa	2002	617	1,1	77,1	63,9	41,1	21,2
99	* Skawa	2000	617	2,6	172,5	164,1	188,4	160,7
	- regionalne							
100	Aster ^{x/}	2020	1148					
101	Ibis ^{x/}	2020	1148					
102	Kolia ^{x/}	2020	1148					
103	Lawina ^{x/}	2020	1148					
104	Pierwiosnek ^{x/}	2020	1148					
105	Ruta ^{x/}	2020	1148					
106	Salto ^{x/}	2020	1148					
107	Zebra ^{x/}	2020	1148					
108	Żagiel ^{x/}	2020	1148					
Powierzchnia zakwalifikowanych plantacji nasiennych (ha)					6748,7	6118,8	5960,8	5876,6

Kol. 1: * - odmiana chroniona krajowym lub wspólnotowym wyłącznym prawem hodowcy;
^{x/} - odmiana niebadana w latach 2016-2019

Kol. 4,5: w latach 2016-2019 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			
		2019	2018	2017	2016
		% wzorca			
		1	2		
	Wzorzec, dt z ha	189	202	207	234
1	Denar	100	100	102	97
2	Impala	99	110	85	105
3	Impresja	103	90		
4	Lord	82	84	99	94
5	Milek		91	102	81
6	Pogoria		85	89	
7	Riviera	116	117	109	112
8	Surmia	99	94		
9	Tacja	100	93		
10	Werbena	111	107		
11	Viviana		102	103	95

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

Tabela 3
Ziemniak – odmiany jadalne. Plon, frakcja handlowa i zawartość skrobi w bulwach

Lp.	Odmiany	Plon ogólny					Plon handlowy					Frakcja handlowa	Zawartość skrobi	
		2019	2018	2017	2016	% wzorca	2019	2018	2017	2016	%		5	
		2					3							
1		- bardzo wczesne												
	Wzorzec, dt z ha	340	419	475	527	304	391	448	499					
1	Denar	105	104	107	110	106	104	107	111		94		11,7	
2	Impala	103	111	103	111	105	112	101	110		93		11,5	
3	Impresja	123	115			122	112				91		10,4	
4	Lord	86	85	108	108	81	81	108	109		90		12,0	
5	Milek		86	91	86		85	90	83		91		14,0	
6	Pogoria		106	107			108	110			96		13,4	
7	Riviera	94	92	90	89	98	92	90	89		94		11,2	
8	Surmia	101	101			105	103				95		11,7	
9	Tacja	97	95			92	94				89		12,3	
10	Tonacja	92	92			95	93				95		11,5	
11	Werbena	85	94			83	94				91		11,2	
12	Viviana		90	93	90		92	94	90		93		12,1	
		- wczesne												
	Wzorzec, dt z ha	366	444	512	536	339	415	484	509					
13	Altesse		103	86	101		102	85	98		93		13,0	
14	Bellarosa	93	95	93	96	96	98	95	98		97		12,5	

cd. tabeli 3

	1	2		- cd. wczesne			3	4	5		
15	Bohun	112	117	116		111	114	112	92	12,7	
16	Gwiazda	113	106	103	105	113	107	103	105	94	12,4
17	Hetman		106	112			106	114		94	11,6
18	Ignacy	103	104	107	116	104	105	106	117	94	12,5
19	Ismena			98	98			97	98	92	13,0
20	Lawenda		113				109			90	13,1
21	Longina	73	79			68	79			90	14,9
22	Madeleine	97	104	100	101	97	105	101	102	95	12,1
23	Magnolia	90	89	96		89	91	97		94	16,0
24	Michalina	121	93	111	108	120	95	112	109	95	12,5
25	Owacja	85	90	105	93	84	89	105	93	93	13,3
26	Stokrotka				92			92		94	14,4
27	Vineta	86	92	95	95	86	94	97	96	95	12,9
		- średniowczesne									
	Wzorzec, dt z ha	435	464	574	561	403	424	536	526		
28	Astana		99	104			101	104		94	14,6
29	Bojar	110			108	110			110	95	14,1
30	Cekin			95				95		93	15,0
31	Finezja		98	99	99		98	97	97	92	15,8
32	Gardena			81	86			78	82	89	13,3

