

Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych



LISTA OPISOWA ODMIAN ROŚLIN ROLNICZYCH 2020

Burak

Słupia Wielka 2020

Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych



LISTA OPISOWA ODMIAN ROŚLIN ROLNICZYCH 2020

Burak

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

Autorka:

inż. Andżelina Roszak

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 24/2020 n. 400

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. Burak 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 cukrowniczego. *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 buraka.

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

SPIIS TREŚCI

	S.
WPROWADZENIE (mgr inż. J. Zych)	7
1. BURAK (inż. Andżelina Roszak)	
Burak cukrowy	11
Burak pastewny	30
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) buraka cukrowego przed wpisaniem do Krajowego rejestru (KR), a także doświadczenia w ramach systemu Porejestrowego doświadczalnictwa odmianowego (PDO) realizowane są prawie wyłącznie w sieci stacji (SDOO) i zakładów (ZDOO) doświadczalnych oceny odmian (rys. 1). Natomiast w przypadku buraka pastewnego doświadczenia rejestrowe i PDO prowadzone są okresowo, wyłącznie w sieci doświadczałnej COBORU.



Rys. 1. Rozmieszczenie stacji i zakładów doświadczalnych oceny odmian

Wszystkie doświadczenia z burakiem cukrowym i pastewnym 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 korzeni, 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. Burak*, z uwagi na systematycznie prowadzone badania w ramach PDO, obejmuje pełny zakres informacji dla buraka cukrowego, 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 zawierają wykaz odmian wpisanych do Krajowego rejestru na dzień 30 kwietnia 2020 roku.

W przypadku buraka pastewnego w ostatnich latach nie prowadzono doświadczeń w ramach sytemu PDO, dlatego w niniejszej *Liście* zamieszczono tylko krótki wstęp i charakterystykę nowej odmiany wpisanej do KR w roku 2020.

Dla buraka cukrowego, 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). Tylko w przypadku buraka cukrowego prowadzone są tak szeroko zakrojone badania jakościowe korzeni, które wykonywane są z wszystkich powtórzeń w każdym doświadczeniu. Punktem odniesienia dla porównań między odmianami badanymi w różnych seriach doświadczeń są jednolite wzorce odmianowe, wyznaczone na każdy sezon wegetacyjny przez specjalistów Centrali COBORU, w porozumieniu z przedstawicielami czterech spółek cukrowych działających w Polsce.

Wyniki plonu korzeni oraz plonu technologicznego i biologicznego cukru, a także zawartości cukru podawane są dla poszczególnych lat badań, natomiast pozostałe jako średnia wieloletnia. Dla ułatwienia oceny odmian, na pierwszym miejscu w tabelach podano, albo wartości wzorca wieloodmianowego, albo średnią wszystkich badanych odmian z Krajowego rejestru. Zwłaszcza w drugim przypadku łatwo ocenić prezentowane odmiany, gdyż wartości zbliżone do średniej

oznaczają przeciętną ocenę danej cechy, niezależnie od rzeczywistych wyników odmianowych. Na przykład, w skali 9° ocena około 6,0 przy średniej 6 i ocena około 8,0 przy średniej 8 oznacza w obu przypadkach przeciętną (średnią) ocenę dla odmiany dla obu cech. Przygotowując informacje o odmianach w celach marketingowych zaleca się posługiwanie średnią jako najlepszym punktem odniesienia dla opisywanych odmian. Podana w dolnej części tabel informacja oznacza liczbę doświadczeń, z których pochodzą wyniki danej cechy w omawianym czteroleciu. W przypadku, np. odporności na choroby liczba doświadczeń dodatkowo informuje również o powszechności występowania danego zjawiska.

W tabelach wyników 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 burakiem cukrowym. *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 specjalistka 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 Odreębności, Wyrównania i Trwałości Odmian). *Lista* powinna być pomocna w podejmowaniu korzystnych decyzji na różnych szczeblach funkcjonowania odmiany (nasiennictwo, produkcja rolna, przetwórstwo), gdyż przybliży najbardziej istotne problemy dotyczące buraka.

Burak cukrowy

W ostatnich latach odnotowuje się wzrost powierzchni uprawy buraka cukrowego. Dane Krajowego Związku Plantatorów Buraka Cukrowego pokazują, że powierzchnia uprawy buraka w latach 2010-2015 była stosunkowo stabilna i wynosiła średnio 189 tys. ha, natomiast duży wzrost areалу odnotowano od 2016 roku. Wyniósł on w tym roku 203 tys. ha. Kolejne lata również powieleły tendencje wzrostową. W 2017 roku zasiano 231 tys. ha, a w latach 2018 i 2019 około 240 tys. ha. Wzrost został spowodowany zniesieniem limitowania produkcji cukru w Unii Europejskiej od października 2017 roku. Przemysł cukrowniczy dostosował w ten sposób wielkość produkcji do potrzeb. Niestety, niskie ceny cukru, zmiany klimatyczne, zakaz stosowania zapraw nasiennych z grupy neonikotynoidów oraz zapowiedzi zniesienia dopłat do produkcji buraka cukrowego po 2020 roku mogą w przyszłości ograniczać opłacalność uprawy tej rośliny.

W ostatnich latach możemy zauważyć zmniejszenie rocznych wahań plonów z plantacji produkcyjnych, przy ich tendencji wzrostowej, na poziomie znacznie przekraczającym wartości z poprzednich dekad. Szczególnie duże plony korzeni notowano w latach: 2014 – 70, 2016 – 67 i 2017 – 68 t z ha. W latach 2015, 2018 oraz 2019 praktycznie na terenie całego kraju wystąpiła susza. Niekorzystny przebieg pogody wpłynął na obniżenie plonu korzeni do 55-60 t z ha.

