

Lista opisowa odmian roślin rolniczych

Burak
cukrowy
i pastewny



2025

Słupia Wielka

Lista opisowa odmian roślin rolniczych

Burak cukrowy
Burak pastewny



COBORU

Centralny Ośrodek Badania
Odmian Roślin Uprawnych

Słupia Wielka 34

PL 63-022 Słupia Wielka

tel.: (+48) 61 285 23 41

faks.: (+48) 61 285 35 58

email sekretariat@coboru.gov.pl

Dyrektor

prof. dr hab. Henryk Bujak

Zakład Badania i Oceny Wartości Gospodarczej Odmian

Kierownik Zakładu

dr inż. Tomasz Lenartowicz

Opracowanie

mgr inż. Joanna Kierończyk-Łukaszyk

Redakcja merytoryczna

dr inż. Tomasz Lenartowicz

Rozpowszechnienie danych zawartych publikacji z podaniem
COBORU jako źródło informacji

Spis treści

1. Wstęp	4
2. Burak cukrowy	7
3. Charakterystyka odmian buraka cukrowego wpisanych do Krajowego rejestru w roku 2025 <i>(wszystkie odmiany są diploidalne, z deklarowaną odpornością na rizomanię)</i>	11
4. Wyniki zarejestrowanych odmian buraka cukrowego	15
Burak cukrowy. Wykaz odmian zarejestrowanych	15
Burak cukrowy. Plon korzeni odmian i zawartość cukru.....	22
Burak cukrowy. Technologiczny i biologiczny plon cukru odmian.....	26
Burak cukrowy. Parametry technologiczne (N, K, Na) i odporność na patogeny.	30
5. Burak pastewny	34
6. Charakterystyka odmian buraka pastewnego wpisanych do Krajowego rejestru w roku 2025	35
7. Wyniki zarejestrowanych odmian buraka pastewnego	36
Burak pastewny. Wykaz odmian zarejestrowanych	36
Burak pastewny. Plon suchej masy, plon korzeni, zawartość suchej masy odmian....	38
Burak pastewny. Ważniejsze cechy rolniczo-użytkowe odmian	39
Burak pastewny. Ważniejsze cechy rolniczo-użytkowe odmian	40
8. Lista zachowujących odmiany oraz reprezentantów zachowujących	41

1. 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 doświadczalnictwa odmianowego (PDO).

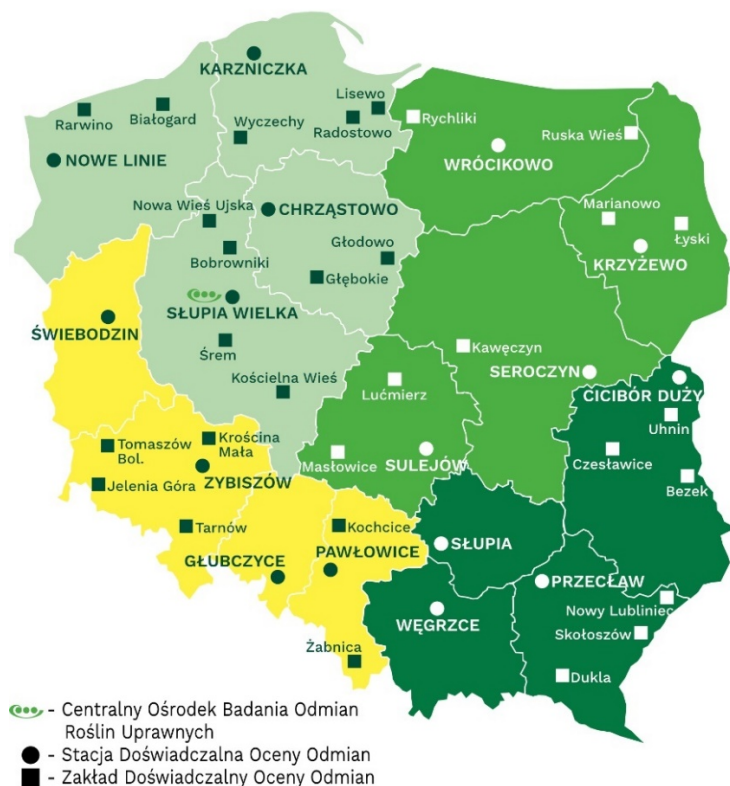
Realizując powyższe zadania COBORU sporządza i udostępnia informacje o odmianach wpisanych do Krajowego rejestru (KR), w tym opisy urzędowe odmian wpisanych do KR, ustala, w porozumieniu z samorządem województwa i izbą rolniczą, listę odmian zalecanych (LOZ) do uprawy na obszarze województwa oraz opracowuje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

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

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 doświadczalnej 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.