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

Lp.	Odmiany	Plon ogólny bulw				Plon skrobi				Zawartość skrobi			
		2019	2018	2017	2016	2019	2018	2017	2016	2019	2018	2017	2016
		% wzorca								%			
1		2		3				4					
		- wczesne i średniowczesne											
	Wzorzec, dt z ha	355	372	457	481	71,4	75,2	89,0	102,2	19,9	20,2	19,6	21,3
1	Cedron*		88	81			79	78			18,3	18,9	
2	Partner**		102	97			94	89			19,1	17,9	
3	Boryna	102	99	103	96		103	106	110	100	20,1	21,5	20,8
4	Glada		108	102			103	94			19,3	17,9	
5	Harpun			99	97				95	92		18,8	20,2
6	Jubilat	91	100	107	106		100	107	108	109	21,7	21,6	19,7
7	Kaszub	95	91	88	88		104	98	96	95	21,5	21,8	21,8
8	Kotwica	101	103				102	100			19,7	19,9	
9	Kuba	112					103				18,1		
10	Mieszko	100	101	95			98	102	95		19,1	20,4	19,5
11	Pasat			114	112				112	108			19,2
12	Rumpel	92					85				18,0		20,4
13	Szyper	96	102	100	92		95	99	101	89	19,8	19,6	20,8
14	Torpeda		109	111				96	100			18,0	17,7
15	Widawa	106	100				102	96			19,0	19,3	
16	Zuzanna	96	112	113	110		95	110	111	107	19,5	20,0	19,2
		- średniopóźne i późne											
	Wzorzec, dt z ha	406	416	490	504	76,3	82,3	99,3	107,5	18,9	19,8	20,3	21,4
17	Amarant**		98	87			97	84			19,4	19,6	
18	Pasia Pomorska**		98	103	101		97	103	97		19,5	20,2	20,6
19	Hinga	88	93	91	91		93	100	99	95	20,0	21,4	22,2
20	Inwestor		96	104	101		96	104	103	103	19,7	20,3	21,7
21	Kuras	120	116	115	107		107	110	110	105	17,1	18,8	19,4
22	Rudawa	89					93				19,9		20,9
23	Skawa	104					107				19,5		

Kol. 1: wzorec – średnia z wszystkich odmian badanych w danym roku w określonej grupie wczesności w doświadczeniach poriejstrowych
 * – odmiana wczesna, ** – odmiana średniopóźna

Tabela 5
Ziemniak. Odporność na podstawowe choroby oraz inne właściwości odmian

Lp.	Odmiany	Wirusy			Zaraza ziemniaka (liście)	Czarna nóżka	Parch zwykły	Porażenie chorobami przecho-walniczymi	Przecho-wywal-ność	Okres spo-życiu bulw	Wrażliwość na metrybu-zyngę
		Y	liścio-zwoju	M							
1		2			3	4	5	6	7	8	9
- jadalne <i>bardzo wczesne</i>											
1	Berber	3-4	5-6	•	3	•	•	•	•	1	św
2	Denar	7	7	4-5	3	5	8	6	7	2	św
3	Fresco	5	5	4	3	5	•	•	•	1	bw
4	Impala	4	6	2	2	6	8	•	•	1	•
5	Impresja	3-4	•	•	2	•	•	•	•	•	•
6	Irys	5-6	4	3-4	3	2	•	6	6	6	pw
7	Justa	5-6	5-6	•	3	•	8	5	5	3	św
8	Lord	7	7	4	3	6	8	6	8	2	mw
9	Milek	7	5-6	•	2	•	8	7	9	1	św
10	Pogoria	8	•	•	3	•	•	•	•	•	•
11	Riviera	8	•	•	2	•	•	9	9	•	•
12	Surmia	3-4	•	•	3	•	•	•	•	•	•
13	Tacja	8	•	•	3	•	•	•	•	•	•
14	Tonacja	8	•	•	3	•	•	•	•	•	•
15	Werbena	8	•	•	3	•	•	•	•	•	•
16	Viviana	5-6	5-6	•	2	•	7-8	7*	9	8*	bw