W Polsce plantacje buraka cukrowego obsiewane są w większości nasionami odmian z Krajowego rejestru (KR) zarejestrowanych w Polsce. Mimo ograniczonego zapotrzebowania na nasiona i importu pewnej ilości nasion odmian ze wspólnotowego katalogu CCA, niezarejestrowanych w naszym kraju, liczba odmian buraka cukrowego w KR jest duża i wykazuje tendencję wzrostową. W roku 2016 w KR figurowały – 103 odmiany, w 2017 – 105, w 2018 – 116, w 2019 – 125, a w kwietniu 2020 roku 133. Udział w rejestrze odmian pochodzących z krajowej hodowli od roku 2011 utrzymuje się na poziomie 23-33%; aktualnie – 21,8%. Zarejestrowane odmiany pochodzą z dwóch krajowych i siedmiu zagranicznych firm hodowlano-nasiennych (tab. 1). W roku 2019 z Krajowego rejestru skreślono 4 odmiany zagraniczne. Podobnie jak w Krajowym rejestrze, także w doświadczeniach rejestrowych licznie dominowały odmiany zagraniczne: 2016 – 68 (85%), 2017 – 76 (85%), 2018 – 72 (86%), 2019 – 74 (84%) pochodzące z siedmiu firm hodowlanych. W roku 2019, łącznie w dwóch

seriach doświadczeń rejestrowych, badanych było 88 odmian, w tym 14 krajowych.

Postęp hodowlany nowo rejestrowanych odmian wyraża się poprawieniem ich zdrowotności oraz zwiększeniem zdolności plonotwórczych, przy dobrej jakości technologicznej plonu (wysoka zawartość cukru, niska zawartość składników melasotwórczych). Podobnie jak w produkcji, wyniki plonowania w doświadczeniach podlegają wahaniom w latach, przy wzrostowym trendzie w wieloleciu. Średnioroczny przyrost plonów korzeni w doświadczeniach PDO w piętnastoleciu 2004-2019 wyniósł 9,0 dt z ha. W tym okresie tylko w roku 2005 średni plon korzeni był mniejszy niż 650 dt z ha, natomiast w sześciu latach przekroczył 800 dt z ha. Plony w produkcji zwiększały się średnio o 12,0 dt z ha rocznie. Poziom plonów w doświadczeniach jest o wiele wyższy niż w produkcji, jednak ich przyrost średnio w latach jest znacznie wolniejszy (rys. 1).

Efektem zwiększania plonu korzeni i dobrej jakości przerobowej jest wzrostowa tendencja plonu cukru. W omawianym okresie

w doświadczeniach odmianowych trend wzrostowy plonu cukru osiągnął wartość 1,32 dt z ha rocznie, ale jego zawartość w korzeniach zmniejszała się o 0,04% rocznie (rys. 2).

Aby ograniczenia zużycia pestycydów, w uprawie buraka były możliwe coraz większego znaczenia nabierają cechy odpornościowe odmian. Tendencje tę potwierdza fakt, że w latach 2012-2019 wszystkim zarejestrowanym odmianom (z wyjątkiem jednej wpisanej w roku 2012) hodowcy przypisują odporność na rizomanię. Z roku na rok zwiększa się liczba odmian badanych przed zarejestrowaniem i wpisywanych do Krajowego rejestru o większej odporności na chwościka buraka, tolerancji na mątwika burakowego i inne patogeny.

Wykaz i liczbową charakterystykę zarejestrowanych odmian buraka cukrowego podano w tabelach 1-4. Dane zamieszczone w tabelach 2, 3, 4 opracowano na podstawie wyników doświadczeń odmianowych z czterolecia 2016-2019, przy czym wyniki trzech głównych cech użytkowych (plon korzeni, zawartość cukru i plon cukru) oraz wyniki oceny porażenia przez chwościka buraka i oceny wschodów polowych podano z każdego roku badań. Wyniki odmian nowo zarejestrowanych pochodzą z innych serii doświadczeń (rejestrowych), dlatego zostały odpowiednio przetransformowane.

Przy waloryzacji plonu korzeni u plonu technologicznego cukru podanych w charakterystyce opisowej nowo zarejestrowanych od-

mian, stosowano porównanie z wzorcem zbiorowym składającym się z czterech odmian, które występowały zarówno w doświadczeniach rejestrowych, jak i porejestrowych. Poziom „średni” oznacza „zbliżony do wzorca”, niezależnie od bezwzględnej wartości liczbowej cechy. Natomiast w przypadku pozostałych cech wyniki odniesiono do średniej ogólnej.

Określenia typów użytkowych odmian podane w ich charakterystykach mają znaczenie orientacyjne i ogólnie informują o wartości technologicznej odmian, bez uwzględnienia zawartości składników technologicznie szkodliwych. Oznaczają: typ cukrowy (C) – odmiana o zawartości cukru około 0,5% powyżej średniej z wszystkich odmian; typ pełny (P) – odmiana o zawartości cukru co najmniej 0,5% niższej od średniej i jednocześnie o dużych plonach korzeni (znaczenie w produkcji odmian typu P jest obecnie ograniczone); typ normalny (N) – odmiana pośrednia pod względem cukrowości i plenności.

Charakterystyka odmian buraka cukrowego wpisanych do Krajowego rejestru w roku 2020

(wszystkie odmiany są diploidalne, z deklarowaną odpornością na rizomanię)

BTS 2205 N (d. B8159)

Odmiana typu normalnego (N).

Plon korzeni bardzo duży, plon technologiczny cukru średni.

Jakość technologiczna średnia; zawartość cukru dość niska, zawartość azotu szkodliwego wysoka, potasu – bardzo niska, a sodu – średnia.

Odporność na chwościka buraka dość mała.

Tolerancyjna na mątwika burakowego (deklaracja hodowcy).

FD Groom (d. FD18B1109)

Odmiana typu normalnego (N).

Plon korzeni bardzo duży, plon technologiczny cukru średni.

Jakość technologiczna dobra; zawartość cukru dość niska, zawartość azotu szkodliwego i potasu – wysoka, sodu – średnia.

Odporność na chwościka buraka duża.

FD Junon (d. FD18B2081)

Odmiana typu normalno-cukrowego (NC).

Plon korzeni duży, plon technologiczny cukru duży.

Jakość technologiczna średnia; zawartość cukru średnia, zawartość azotu szkodliwego i potasu – dość wysoka, sodu – średnia.

Odporność na chwościka buraka duża.

Tolerancyjna na mątwika burakowego (deklaracja hodowcy).