Dla buraka cukrowego, w *Liście* zamieszczono wyniki doświadczeń polowych PDO i rejestrowych (dla nowych odmian) z lat 2021-2024. Czteroletni okres prezentowanych wyników jest konsekwencją małego odsetka badanych odmian zarejestrowanych. W przypadku buraka cukrowego prowadzone są 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, wyznaczane 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 90 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.

2. Burak cukrowy

Powierzchnia uprawy buraka cukrowego według danych Krajowego Związku Plantatorów Buraka Cukrowego w latach 2021-2024 wynosiła średnio 253 tys. ha. W roku 2024 na terenie Polski zasiano około 274 tys. ha, co stanowiło największą powierzchnię w odniesieniu do średniej z czterolecia.

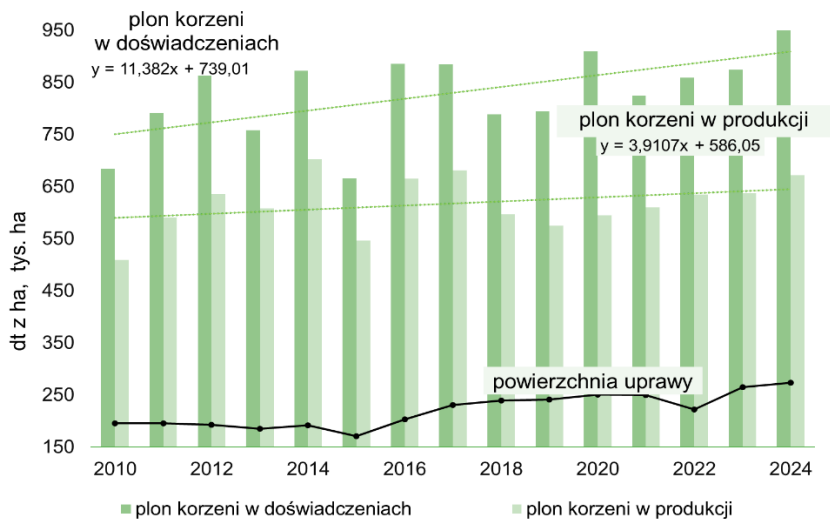
W Polsce plantacje buraka cukrowego obsiewane są w większości nasionami odmian wpisanymi do Krajowego rejestru (KR). Mimo ograniczonego zapotrzebowania na nasiona i importu pewnej ilości nasion odmian ze wspólnotowego katalogu CCA, niezarejestrowanych w naszym kraju, liczba odmian buraka cukrowego w KR jest duża i wykazuje tendencję wzrostową. W roku w 2021 w KR było – 141 odmian, w 2022 – 155, w 2023 – 159, 2024 – 178, a w roku 2025 – 193 odmiany. Udział w rejestrze odmian pochodzących z krajowej hodowli na początku roku 2025 wynosił – 18,1%. Zarejestrowane odmiany pochodzą z dwóch krajowych i sześciu zagranicznych firm hodowlano-nasiennych (tab.1). W roku 2024 z Krajowego rejestru skreślono jedną odmianę, natomiast dla pięciu odmian wygasł okres wpisu w KR. Podobnie jak w Krajowym rejestrze, także w doświadczeniach rejestrowych licznie dominowały odmiany zagraniczne: 2021 – 74 (85%), 2022 – 85 (84%), 2023 – 91 (88%), 2024 – 80 (83%) pochodzące z sześciu firm hodowlanych.

Postęp hodowlany nowo rejestrowanych odmian wyraża się polepszeniem 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 2010-2024 wyniósł 11,4 dt z ha. Plony w produkcji zwiększały się średnio o 3,9 dt z ha rocznie.