cd. tabeli 5

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

cd. tabeli 5

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	- jadalne średniowczesne								
40	Astana	8	•	4	•	•	•	•	•
41	Asterix	5	3-4	3-4	7	8	8	4	św
42	Bojar	8	•	4-5	•	•	•	•	•
43	Cekin	5	5-6	4	7	8	7	9	pw
44	Dali	5-6	5-6	3	•	•	•	9	mw
45	Ditta	5-6	7	4	6	•	6	9	św
46	Finezja	9	7	8 <i>Rm</i>	•	8	7	9*	•
47	Folva	4-5	5-6	3	7	•	•	•	mw
48	Gardena	7	•	7	•	•	•	•	•
49	Honorata	5-6	5-6	3	•	7	6*	•	św
50	Irga	7	8	2	5-6	•	3	8	pw
51	Irmia	8	•	3-4	•	•	•	•	•
52	Jurata	8	5-6	3	•	8	•	•	•
53	Jurek	8	5-6	4-5	•	8	8*	•	św
54	Laskara	5-6	5-6	4-5	•	•	7	9	mw
55	Lech	8	•	5	•	•	•	•	św
56	Malaga	8	7	3-4	•	•	9	6	św
57	Manitou	3-4	•	4	•	•	9*	•	mw
58	Mazur	7	7	3	•	•	•	•	mw
59	Mila	5-6	7	5	•	•	•	•	•
60	Oberon	8	5-6	3-4	•	8	8*	•	św
61	Orchestra	8	3-4	2	•	8	•	•	mw
62	Otolia	7	7	4-5	•	•	•	•	mw
63	Sagitta	8	3-4	4	•	8	5*	•	św

cd. tabeli 5

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	- cd. jadalne średniowczesne								
64	Sante	9	6	3	4	6	•	•	pw
65	Satina	5	7	4	3	6	8	7	nw
66	Tajfun	7	7	2-3	5	7	8	6	św
67	Victoria	4	5-6	4	3	6	7	6	•
68	VR 808	3-4	3-4	•	3	•	8	6*	św
69	Bryza	5	7	5	4	3	•	4	mw
	- jadalne średniopóźne								
70	Eurostar	3-4	5-6	•	4	•	•	8	pw
71	Fianna	5	7	5	5	5	7-8	6	św
72	Jelly	5	5	•	5	•	•	4	św
	- skrobiowe wczesne								
73	Cedron	6-7	6-7	3	3	5	•	•	5
74	Partner	8	•	•	5	•	•	5	•
	- skrobiowe średniowczesne								
75	Boryna	7	7	•	5-6	•	•	8	9*
76	Głada	7	5-6	3	5	7	8	8	7
77	Harpun	7	7	5	4	5	•	4	3
78	Jubilat	7	5-6	•	5	•	•	8	9*
79	Kaszub	7	7	•	5	•	•	8	8*
80	Kotwica	8	•	•	4	•	•	•	•
81	Kuba	9	6-7	5	5	6	8	6	7
82	Mieszko	8	•	•	6	•	•	7	9
83	Pasat	9	5	4	5	6-7	8	2	1
84	Rumpel	9	6-7	3-4	5	6	8	2	1
85	Szyper	8	5-6	•	5	•	•	•	•

cd. tabeli 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	- cd. skrobiowe średniowczesne							
86	Torpeda	8	•	5	•	•	•	•
87	Widawa	8	•	6	•	9	5	•
88	Zuzanna	9	5-6	3	•	6	9	nw
	- skrobiowe średniopóźne							
89	Amarant	8	•	6-7	•	•	•	•
90	lkar	7	5-6	5-6	8	2	4	mw
91	Pasja Pomorska	8	7	2	5	8	2	1
	- skrobiowe późne							
92	Bzura	9	5	3-4	8	4	•	•
93	Hinga	9	5-6	2	7	5	8	4
94	Inwestor	7	5-6	•	7	•	8	6
95	Jasia	9	7	4	7	4	8	6
96	Kuras	9	3-4	•	8	•	8	6
97	Pokusa	7	5-6	•	4	•	7-8	•
98	Rudawa	9	6-7	3-4	6	5-6	8	5
99	Skawa	9	7	3	6	4	8-9	5

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;

Rm – odmiana reaguje niekrotycznie na szczyplenie PVM, co wskazuje na obecność genu *Rm*

Kol. 2-9: • – brak danych

Kol. 6-8: * – badania w toku, informacja może ulec zmianie

Kol. 7: przechowywalność (wg Zakładu Przechowywalnictwa i Przetwórstwa Ziemiaka IHAR-PIB) oznacza sumę strat w ciągu 6 miesięcy przechowywania (ubytki naturalne + porażenie chorobami przechowalniczymi + kielki)