FD Mycone (d. FD18B4022)

Odmiana typu normalno-plennego (NP).

Plon korzeni bardzo duży, plon technologiczny cukru duży.

Jakość technologiczna średnia; zawartość cukru niska, zawartość azotu szkodliwego i potasu – średnia, sodu – wysoka.

Odporność na chwościka buraka duża.

Golf (d. SV2074)

Odmiana typu normalno-cukrowego (NC).

Plon korzeni duży, plon technologiczny cukru duży.

Jakość technologiczna średnia; zawartość cukru średnia, zawartość azotu szkodliwego i potasu wysoka, sodu – niska.

Odporność na chwościka buraka średnia.

Winetou (d. SV2071)

Odmiana typu normalno-cukrowego (NC).

Plon korzeni powyżej wzorca, plon technologiczny cukru duży,

Jakość technologiczna średnia; zawartość cukru wysoka, zawartość azotu szkodliwego i potasu wysoka, sodu – średnia.

Odporność na chwościka buraka średnia.

Mariza (d. MH2019)

Odmiana typu normalno-cukrowego (NC).

Plon korzeni i plon technologiczny cukru bardzo duży,

Jakość technologiczna średnia; zawartość cukru wysoka, zawartość azotu szkodliwego średnia, potasu – wysoka, sodu – średnia.

Odporność na chwościka buraka średnia.

Mazovia (d. KTA1702)

Odmiana typu normalno-cukrowego (NC).

Plon korzeni poniżej wzorca, plon technologiczny cukru duży.

Jakość technologiczna średnia; zawartość cukru wysoka, zawartość azotu szkodliwego, potasu i sodu – średnia.

Odporność na chwościka buraka dość duża.

Rosselina KWS (d. 8K817)

Odmiana typu normalno-cukrowego (NC).

Plon korzeni poniżej wzorca a plon technologiczny cukru średni.

Jakość technologiczna wysoka; zawartość cukru średnia, zawartość azotu szkodliwego, potasu i sodu bardzo niska.

Odporność na chwościka buraka średnia.

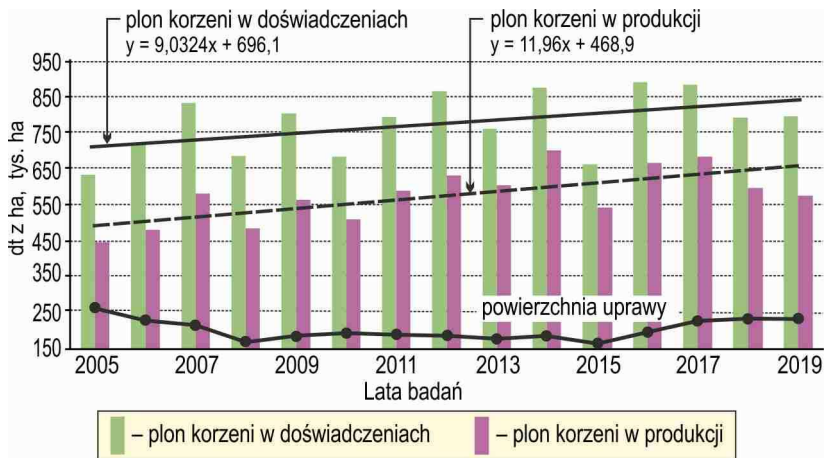
Zorian (d. ST12846)

Odmiana typu plennego (P).

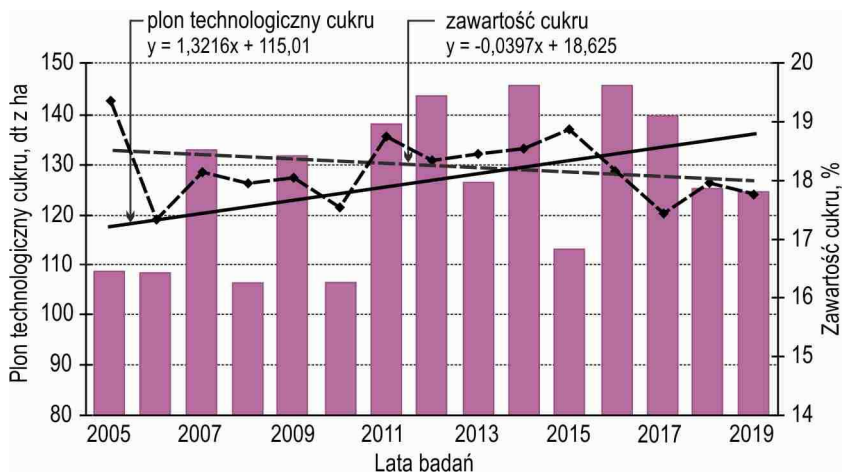
Plon korzeni bardzo duży, plon technologiczny cukru średni.

Jakość technologiczna gorsza od wzorca; zawartość cukru bardzo niska, zawartość azotu szkodliwego – niska, potasu i sodu – średnia.

Odporność na chwościka buraka duża.



Rys. 1. Burak cukrowy. Powierzchnia uprawy oraz plon korzeni w doświadczeniach PDO COBORU i w produkcji (wg KZPBC)



Rys. 2. Burak cukrowy. Plon technologiczny i zawartość cukru w doświadczeniach PDO COBORU