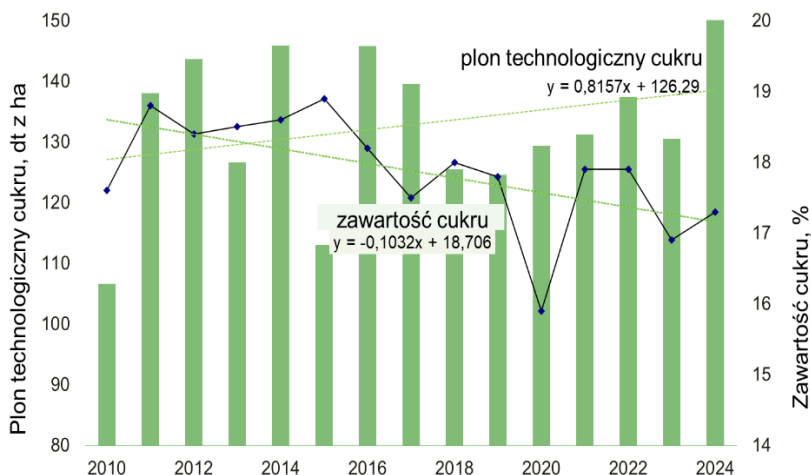
W odniesieniu do załączonego rysunku nr 1, w ostatnich latach zmniejszyły się roczne wahania plonów z plantacji produkcyjnych, przy ich tendencji wzrostowej, na poziomie znacznie przekraczającym wartości z poprzednich dekad. Największy plon korzeni notowano w roku 2017. W latach 2015, 2018, 2019 na terenie prawie całego kraju wystąpiła susza. Jednak nawet przy niekorzystnym przebiegu pogody w tych latach udało się uzyskać średnie plony w kraju na poziomie 55-60 t korzeni z ha.

Poziom plonów w doświadczeniach jest jednak wyraźnie większy niż w produkcji (rys. 1).



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

Efektom zwiększania plonu korzeni i dobrej jakości przerobowej jest wzrostowa tendencja plonu cukru. Na przedstawionym wykresie graficznym w doświadczeniach odmianowych trend ten osiągnął wartość 0,82 dt z ha rocznie, ale zawartość cukru w korzeniach zmniejszała się o 0,10% rocznie, o czym niewątpliwie zdecydowała wyjątkowa niska zawartość w roku 2020. (rys. 2).



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

Wycofanie niektórych grup chemicznych pestycydów w uprawie buraka wpływa na większe znaczenie cech odpornościowych odmian. Ponadto w latach 2012 – 2024 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. W latach 2022 –2025 zostało zarejestrowanych dziesięć odmian typu „CONVISO SMART”, w tym pięć – w roku 2025. Jest to innowacyjna technologia ochrony buraka cukrowego przed chwastami. System składa się z dwóch uzupełniających się komponentów: nasion SMART (odmiany buraka cukrowego odporne na herbicydy z grupy ALS i herbicyd CONVISO ONE (nowy herbicyd o szerokim spektrum działania bazujący na inhibitorach ALS).

Wykaz i liczbową charakterystykę zarejestrowanych odmian buraka cukrowego podano w tabelach 1-4. Dane zamieszczone w tabelach 2-4 opracowano na podstawie wyników doświadczeń odmianowych z czterolecia 2021-2024, przy czym wyniki trzech głównych cech użytkowych (plon korzeni, zawartość cukru i plon cukru) oraz wyniki oceny porażenia

przez chwościka buraka – w wariantcie z ochroną (doświadczenia podstawowe) oraz bez ochrony (doświadczenie specjalne) podano z każdego roku badań. Wyniki odmian nowo zarejestrowanych pochodzą z innych serii doświadczeń (rejestrowych), dlatego zostały odpowiednio przetransformowane.

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

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.

Przy waloryzacji plonu korzeni i plonu technologicznego cukru podanych w charakterystyce opisowej nowo zarejestrowanych odmian, 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.

3. Charakterystyka odmian buraka cukrowego wpisanych do Krajowego rejestru w roku 2025

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

Adornia KWS (d. 3K476)

Plon korzeni duży, plon technologiczny cukru duży do bardzo dużego.

Zawartość cukru – średnia do wysokiej, azotu α -aminokwasowego –
średnia do niskiej, potasu oraz sodu – średnia.

Odporność na chwościka buraka średnia do małej.

Tolerancyjna na mątwika burakowego (deklaracja hodowcy).

BTS 4675 N (d. B3334)

Plon korzeni duży, plon technologiczny cukru duży do bardzo dużego.

Zawartość cukru – średnia do wysokiej, azotu α -aminokwasowego oraz
potasu – średnia, sodu – niska.

Odporność na chwościka buraka średnia do dużej.

Tolerancyjna na mątwika burakowego (deklaracja hodowcy).