Kol. 8: skala 9°: 9 – długi okres spoczynku, 1 – krótki okres spoczynku

Kol. 9: stopień wrażliwości odmian na metylobuzyne stosowaną po wschodach ziemniaka (na podstawie badań Pracowni Ochrony Ziemiaka ZNIOZ IHAR-PIB O/Bonin): nw – niewrażliwa, mw – mało wrażliwa, sw – 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	
- <i>jadalne bardzo wczesne</i>																	
1	Berber	+							+								
2	Denar	+							+	2	8	9	1	1	1	1	
3	Fresco	+							+								
4	Impala	+							+								
5	Impresja	+							9								
6	Inys	+							1	1	1	1	1	1	1	1	
7	Justa	+							+	3	6	9	2	1	1	1	
8	Lord	+							+	9	9	5	4	1	1	1	
9	Milek	+							+	4	9	9	2	2	1	1	
10	Pogoria	+							8								
11	Riviera	+							+								
12	Surmia	+							9								
13	Tacja	+							9								
14	Tonacja	+							9								
15	Werbena	+							9								
16	Viviana	+							+								

cd. tabeli 6

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

cd. tabeli 6

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	-jadalne średniowczesne															
40	Astana	+														
41	Asterix	+							+							
42	Bojar	+							6							
43	Cekin	+		+	+	+	+	+	9	1	1	9	1	1	1	2
44	Dali	+							+							
45	Ditta	+							+							
46	Finezja	+							+	3	3	9	2	1	1	5
47	Folva	+							+							
48	Gardena	+							9							
49	Honorata	+							+			+				
50	Irga	+							9	2	5	9	1	1	1	1
51	Irmina								9							
52	Jurata	+							+			+				
53	Jurek	+							+							
54	Laskara	+							+							
55	Lech	+							9							
56	Malaga	+							+							
57	Manitou	+														
58	Mazur	+							+							
59	Mila	+														
60	Oberon	+							+							
61	Orchestra	+							+							
62	Otolia	+							+			+				

cd. tabeli 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
- cd. jadalne średniowczesne															
63	Sagitta	+						+							
64	Sante	+						+							
65	Satina	+						+							
66	Tajfun	+						+							
67	Victoria	+						+							
68	VR 808	+						+							
- jadalne średniopóźne															
69	Bryza	+						+	3	9	9	2	1	1	1
70	Eurostar	+						+						+	+
71	Fianna	+						+							
72	Jelly	+						+							
- skrobiowe wczesne															
73	Cedron	+						+	3	8	9	2	1	1	1
74	Partner	+		+		+	+	9	9	9	9	9	7	9	9
- skrobiowe średniowczesne															
75	Boryna	+						+							
76	Glada	+						+	1	1	1	1	1	1	1
77	Harpun	+						+	3	8	9	2	1	1	1
78	Jubilat	+						+	8	9	9	3	1	1	1
79	Kaszub	+						+							
80	Kotwica	+						9							
81	Kuba	+	+	+	+	+	+	+	4	9	9	2		1	1

cd. tabeli 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
- cd. skrobiowe średniowczesne															
82	Mieszko	+						9							
83	Pasat	+						+							
84	Rumpel	+						+							
85	Szyper	+						+							
86	Torpeda	+						9							
87	Widawa	+						9							
88	Zuzanna	+						+							
- skrobiowe średniopóźne															
89	Amarant	+						9							
90	Ilkar	+	+	+	+	+	+								
91	Pasja Pomorska	+													
- skrobiowe późne															
92	Bzura	+	+	+	+	+	+								
93	Hinga	+						+	2	1	2	1	1	1	2
94	Inwestor	+						+	3	9	9	1	2	3	1
95	Jasia	+						9	3	9	9	3	1	1	6
96	Kuras	+						+							
97	Pokusa	+						+	5	8	9	2	1	1	5
98	Rudawa	+			+	+		+							
99	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 kwiatów	Kształt bulw	- jadalne bardzo wczesne						Barwa skórki	Barwa miąższu	Przydatność do przetwórstwa				
				Ocena kształtu			Ocena głębokości oczek					Wielkość bulw	Skak	Typ konsumpcyjny	frytki	chipsy
				Ocena regularności kształtu	Ocena głębokości oczek	Wielkość bulw										
							4	5	6							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
1	Berber	czf	oow	7-8	7-8	7	z	jż	7	B						
2	Denar	b	oow	7	7	9	z	jż	7	AB						
3	Fresco	b	oow	7	7	7	z	jż	7	B	+					
4	Impala	b	ow	8	7-8	9	z	jż	7	AB						
5	Impresja	b	oow	7-8	7-8	7	z	jż	7	A-AB						
6	Irys	b	pow	7	6-7	6	z	b	7	B						
7	Justa	b	oow	7	7	8	z	z	7	B-BC		+				
8	Lord	b	oow	6-7	7	8	z	jż	7	AB						
9	Milek	b	oow	7	6-7	8	z	jż	6-7	BC						
10	Pogoria	czf	oow	7	7	8-9	z	z	7	AB-B						
11	Riviera	jczf	o	7-8	7-8	7	z	jż	6-7	A-AB						
12	Surmia	b	oow	7	7	8	z	jż	7	AB-B						
13	Tacja	b	oow	8	8	7	z	jż	6-7	B						
14	Tonacja	b	oow	7-8	8	8	z	jż	6-7	AB						
15	Werbena	b	oow	7-6	7	7	z	jż	7	B						
16	Viviana	jczf	oow	7-8	7	8	z	jż	7	AB						