Tabela 1
Burak cukrowy. Wykaz odmian zarejestrowanych

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego rejestru	Zachowujący/ reprezentant (numer adresowy)	Ploidalność	Odporność/ tolerancja na patogeny (deklaracja hodowcy)
	1	2	3	4	5
1	Abondamax ^{x/}	2013	57	2n	Rh
2	Admiral ^{x/}	2015	253	2n	Rh
3	Agromon ^{x/}	2011	253	2n	Rh
4	Alarm ^{x/}	2013	253	2n	Rh
5	Alegra ^{x/}	2012	1152	2n	Rh
6	Amazonia	2015	253	2n	Rh
7	Ambassador ^{x/}	2011	253	2n	Rh
8	Argument ^{x/}	2011	253	2n	Rh
9	Basilus ^{x/}	2013	748	2n	Rh
10	Belino ^{x/}	2013	57	2n	Rh
11	Bernache	2017	57	2n	Rh
12	Bielik	2019	253	2n	Rh
13	Boryna ^{x/}	2006	481	2n	Rh
14	Bravo ^{x/}	2015	1153	2n	Rh
15	Bravura	2017	1152	2n	Rh
16	Bryza	2018	253	2n	Rh
17	BTS 1125 N	2019	964	2n	Rh,N
18	BTS 2160	2016	964	2n	Rh
19	BTS 2205 N	2020	964	2n	Rh,N
20	BTS 3865	2018	964	2n	Rh
21	BTS 6430	2018	964	2n	Rh
22	BTS 8840 ^{x/}	2016	964	2n	Rh
23	BTS 9975	2018	964	2n	Rh
24	Candimax	2017	57	2n	Rh
25	Coati	2019	253	2n	Rh
26	Contenta	2015	1152	2n	Rh,N
27	Danube ^{x/}	2011	57	2n	Rh
28	Denzel ^{x/}	2015	748	2n	Rh
29	Desperado ^{x/}	2013	253	2n	Rh
30	Diplomat	2017	1153	2n	Rh
31	Dobrava KWS	2018	406	2n	Rh

cd. tabeli 1

	1	2	3	4	5
32	Doppler	2016	748	2n	Rh
33	Dylan ^{x/}	2014	748	2n	Rh,N
34	Eliska KWS	2018	406	2n	Rh,N
35	Emu	2018	253	2n	Rh
36	Everest	2019	1153	2n	Rh,N
37	Exotique	2017	57	2n	Rh,N
38	Fala	2016	253	2n	Rh
39	Fantazja ^{x/}	2015	36	2n	Rh
40	Farmer ^{x/}	2010	253	2n	Rh
41	Fauvette ^{x/}	2014	57	2n	Rh
42	FD Benji	2019	57	2n	Rh,N
43	FD Coach	2018	57	2n	Rh
44	FD Drift	2019	57	2n	Rh
45	FD Glisse	2019	57	2n	Rh
46	FD Groom	2020	57	2n	Rh
47	FD Junon	2020	57	2n	Rh,N
48	FD Mycone	2020	57	2n	Rh
49	FD Raid	2019	57	2n	Rh
50	FD Taekwondo	2016	57	2n	Rh,N
51	Fighter ^{x/}	2012	253	2n	Rh
52	Fronta	2019	1152	2n	Rh,N
53	Gallant ^{x/}	2013	1153	2n	Rh
54	Gardenia KWS ^{x/}	2013	406	2n	Rh
55	Gellert ^{x/}	2013	748	2n	Rh
56	Golf	2020	253	2n	Rh
57	Graciana KWS ^{x/}	2015	406	2n	Rh
58	Hammond	2015	748	2n	Rh
59	Higgs	2018	748	2n	Rh
60	Hubertus	2019	748	2n	Rh,N
61	Igloo ^{x/}	2014	253	2n	Rh
62	Jadeit	2016	36	2n	Rh
63	Jagger	2015	748	2n	Rh
64	Jagiellon	2018	481	2n	Rh
65	Jagienka	2018	36	2n	Rh
66	Jagusia ^{x/}	2010	36	2n	Rh
67	Jampol ^{x/}	2013	36	2n	Rh
68	Janka ^{x/}	2011	36	2n	Rh

cd. tabeli 1

	1	2	3	4	5
69	Jantar	2019	36	2n	Rh
70	Jaromir	2018	36	2n	Rh
71	Jasiek ^{x/}	2012	36	2n	-
72	Kagu	2016	253	2n	Rh
73	Klara	2019	481	2n	Rh
74	Korab ^{x/}	2010	481	3n	-
75	Krajan	2016	36	2n	Rh
76	Kujavia	2017	36	2n	Rh
77	Lancaster ^{x/}	2016	748	2n	Rh,N
78	Lavenda KWS ^{x/}	2014	406	2n	Rh
79	Leandrus	2018	748	2n	Rh
80	Liberata KWS ^{x/}	2014	406	2n	Rh
81	Livius	2017	748	2n	Rh
82	Maksym	2017	748	2n	Rh
83	Manitou ^{x/}	2013	253	2n	Rh
84	Marenka KWS	2016	406	2n	Rh
85	Marinus ^{x/}	2015	748	2n	Rh
86	Mariza	2020	1153	2n	Rh
87	Marynia	2017	481	2n	Rh
88	Mazovia	2020	36	2n	Rh
89	Mazur	2017	748	2n	Rh
90	Melodia ^{x/}	2014	36	2n	Rh
91	Mélusine	2017	57	2n	Rh
92	Mesange ^{x/}	2014	57	2n	Rh
93	Milton ^{x/}	2012	1153	2n	Rh
94	Moringa	2019	253	2n	Rh
95	Narcos ^{x/}	2012	57	2n	Rh
96	Niven	2017	748	2n	Rh
97	Opoka	2019	253	2n	Rh
98	Ozon	2017	253	2n	Rh
99	Pacific	2018	1153	2n	Rh
100	Piast ^{x/}	2014	481	2n	Rh
101	Picobella KWS ^{x/}	2015	406	2n	Rh
102	Polanin	2016	481	2n	Rh
103	Polmar	2016	1153	2n	Rh
104	Polonez ^{x/}	2002	481	2n	-
105	Rosselina KWS	2020	406	2n	Rh

cd. tabeli 1

	1	2	3	4	5
106	Scout ^{x/}	2008	253	2n	Rh
107	Silesja	2015	36	2n	Rh
108	Silvetta ^{x/}	2010	1152	2n	Rh
109	Sobieski	2015	481	2n	Rh
110	Sombrero	2017	253	2n	Rh
111	Splendor ^{x/}	2010	253	2n	Rh
112	Stepanka KWS	2019	406	2n	Rh
113	Sukcesja KWS ^{x/}	2014	406	2n	Rh
114	SY Belana ^{x/}	2011	1152	2n	Rh
115	Tadeusz ^{x/}	2011	481	2n	Rh
116	Tapir ^{x/}	2014	253	2n	Rh
117	Tarim ^{x/}	2012	57	2n	Rh
118	Telimena ^{x/}	2013	481	2n	Rh
119	Tipi ^{x/}	2014	253	2n	Rh,N
120	Toleranza KWS	2015	406	2n	Rh,N
121	Traper	2018	253	2n	Rh,N
122	Tur	2018	253	2n	Rh,N
123	Tuwim ^{x/}	2011	748	2n	Rh
124	Valzer	2019	1152	2n	Rh
125	Vinnare	2018	1152	2n	Rh
126	Winetou	2020	253	2n	Rh
127	Wojownik	2019	253	2n	Rh,N
128	Zawisza ^{x/}	2003	481	3n	-
129	Zeltic ^{x/}	2016	1153	2n	Rh,N
130	Zorian	2020	748	2n	Rh