BTS 7535 N (d. B3350)

Plon korzeni oraz plon technologiczny cukru bardzo duży.

Zawartość cukru – wysoka, azotu α -aminokwasowego – niska, potasu śred-
nia, sodu – średnia do wysokiej.

Odporność na chwościka buraka duża do bardzo dużej.

Tolerancyjna na mątwika burakowego (deklaracja hodowcy).

BTS Smart 2040 N (d. B3342)

Plon korzeni średni do dużego, plon technologiczny cukru duży do bardzo
dużego.

Zawartość cukru – średnia do wysokiej, azotu α -aminokwasowego –
średnia, potasu oraz sodu – niska do średniej.

Odporność na chwościka buraka duża.

Tolerancyjna na mątwika burakowego (deklaracja hodowcy).

BTS Smart 4680 (d. B3335)

Plon korzeni średni do małego, plon technologiczny cukru duży.

Zawartość cukru – wysoka do bardzo wysokiej, azotu α -aminokwasowego
– średnia, potasu – bardzo niska, sodu – niska do średniej.

Odporność na chwościka buraka bardzo duża.

BTS Smart 6655 N (d. B3341)

Plon korzeni oraz plon technologiczny cukru duży do bardzo dużego.

Zawartość cukru, azotu α -aminokwasowego oraz potasu – średnia, sodu – niska do średniej.

Odporność na chwościka buraka duża do bardzo dużej.

Tolerancyjna na mątwika burakowego (deklaracja hodowcy).

Bussola (d. HI1579)

Plon korzeni duży do bardzo dużego, plon technologiczny cukru bardzo duży.

Zawartość cukru oraz potasu – średnia, azotu α -aminokwasowego – niska do bardzo niskiej, sodu – wysoka.

Odporność na chwościka buraka duża.

Tolerancyjna na mątwika burakowego (deklaracja hodowcy).

Cenzor (d. MA4117)

Plon korzeni średni do dużego, plon technologiczny cukru duży.

Zawartość cukru – średnia do wysokiej, azotu α -aminokwasowego – niska, potasu oraz sodu – średnia.

Odporność na chwościka buraka średnia do dużej.

Tolerancyjna na mątwika burakowego (deklaracja hodowcy).

Galactic (d. HI1582)

Plon korzeni oraz plon technologiczny cukru duży.

Zawartość cukru – niska, azotu α -aminokwasowego – średnia, potasu – wysoka, sodu – bardzo wysoka.

Odporność na chwościka buraka duża do bardzo dużej.

Tolerancyjna na mątwika burakowego (deklaracja hodowcy).

Galago (d. SV2812)

Plon korzeni duży, plon technologiczny cukru duży do bardzo dużego.

Zawartość cukru – średnia do wysokiej, azotu α -aminokwasowego – średnia, potasu – niska, sodu – niska do średniej.

Odporność na chwościka buraka średnia do dużej.

Tolerancyjna na mątwika burakowego (deklaracja hodowcy).

Jabadu (d. KTA2221)

Plon korzeni średni, plon technologiczny cukru duży.

Zawartość cukru – wysoka, azotu α -aminokwasowego – średnia, potasu – niska do średniej, sodu – średnia.

Odporność na chwościka buraka średnia.

Tolerancyjna na mątwika burakowego (deklaracja hodowcy).

Kevlar (d. HI1580)

Plon korzeni duży, plon technologiczny cukru duży do bardzo dużego.

Zawartość cukru – średnia, azotu α -aminokwasowego – niska, potasu – niska do średniej, sodu – średnia.

Odporność na chwościka buraka duża.

Tolerancyjna na mątwika burakowego (deklaracja hodowcy).

Malvina KWS (d. 3K484)

Plon korzeni duży, plon technologiczny cukru bardzo duży.

Zawartość cukru – wysoka, azotu α -aminokwasowego – niska do bardzo niskiej, potasu oraz sodu – średnia.

Odporność na chwościka buraka bardzo duża.

Tolerancyjna na mątwika burakowego (deklaracja hodowcy).

Marciana KWS (d. 3K472)

Plon korzeni średni do dużego, plon technologiczny cukru bardzo duży.

Zawartość cukru – wysoka do bardzo wysokiej, azotu α -aminokwasowego – niska, potasu – bardzo niska, sodu – niska do średniej.

Odporność na chwościka buraka bardzo duża.