cd. tabeli 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
- jadalne wczesne											
17	Altesse	b	ow	7-8	8	jbż	ż	7	AB		
18	Amora	b	oow	7	8	ż	jż	7	B-BC	+	
19	Augusta	czf	oow	7-8	8	ż	ż	7	BC		+
20	Bellarosa	czf	oow	7-8	9	cz	ż	7	B		
21	Bila	czf+	oow	7	9	ż	ż	7	B		
22	Bohun	b	oow	7	6,5	7-9	ż	7	B		
23	Carrera	czf	oow	7-8	9	ż	jż	7	B		
24	Gwiazda	b	oow	7	9	ż	jż-ż	7	B		
25	Heiman	b	oow	6-7	8-9	ż	jż	6-7	AB		
26	Ignacy	jczf	oow	6-7	8	ż	jż	6-7	B		
27	Innovator	b	pow	7-8	9	ż	kr	7	B	+	
28	Ismena	b	oow	7	8	ż	ż	7	AB-B		
29	Lady Claire	b	ow	7-8	8	ż	jż	7	BC		+
30	Lady Rosetta	czf	o	7	6-7	7	cz	7	BC-C		+
31	Latona	b	ow	7-8	8	ż	ż	6-7	B		
32	Lawenda	jczf	oow	7	7	cz	ż	7	B		
33	Longina	b	ow	7-8	8	jbż	kr	7	AB-BC	+	
34	Madeleine	b	oow	7-8	9	ż	ż	7	B		
35	Magnolia	cn	oow	7	8	jbż	jż	7	B-BC		
36	Michalina	b	oow	7	6-7	9	jż	6-7	B		
37	Owacja	b	oow	7	7	9	ż	7	B-BC		
38	Stokrotka	b	oow	7	7	8	jż	7	B-BC		
39	Vineta	b	oow	7	7	8	ż	7	AB		

cd. tabeli 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
- jadalne średniowczesne											
40	Astana	b	oow	7	6-7	9	z	z	7	B-BC	
41	Asterix	czf+	ow	7-8	7-8	7	cz	jż	7	B	+
42	Bojar	cn	oow	7	7	9	z	jż	7	B-BC	
43	Cekin	b	oow	7	7	8	z	jż	7	BC-C	
44	Dali	b	ow	7-8	8	7	z	jż	7	AB-B	
45	Ditta	b	ow	8	8	7	z	z	7	B	
46	Finezja	czf	oow	7	7	8	z	jż	6-7	BC	+
47	Folva	czf+	oow	7-8	7-8	9	z	z	7	B	
48	Gardena	jczf	ow	6	7	8	róż	z	6-7	B-BC	
49	Honorata	b	oow	7	6-7	7	jż	jż	6-7	BC	+
50	Irga	b	oow	7	7	6	róż	kr	6-7	B	
51	Irmima	czf	oow	7	7-8	9	z	jż	6-7	B-BC	
52	Jurata	b	oow/ow	7	7-8	7	z	kr	6-7	B-BC	
53	Jurek	b	oow	6-7	7	9	z	z	7	B-BC	
54	Laskara	b	oow	7	7	9	z	jż	6-7	B-BC	
55	Lech	b	oow	7	7	6	cz	jż	7	B-BC	
56	Malaga	cnf	ow	7	7-8	8	z	jż	6-7	B-BC	
57	Manitou	jczf	oow	7	7-8	9	cz	z	7	AB-B	
58	Mazur	b	ow	7	6-7	9	z	jż	6-7	AB	
59	Mila	b	oow	7	7	7	jż	z	7	BC	
60	Oberon	b	ow	6-7	7	8	cz	jż	7	AB	
61	Otolia	jczf	ow	7-8	8	8-9	z	z	7	BC	
62	Orchestra	b	oow	7	7-8	9	z	jż	6-7	AB	
63	Sagitta	czf+	ow	7	7-8	9	z	jż	7	B	
64	Sante	b	oow	7	7-8	8	z	jż	7	B	