Kol. 1: ^{x/} – odmiana niebadana w latach 2016-2019; w wykazie nie wymieniono trzech odmian przeznaczonych wyłącznie na eksport do państw trzecich

Kol. 4: 2n – odmiana diploidalna, 3n – odmiana triploidalna

Kol. 5: Rh – deklarowana przez hodowcę odporność na rizomanię
(*wirus BNYYV*)

N – deklarowana przez hodowcę tolerancja na mątwika burakowego
(*Heterodera schachtii*)

Tabela 2
Burak cukrowy. Plon korzeni odmian i zawartość cukru

Lp.	Odmiana	Plon korzeni				Zawartość cukru				
						polarymetryczna				oczy- szczo- nego
		% wzorca				%				
		2019	2018	2017	2016	2019	2018	2017	2016	2016- -2019
	1	2				3				4
	Wzorzec; dt z ha,% Średnia; %	794	805	889	884	17,7	18,0	17,4	18,2	16,0
1	Amazonia				99				18,3	16,0
2	Bernache				100				18,4	16,0
3	Bielik	102	101	105		17,2	17,8	17,3		15,6
4	Bravura		96	96	97		18,0	17,8	18,6	16,3
5	Bryza			103	104			17,3	18,2	15,9
6	BTS 1125 N	102	102	104		17,8	18,1	17,0		15,9
7	BTS 2160		99	101	100		17,8	17,4	18,2	15,8
8	BTS 2205 N*	100	105			17,4	17,4			15,6
9	BTS 3865			109	107			17,1	18,2	15,5
10	BTS 6430		95	105	106		17,8	17,3	18,5	15,8
11	BTS 9975			103	105			17,2	18,3	15,8
12	Candimax	101	103	102	105	17,6	17,8	17,3	18,0	15,8
13	Coati		102	113			17,6	16,7		15,2
14	Contenta				98				17,5	14,9
15	Diplomat	95		103	104	17,7		17,0	18,0	15,7
16	Dobrava KWS			100	103			17,5	18,6	16,0
17	Doppler				101				17,8	15,6
18	Eliska KWS	102	101	105	104	18,1	18,4	17,5	18,5	16,2
19	Emu		97	104	103		17,5	17,2	18,2	15,8
20	Everest		107	107			17,1	16,7		15,0
21	Exotique			95	97			17,8	18,6	16,4
22	Fala			97	99			17,5	18,3	16,2
23	FD Benji	101	102	106		17,8	18,0	17,4		15,8
24	FD Coach		97	102	102		18,0	17,3	18,5	16,0
25	FD Drift	100	104	106		17,1	18,2	17,3		15,7
26	FD Glisse		98	99			18,5	17,7		16,4
27	FD Groom*	102	105			17,4	17,6			15,6

cd. tabeli 2

Lp.	Odmiana	Plon korzeni				Zawartość cukru				
						polarymetryczna				oczy- szczo- nego
		% wzorca				%				2016- -2019
		2019	2018	2017	2016	2019	2018	2017	2016	
1		2				3				4
	Wzorzec; dt z ha, % Średnia; %	794	805	889	884	17,7	18,0	17,4	18,2	16,0
28	FD Junon*	99	104			17,9	18,2			15,9
29	FD Mycone*	103	105			17,4	17,8			15,6
30	FD Raid	100	104	103		17,6	18,0	17,3		15,9
31	FD Taekwondo				97				18,2	15,9
32	Fronta	99	99	104		17,5	17,7	17,0		15,7
33	Golf*	99	105			17,6	18,1			15,8
34	Hammond			98	100			17,5	18,5	16,1
35	Higgs			100	100			17,4	18,7	16,2
36	Hubertus	100	99	104		18,2	18,3	17,5		16,2
37	Jadeit			99	100			17,8	18,4	16,3
38	Jagger			96	97			17,9	18,6	16,5
39	Jagiellon	97	99	103	105	17,8	17,9	17,3	17,9	15,7
40	Jagienka	99	96	100	104	17,9	18,3	17,4	18,5	16,1
41	Jantar	95	98	103		18,1	18,2	17,5		16,2
42	Jaromir		102	104	108		17,8	17,1	18,0	15,6
43	Kagu			101	104			17,2	17,7	15,7
44	Klara	102	103	105		17,7	18,0	17,2		15,7
45	Krajan			95	103			17,7	18,1	16,1
46	Kujavia	92	96	98	103	18,5	18,6	17,9	18,8	16,6
47	Leandrus			101	106			17,1	18,0	15,8
48	Livius			101					18,0	15,7
49	Maksym				103				17,9	15,5
50	Marenka KWS				97				18,1	15,8
51	Mariza*	99	107			17,9	18,3			16,0
52	Marynia		101	104	106		17,5	17,1	18,0	15,5
53	Mazovia*	97	101			17,9	18,6			16,3
54	Mazur	97	96	103	103	17,7	17,7	17,3	18,3	15,9