Notarius (d. MA4119)

Plon korzeni duży do bardzo dużego, plon technologiczny cukru bardzo duży.

Zawartość cukru oraz potasu – średnia, azotu α -aminokwasowego – niska, sodu – wysoka do bardzo wysokiej.

Odporność na chwościka buraka duża.

Tolerancyjna na mątwika burakowego (deklaracja hodowcy).

Oberek (d. SV2810)

Plon korzeni oraz plon technologiczny cukru duży.

Zawartość cukru – średnia do niskiej, azotu α -aminokwasowego – niska, potasu – niska do bardzo niskiej, sodu – średnia.

Odporność na chwościka buraka średnia do dużej.

Silvana KWS (d. 3K504)

Plon korzeni średni do małego, plon technologiczny cukru duży do bardzo dużego.

Zawartość cukru – bardzo wysoka, azotu α -aminokwasowego oraz sodu – niska, potasu – bardzo niska.

Odporność na chwościka buraka duża do bardzo dużej.

Smart Daniela KWS (d. 3K460)

Plon korzeni średni, plon technologiczny cukru duży do bardzo dużego.

Zawartość cukru – wysoka do bardzo wysokiej, azotu α -aminokwasowego – średnia do niskiej, potasu – bardzo niska, sodu – średnia.

Odporność na chwościka buraka duża do bardzo dużej.

Smart Edytka KWS (d. 3K462)

Plon korzeni średni do małego, plon technologiczny cukru duży.

Zawartość cukru – bardzo wysoka, azotu α -aminokwasowego – średnia, potasu – bardzo niska, sodu – niska do średniej.

Odporność na chwościka buraka bardzo duża.

Vega (d. MA4118)

Plon korzeni oraz plon technologiczny cukru bardzo duży.

Zawartość cukru – średnia, azotu α -aminokwasowego – niska, potasu – niska do średniej, sodu – wysoka do bardzo wysokiej.

Odporność na chwościka buraka duża.

Tolerancyjna na mątwika burakowego (deklaracja hodowcy).

Zygmunt (d. PPW 8022)

Plon korzeni średni, plon technologiczny cukru duży.

Zawartość cukru oraz azotu α -aminokwasowego – wysoka, potasu – niska do średniej, sodu – średnia.

Odporność na chwościka buraka średnia.

4. Wyniki zarejestrowanych odmian buraka cukrowego

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	Adelka KWS	2021	406	2n	Rh
2	Admiral ^{x/}	2015	253	2n	Rh
3	Adorata KWS	2024	406	2n	Rh,N
4	Adornia KWS	2025	406	2n	Rh,N
5	Agronom ^{x/}	2011	253	2n	Rh
6	Alverina KWS ^{x/}	2021	406	2n	Rh
7	Ambassador ^{x/}	2011	253	2n	Rh
8	Argument ^{x/}	2011	253	2n	Rh
9	Attut	2021	1152	2n	Rh,N
10	August	2022	748	2n	Rh,N
11	Aztec	2023	1152	2n	Rh
12	Balancia KWS	2024	406	2n	Rh
13	Batory	2022	481	2n	Rh
14	Bernache ^{x/}	2017	57	2n	Rh
15	Bielik ^{x/}	2019	253	2n	Rh
16	Bona	2023	481	2n	Rh
17	Boryna ^{x/}	2006	481	2n	Rh
18	Bravo ^{x/}	2015	1281	2n	Rh
19	Bravura ^{x/}	2017	1152	2n	Rh
20	Bryza ^{x/}	2018	253	2n	Rh
21	BTS 1125 N	2019	964	2n	Rh,N
22	BTS 1715	2023	964	2n	Rh
23	BTS 1920	2024	964	2n	Rh
24	BTS 1985	2021	964	2n	Rh
25	BTS 2095 N	2024	964	2n	Rh,N
26	BTS 2160 ^{x/}	2016	964	2n	Rh