cd. tabeli 7

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	- cd. jadalne średniowczesne											
65	Satina	b	oow	7-8	7-8	9	z	z	7-8	B		
66	Tajfun	b	ow	7	7	9	z	z	7	B-BC		
67	Victoria	b	ow	7-8	8	8	z	z	7	B	+	
68	VR 808	nf	o	7	7	7	z	z	6	BC		+
	- jadalne średniopóźne											
69	Bryza	czf	o	6-7	6	8	z	z	7-8	BC		
70	Eurostar	b	oow	7	7	9	z	jż	7	B-BC	+	
71	Fianna	b	ow	8	7-8	8	z	kr	6-7	BC	+	
72	Jelly	b	ow	8	7-8	9	z	z	7-8	B		
	- skrobiowe wczesne											
73	Cedron	b	ow	7	6-7	6	z	z	6	BC		+
74	Partner	b	oow	nb	nb	6-7	z	b	nb	nb		
	- skrobiowe średniowczesne											
75	Boryna	nf	o	6-7	6	8	cz	b	6	C-CD		+
76	Głada	czf+	oow	6-7	6	7	z	jż	6	C		
77	Harpun	b	oow	6	6	7	z	kr	6	C		
78	Jubilat	b	oow	7	7	7	jbeż	kr	5-6	C-CD		
79	Kaszub	cnf	o	7	7	7	o	z	6	C-BC		
80	Kotwica	b	pow	nb	nb	7	jbż	kr	nb	nb		
81	Kuba	b	oow	7	6-7	7	z	z	6-7	C		+
82	Mieszko	cn	oow	nb	nb	7	z	jż	nb	nb		
83	Pasat	b	oow	6-7	6-7	8	z	kr	6-7	C		
84	Rumpel	b	oow	6-7	6	8	jcz	b	•	•		+
85	Szyper	czf	oow	6-7	7	7-8	jbż	jż	6-7	C-BC		

cd. tabeli 7

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	- cd. skrobiowe średniowczesne											
86	Torpeda	b	o	nb	nb	9	z	jż	nb	nb		
87	Widawa	b	o	nb	nb	8	z	kr	nb	nb		
88	Zuzanna	b	o	7	6-7	7	z	jż	•	CD		
	- skrobiowe średniopóźne											
89	Amarant	czf	oow	nb	nb	8	nieb	b	nb	nb		
90	lkar	czf+	oow	5-6	5-6	7	z	kr	•	•		
91	Pasja Pomorska	b	oow	7	6-7	7	z	z	•	•		
	- skrobiowe późne											
92	Bzura	b	oow	6-7	6	8	z	jż	6	BC		
93	Hinga	czf+	ow	6	5-6	7	z	jż	•	•		
94	Inwestor	b	oow	6-7	6-7	6	z	kr	6,5	C		
95	Jasia	b	oow	6-7	6	8	z	jż	6,5	BC		
96	Kuras	b	o	6-7	6	9	z	kr	•	C		
97	Pokusa	czf	oow	7	7	8	z	jż	7	BC	+	
98	Rudawa	czf+	oow	6-7	6-7	7	z	kr	•	•		+
99	Skawa	nf+	o	7	6-7	8	z	jż	•	•		

Objaśnienia do tabeli 7

Kol. 2: Barwa kwiatów:

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

Kol. 3: Kształt bulw:

- o – okrągły
- oow – okrągło owalny
- ow – owalny
- p – podłużny
- pow – podłużno owalny

Kol. 4: Regularność kształtu (skala 9^o):

- 1 – wybitnie zdeformowany
- 9 – idealny

Kol. 5: Głębokość oczek (skala 9^o):

- 1 – bardzo głębokie
- 9 – bardzo płytkie

Kol. 6: Wielkość bulw (skala 9^o):

- 3 – do 20% frakcji bulw powyżej 50 mm
- 4 – 21-30% frakcji bulw powyżej 50 mm
- 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:

- z – żółta
- róż – różowa
- jcz – jasnoczerwona
- jcz – jasnobiałowa
- cz – czerwona

Kol. 8: Barwa miąższu:

- b – biała
- kr – kremowa
- jz – jasno żółta
- z – żółta

Kol. 9: Smak (skala 9^o):

- 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. Staromiejska 7A PL-84-300 Lębork
891	SCANDAGRA Polska sp. z o.o.	ul. dr A. Schmidta 1, Żołędowo PL-86-031 Osielsko 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