cd. tabeli 2

Lp.	Odmiana	Plon korzeni				Zawartość cukru				
						polarymetryczna				oczy- szczo- nego
		% wzorca				%				
		2019	2018	2017	2016	2019	2018	2017	2016	2016- -2019
1		2				3				4
	Wzorzec; dt zha,%	794	805	889	884					16,0
	Średnia; %					17,7	18,0	17,4	18,2	
55	Mélusine			102	103			17,3	18,1	15,9
56	Moringa		99	102			18,3	17,4		15,9
57	Niven				103				17,9	15,7
58	Opoka		98	105			18,4	17,5		16,1
59	Ozon				105				17,9	15,5
60	Pacific		94	98	104		18,1	17,6	18,3	16,0
61	Polanin				107				17,6	15,0
62	Polmar		93		97		18,3		18,5	16,3
63	Rosselina KWS*	96	99			17,8	17,3			16,3
64	Silezja				99				18,6	16,3
65	Sobieski				104				17,9	15,3
66	Sombrero		99	103	104		17,7	17,1	18,3	15,7
67	Stepanka KWS		93	98			18,8	17,8		16,4
68	Toleranza KWS			99	101			17,7	18,5	16,2
69	Traper	101	100	102	103	17,9	18,3	17,4	18,7	16,0
70	Tur			102	104			17,1	18,1	15,7
71	Valzer		99	102			17,7	17,1		15,6
72	Vinnare			99	103			17,4	18,3	16,0
73	Winetou*	98	103			17,9	18,3			16,0
74	Wojownik	101	99	105		18,2	18,4	17,7		16,1
75	Zorian*	104	106			17,1	17,1			15,3
Liczba doświadczeń		10	11	9	10	10	11	9	10	40

Kol.1: wzorzec 2019: – Eliska KWS, FD Rajd, Mazur, Traper; 2018 – Marynia, Mazur, Panorama KWS, Traper; 2017 – Fala, Hammond, Marynia, Panorama KWS; 2016 – Fala, Hammond, Panorama KWS, Silezja

* – odmiana wpisana do Krajowego rejestru w roku 2020 (wyniki z serii doświadczeń rejestrowych)

Tabela 3**Burak cukrowy. Technologiczny i biologiczny plon cukru odmian**

Lp.	Odmiana	Plon technologiczny cukru				Plon biologiczny cukru			
		% wzorca							
		2019	2018	2017	2016	2019	2018	2017	2016
1		2				3			
	Wzorzec, dt z ha	126,3	127,2	139,2	147,9	142,4	144,1	155,1	162,9
1	Amazonia				99				98
2	Bernache				100				100
3	Bielik	97	100	104		98	100	105	
4	Bravura		96	99	99		96	99	99
5	Bryza			102	103			102	103
6	BTS 1125 N	101	103	102		101	103	102	
7	BTS 2160		98	101	98		98	101	99
8	BTS 2205 N*	98	104			98	102		
9	BTS 3865			105	103			107	105
10	BTS 6430		95	103	104		95	104	105
11	BTS 9975			101	103			101	104
12	Candimax	100	102	101	102	100	102	101	102
13	Coati		99	107			100	109	
14	Contenta				91				93
15	Diplomat	94		100	101	94		100	102
16	Dobrava KWS			100	103			100	104
17	Doppler				99				98
18	Eliska KWS	104	105	105	103	103	104	105	104
19	Emu		94	103	102		95	102	102
20	Everest		100	101			102	103	
21	Exotique			98	98			97	98
22	Fala			99	99			98	99
23	FD Benji	99	102	105		101	103	106	
24	FD Coach		98	101	102		97	101	102
25	FD Drift	94	106	105		96	106	105	
26	FD Glisse		101	102			101	101	
27	FD Groom*	99	103			99	103		

cd. tabeli 3

Lp.	Odmiana	Plon technologiczny cukru				Plon biologiczny cukru			
		% wzorca							
		2019	2018	2017	2016	2019	2018	2017	2016
		1	2			3			
	Wzorzec, dt z ha	126,3	127,2	139,2	147,9	142,4	144,1	155,1	162,9
28	FD Junon*	99	106			100	106		
29	FD Mycone*	99	103			100	103		
30	FD Raid	99	105	103		99	105	103	
31	FD Taekwondo				96				96
32	Fronta	96	99	101		97	99	101	
33	Golf*	97	106			98	106		
34	Hammond			98	100			99	100
35	Higgs			100	101			101	101
36	Hubertus	101	101	105		102	101	105	
37	Jadeit			102	100			101	100
38	Jagger			99	99			98	98
39	Jagiellon	97	99	102	100	97	99	102	102
40	Jagienka	100	99	100	105	99	99	100	105
41	Jantar	97	100	103		97	100	103	
42	Jaromir		100	101	104		101	102	105
43	Kagu			101	100			100	100
44	Klara	100	103	103		101	103	103	
45	Krajan			97	101			96	101
46	Kujavia	96	100	102	105	95	99	101	105
47	Leandrus			100	103			99	103
48	Livius				99				99
49	Maksym				100				100
50	Marenka KWS				95				96
51	Mariza*	98	109			100	109		
52	Marynia		97	101	102		99	102	104
53	Mazovia*	98	105			99	104		
54	Mazur	96	95	104	102	96	94	103	102

cd. tabeli 3

Lp.	Odmiana	Plon technologiczny cukru				Plon biologiczny cukru			
		% wzorca							
		2019	2018	2017	2016	2019	2018	2017	2016
	1	2				3			
	Wzorzec, dt z ha	126,3	127,2	139,2	147,9	142,4	144,1	155,1	162,9
55	Mélusine			102	101			101	102
56	Moringa		100	102			101	102	
57	Niven				101				101
58	Opoka		101	105			101	106	
59	Ozon				101				101
60	Pacific		95	99	102		95	99	103
61	Polanin				100				102
62	Polmar		96		98		95		97
63	Rosselina KWS*	98	103			97	100		
64	Silezja				100				100
65	Sobieski				100				101
66	Sombrero		97	101	103		97	101	103
67	Stepanka KWS		98	99			97	100	
68	Toleranza KWS			100	101			100	102
69	Traper	101	102	101	103	102	102	102	104
70	Tur			100	101			100	102
71	Valzer		97	100			98	101	
72	Vinnare			99	102			99	102
73	Winetou*	98	105			99	105		
74	Wojownik	102	101	106		103	102	106	
75	Zorian*	100	102			100	101		
Liczba doświadczeń		10	10	11	9	10	10	11	9