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego rejestru	Zachowujący/ reprezentant (numer adresowy)	Ploidal- ność	Odporność/ tolerancja na patogeny (deklaracja hodowcy)
	1	2	3	4	5
27	BTS 2205 N ^{x/}	2020	964	2n	Rh,N
28	BTS 2420	2022	964	2n	Rh
29	BTS 2645	2023	964	2n	Rh
30	BTS 2795 N	2024	964	2n	Rh,N
31	BTS 3865 ^{x/}	2018	964	2n	Rh
32	BTS 4675 N	2025	964	2n	Rh,N
33	BTS 6430 ^{x/}	2018	964	2n	Rh
34	BTS 7535 N	2025	964	2n	Rh,N
35	BTS 7945 N	2024	964	2n	Rh,N
36	BTS 8840 ^{x/}	2016	964	2n	Rh
37	BTS 9975 ^{x/}	2018	964	2n	Rh
38	BTS Smart 2020	2022	964	2n	Rh,CS
39	BTS Smart 2040 N	2025	964	2n	Rh,N,CS
40	BTS Smart 4680	2025	964	2n	Rh,CS
41	BTS Smart 6655 N	2025	964	2n	Rh,N,CS
42	BTS Smart 9635	2021	964	2n	Rh,CS
43	Bussola	2025	1152	2n	Rh,N
44	Candimax ^{x/}	2017	57	2n	Rh
45	Cenzor	2025	1281	2n	Rh,N
46	Coati ^{x/}	2019	253	2n	Rh
47	Contenta ^{x/}	2015	1152	2n	Rh,N
48	Dagmara KWS	2023	406	2n	Rh
49	Davorka KWS	2022	406	2n	Rh
50	Denzel ^{x/}	2015	748	2n	Rh
51	Diplomat ^{x/}	2017	1281	2n	Rh
52	Dobrava KWS ^{x/}	2018	406	2n	Rh
53	Dobromira KWS	2022	406	2n	Rh
54	Dolerosa KWS	2023	406	2n	Rh,N
55	Doppler ^{x/}	2016	748	2n	Rh
56	Eliska KWS	2018	406	2n	Rh,N

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego rejestru	Zachowujący/ reprezentant (numer adresowy)	Ploidal- ność	Odporność/ tolerancja na patogeny (deklaracja hodowcy)
	1	2	3	4	5
57	Emu ^{x/}	2018	253	2n	Rh
58	Everest ^{x/}	2019	1281	2n	Rh,N
59	Exotique ^{x/}	2017	57	2n	Rh,N
60	Fala ^{x/}	2016	253	2n	Rh
61	Fantazja ^{x/}	2015	36	2n	Rh
62	FD Benji ^{x/}	2019	57	2n	Rh,N
63	FD Coach ^{x/}	2018	57	2n	Rh
64	FD Drift ^{x/}	2019	57	2n	Rh
65	FD Epic	2024	57	2n	Rh
66	FD Glisse ^{x/}	2019	57	2n	Rh
67	FD Groom ^{x/}	2020	57	2n	Rh
68	FD Guarin	2023	57	2n	Rh
69	FD Junon	2020	57	2n	Rh,N
70	FD Murbell	2023	57	2n	Rh
71	FD Mycone ^{x/}	2020	57	2n	Rh
72	FD Oktan ^{x/}	2021	57	2n	Rh,N
73	FD Order	2021	57	2n	Rh
74	FD Pagaj	2024	57	2n	Rh,N
75	FD Raid ^{x/}	2019	57	2n	Rh
76	FD Tabby	2023	57	2n	Rh
77	FD Taekwondo ^{x/}	2016	57	2n	Rh,N
78	FD Windy	2022	57	2n	Rh,N
79	Focus	2024	1152	2n	Rh,N
80	Frederic	2022	748	2n	Rh
81	Fronta ^{x/}	2019	1152	2n	Rh,N
82	Gajus	2022	748	2n	Rh
83	Galactic	2025	1281	2n	Rh,N
84	Galago	2025	253	2n	Rh,N
85	Gellert ^{x/}	2013	748	2n	Rh
86	Giewont	2024	253	2n	Rh,N