Kol. 1: objaśnienia jak pod tabelą 2

Tabela 4**Burak cukrowy. Cechy technologiczne (N, K, Na) i rolnicze odmian**

Lp.	Odmiana	N	K	Na	Porażenie przez chwościka buraka				Polowa zdolność wzchodów (PZW)			
		mval/1000g			skala 9°				%			
		2016-2019			2019	2018	2017	2016	2019	2018	2017	2016
		1	2	3	4	5			6			
	Średnia	18,3	39,4	3,1	6,7	6,1	7,6	7,0	77	87	82	84
1	Amazonia	17,5	36,9	2,8				7,4				86
2	Bernache	18,3	38,0	2,9				6,9				89
3	Bielik	16,8	40,7	2,7	6,6	5,9	7,9		80	86	81	
4	Bravura	17,5	37,1	2,9		6,3	7,6	7,2		88	85	88
5	Bryza	17,7	38,2	2,9			7,6	7,3			85	84
6	BTS 1125 N	17,5	39,8	3,9	6,8	6,1	7,9		74	82	66	
7	BTS 2160	19,9	41,0	3,7		5,2	7,1	6,4		83	81	87
8	BTS 2205 N*	21,1	32,9	3,6	6,0	6,4			66	86		
9	BTS 3865	19,2	45,1	2,8			7,6	6,9			80	76
10	BTS 6430	16,9	41,4	3,3		5,2	7,3	6,5		84	76	75
11	BTS 9975	18,3	41,7	2,7			7,2	6,9			84	78
12	Candimax	17,5	38,4	3,4	6,8	6,2	7,8	7,1	80	88	86	88
13	Coati	20,0	42,8	3,6		6,0	7,5			88	82	
14	Contenta	20,8	45,3	4,4				6,7				83
15	Diplomat	18,2	39,1	3,1	6,7		7,5	7,0	79		82	86
16	Dobrava KWS	18,2	42,5	2,5			7,0	7,0			81	85
17	Doppler	17,3	34,9	3,4				7,1				86
18	Eliska KWS	17,7	39,5	2,8	6,6	5,8	7,9	7,1	78	84	81	74
19	Emu	18,2	37,6	2,9		5,1	7,6	7,2		89	84	78
20	Everest	21,1	42,3	3,6		5,9	7,6			87	81	
21	Exotique	18,6	36,5	2,6			7,3	6,7			81	90
22	Fala	17,2	34,7	2,4			7,9	7,3			86	85
23	FD Benji	19,6	43,6	3,3	6,7	5,5	7,9		80	90	76	
24	FD Coach	19,1	37,8	2,8		5,6	7,4	7,0		90	84	85
25	FD Drift	18,1	41,2	3,0	7,3	6,0	7,9		80	85	88	
26	FD Glisse	16,7	38,3	2,7		6,0	7,8			88	77	
27	FD Groom*	20,3	38,6	1,6	6,9	7,0			75	93		

cd. tabeli 4

Lp.	Odmiana	N	K	Na	Porażenie przez chwościka buraka				Połowa zdolność wzrostów (PZW)			
		mval/1000g			skala 9°				%			
		2016-2019			2019	2018	2017	2016	2019	2018	2017	2016
		1	2	3	4	5			6			
	Średnia	18,3	39,4	3,1	6,7	6,1	7,6	7,0	77	87	82	84
28	FD Junon*	20,2	43,0	2,9	6,8	6,8			74	90		
29	FD Mycone*	17,3	39,8	4,4	6,8	7,4			74	90		
30	FD Raid	17,3	38,7	2,9	6,8	6,3	8		80	86	88	
31	FD Taekwondo	19,0	37,8	2,9				6,9				86
32	Fronta	20,6	37,7	3,2	5,8	5,6	7,3		78	86	79	
33	Golf*	20,1	41,2	2,5	6,4	6,4			74	92		
34	Hammond	18,3	39,9	2,8			7,6	6,9			85	84
35	Higgs	18,5	40,1	2,8			7,6	6,9			82	81
36	Hubertus	17,9	42,2	2,2	6,0	4,9	7,3		78	86	78	
37	Jadeit	17,8	37,1	2,7			7,6	7,1			83	86
38	Jagger	17,1	36,8	2,6			7,8	7,3			81	88
39	Jagiellon	19,5	40,2	3,3	7	6,4	7,6	7,1	79	88	85	79
40	Jagienka	17,7	39,2	3,1	6,9	5,7	7,2	7,1	76	85	74	83
41	Jantar	17,4	39,7	3,5	6,5	5,4	7,4		77	83	77	
42	Jaromir	17,9	41,2	3,7		5,9	7,8	7,5		83	81	78
43	Kagu	18,0	37,7	3,1			7,7	7,0			83	84
44	Klara	19,0	40,9	3,8	6,5	5,8	7,1		82	81	84	
45	Krajan	17,9	37,1	2,8			7,4	6,8			85	86
46	Kujavia	17,9	38,0	2,6	6,6	6,0	7,6	7,1	76	85	81	86
47	Leandrus	15,9	35,8	2,4			7,1	6,5			81	85
48	Livius	17,6	35,4	3,4				7,0				90
49	Maksym	16,8	37,9	2,9				6,8				85
50	Marenka KWS	17,6	37,5	3,4				7,7				87
51	Mariza*	19,3	43,7	3,2	6,8	6,9			74	86		
52	Marynia	19,7	42,1	3,8		5,9	7,4	6,9		86	87	88
53	Mazovia*	16,7	36,8	2,7	7,1	6,9			71	85		
54	Mazur	17,2	36,0	3,6	6,7	5,8	7,5	7,0	79	87	88	85

cd. tabeli 4

Lp.	Odmiana	N	K	Na	Porażenie przez chwościka buraka				Połowa zdolność wschodów (PZW)			
		mval/1000g			skala 9°				%			
		2016-2019			2019	2018	2017	2016	2019	2018	2017	2016
		1	2	3	4	5			6			
	Średnia	18,3	39,4	3,1	6,7	6,1	7,6	7,0	77	87	82	84
55	Mélusine	17,4	37,7	2,9			7,7	7,3			87	89
56	Moringa	19,9	43,0	2,5		6,1	8,0			86	82	
57	Niven	16,7	35,0	2,6				6,7				86
58	Opoka	18,6	42,6	3,1		6,0	8,0			88	76	
59	Ozon	17,6	38,4	3,4				7,1				85
60	Pacific	18,7	38,3	4,1		5,9	7,5	6,5		89	83	82
61	Polanin	22,6	42,9	3,9				7,0				88
62	Polmar	18,1	36,9	2,8		6,2		7,1		89		88
63	Rosselina KWS*	12,5	33,5	1,9	6,6	6,6			73	89		
64	Silezja	18,0	37,2	2,8				7,1				83
65	Sobieski	20,2	43,1	3,4				6,9				88
66	Sombrero	17,8	39,0	3,0		6,1	7,8	7,2		87	87	89
67	Stepanka KWS	13,9	42,5	3,1		5,9	7,4			77	74	
68	Toleranza KWS	17,6	40,7	2,4			8,0	7,1			85	87
69	Traper	19,3	42,8	3,1	6,6	5,9	7,8	7,5	79	86	82	79
70	Tur	20,0	38,5	3,9			7,2	6,8			82	80
71	Valzer	20,8	40,5	3,1		6,6	8,2			90	78	
72	Vinnare	19,5	38,5	3,9			7,6	7,0			83	84
73	Winetou*	20,0	43,5	2,9	6,7	6,7			75	90		
74	Wojownik	19,1	43,5	3,0	7,0	6,3	8,2		80	84	83	
75	Zorian*	14,6	37,8	2,8	6,7	7,3			72	87		
Liczba doświadczeń		40	40	40	10	11	11	10	11	11	11	11

Kol. 1: objaśnienia jak pod tabelą 2

Kol. 2: N – azot α -aminokwasowy

Kol. 5: chwościk buraka – dane z warunków z ochroną chemiczną

Kol. 6: ocena około 3 tygodnie po terminie pierwszych wschodów

Burak pastewny

Pośród pastewnych roślin okopowych najważniejszym gatunkiem jest burak pastewny. Tradycyjnymi rejonami bardziej powszechnej uprawy buraka pastewnego są Małopolska i Podkarpacie oraz Wielkopolska i Pomorze. Osiąga on bardzo duży plon korzeni (nawet powyżej 100 t z ha), przydatnych do skarmiania w postaci świeżej, w okresie od jesieni do wczesnej wiosny. Plony suchej masy (w większości łatwo strawne cukry), często osiągają około 15 t z ha. Paszę stanowią również liście (średnio 1/4-1/3 plonu korzeni).

Względniając typ nasion, wyróżnia się odmiany wielokielkowe oraz genetycznie jednokielkowe. Odmiany wielokielkowe figurujące w roku 2020 w Krajowym rejestrze są anizoploidalne (poza odmianami Cyklamem i MHR Goliat), natomiast jednokielkowe to zarówno diploidy, jak i triploidy. Pod względem typu morfologicznego odmiany różnią się kształtem, barwą i zagłębieniem korzeni w glebie. Z uwagi na wartość użytkową, różnice dotyczą plonu korzeni i liści oraz zawartości i plonu suchej masy. Plon korzeni i zawartość suchej masy u większości odmian są ujemnie skorelowane. Odmiany jednokielkowe mogą być wysiewane punktowo, na docelowe odległości roślin, a odmiany o korzeniach bardziej zagłębionych w glebie, są ponadto przydatne do zbioru kombajnowego.

Obecnie w Krajowym rejestrze znajduje się osiem krajowych odmian wielokielkowych oraz jedenaście odmian jednokielkowych, w tym cztery zagraniczne. W ostatnim pięcioleciu skreślono z Krajowego rejestru jedną odmianę (Merkury). Wszystkie odmiany krajowe pochodzą z Małopolskiej Hodowli Roślin, która jest jedyną firmą hodowlano-nasienną prowadzącą hodowlę twórczą i zachowawczą buraka pastewnego w Polsce.

Hodowla buraka pastewnego uległa ograniczeniu, zarówno w Polsce, jak i zagranicą. Przyczyną jest zastępowanie tego gatunku przez inne rośliny pastewne, zwłaszcza kukurydzę.

***Charakterystyka odmiany buraka pastewnego
wpisanego do Krajowego rejestru w roku 2020***

MHR Goliat (d. MHR-PB-0817)

Odmiana wielokielkowa, diploidalna.

Plon suchej masy poniżej poziomu wzorca, plon korzeni bardzo duży, zawartość suchej masy dość niska.

Korzenie żółto-pomarańczowe. Plon liści bardzo mały. Skłonność do wydawania pośpiechów średnia. Odporność na chwościka buraka duża, a na mączniaka właściwego średnia.

Reprezentant zachowującego: 321

LISTA ZACHOWUJĄCYCH ODMIANY ORAZ REPREZENTANTÓW ZACHOWUJĄCYCH

Identy- fikator	Nazwa	Adres
36	Kutnowska Hodowla Buraka Cukrowego sp. z o.o.	Straszków 12 PL-62-650 Kłodawa
57	SAS Florimond Desprez Veuve & Fils	B.P. 41 FR-59242 Cappelle-en- Pevele
253	SESVANDERHAVE Poland sp. z o.o.	ul. Warszawska 43 PL-61-028 Poznań
321	Małopolska Hodowla Roślin Spółka z o.o.	ul. Zbożowa 4 PL-30-002 Kraków
406	KWS Polska sp. z o.o.	ul. Chlebowa 4/8 PL-61-003 Poznań
481	Wielkopolska Hodowla Buraka Cukrowego sp. z o.o.	ul. Kopanina 28/36 PL-60-105 Poznań
748	Strube Polska sp. z o. o.	ul. Ostrowskiego 9 PL-53-238 Wrocław
964	Betaseed GmbH	Friedrich-Ebert-Anlage 36 DE-60325 Frankfurt am Main
1152	DLF Seeds sp. z o.o.	Wiejska 2c PL-14-200 Iława
1153	MariboHilleleshög ApS	Højbygaardvej 31 DK-4960 Holeby