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego rejestru	Zachowujący/ reprezentant (numer adresowy)	Ploidal- ność	Odporność/ tolerancja na patogeny (deklaracja hodowcy)
	1	2	3	4	5
87	Gokart	2023	253	2n	Rh
88	Golf	2020	253	2n	Rh
89	Hammond ^{x/}	2015	748	2n	Rh
90	Haskel ^{x/}	2021	748	2n	Rh,N
91	Higgs ^{x/}	2018	748	2n	Rh
92	Hubble	2021	748	2n	Rh
93	Hubertus ^{x/}	2019	748	2n	Rh,N
94	Idetta KWS	2024	406	2n	Rh
95	Jabadu	2025	36	2n	Rh,N
96	Jadeit ^{x/}	2016	36	2n	Rh
97	Jadwiga	2022	481	2n	Rh
98	Jagan	2022	253	2n	Rh
99	Jagger ^{x/}	2015	748	2n	Rh
100	Jagiellon ^{x/}	2018	481	2n	Rh
101	Jagienka ^{x/}	2018	36	2n	Rh
102	Jamajka	2022	36	2n	Rh
103	Jampol ^{x/}	2013	36	2n	Rh
104	Janetka	2022	36	2n	Rh
105	Jantar ^{x/}	2019	36	2n	Rh
106	Janulka	2021	36	2n	Rh,N
107	Jarema	2024	36	2n	Rh
108	Jaromir ^{x/}	2018	36	2n	Rh
109	Javelin	2023	36	2n	Rh
110	Kazuar	2024	253	2n	Rh,N
111	Kevlar	2025	1152	2n	Rh,N
112	Klara ^{x/}	2019	481	2n	Rh
113	Kolumb	2022	748	2n	Rh
114	Korab ^{x/}	2010	481	3n	-
115	Krajan ^{x/}	2016	36	2n	Rh
116	Kujavia ^{x/}	2017	36	2n	Rh

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego rejestru	Zachowujący/ reprezentant (numer adresowy)	Ploidal- ność	Odporność/ tolerancja na patogeny (deklaracja hodowcy)
	1	2	3	4	5
117	Lancaster ^{x/}	2016	748	2n	Rh,N
118	Leandrus ^{x/}	2018	748	2n	Rh
119	Livius ^{x/}	2017	748	2n	Rh
120	Liwia	2024	36	2n	Rh,N
121	Lumos	2021	1281	2n	Rh
122	Magdalena KWS	2024	406	2n	Rh
123	Maksym ^{x/}	2017	748	2n	Rh
124	Malvina KWS	2025	406	2n	Rh,N
125	Manitou ^{x/}	2013	253	2n	Rh
126	Marciana KWS	2025	406	2n	Rh
127	Marinus ^{x/}	2015	748	2n	Rh
128	Mariza ^{x/}	2020	1281	2n	Rh
129	Marynia ^{x/}	2017	481	2n	Rh
130	Mazovia ^{x/}	2020	36	2n	Rh
131	Mazur ^{x/}	2017	748	2n	Rh
132	Mecenas	2022	1281	2n	Rh
133	Melodia ^{x/}	2014	36	2n	Rh
134	Mélusine ^{x/}	2017	57	2n	Rh
135	Mesange ^{x/}	2014	57	2n	Rh
136	Michelangelo	2022	748	2n	Rh
137	Milton ^{x/}	2012	1281	2n	Rh
138	Moringa ^{x/}	2019	253	2n	Rh
139	Niven ^{x/}	2017	748	2n	Rh
140	Notarius	2025	1281	2n	Rh,N
141	Oaza ^{x/}	2021	253	2n	Rh,N
142	Oberek	2025	253	2n	Rh
143	Odysseus	2022	748	2n	Rh
144	Olson	2021	748	2n	Rh
145	Opoka ^{x/}	2019	253	2n	Rh
146	Orlik	2021	253	2n	Rh

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego rejestru	Zachowujący/ reprezentant (numer adresowy)	Ploidal- ność	Odporność/ tolerancja na patogeny (deklaracja hodowcy)
	1	2	3	4	5
147	Ozon ^{x/}	2017	253	2n	Rh
148	Pacific ^{x/}	2018	1281	2n	Rh
149	Polanin ^{x/}	2016	481	2n	Rh
150	Polmar ^{x/}	2016	1281	2n	Rh
151	Pomerania	2023	36	2n	Rh
152	Pulitzer	2021	748	2n	Rh,N
153	Rokselana	2023	253	2n	Rh,N
154	Rosselina KWS	2020	406	2n	Rh
155	Scout ^{x/}	2008	253	2n	Rh
156	Silezja ^{x/}	2015	36	2n	Rh
157	Silvana KWS	2025	406	2n	Rh
158	Silvetta ^{x/}	2010	1152	2n	Rh
159	Smart Daniela KWS	2025	406	2n	Rh,CS
160	Smart Edytka KWS	2025	406	2n	Rh,CS
161	Smart Latoria KWS ^{x/}	2021	406	2n	Rh,N,CS
162	Smart Modenta KWS	2024	406	2n	Rh,N,CS
163	Smart Perla KWS	2022	406	2n	Rh,CS
164	Sobieski ^{x/}	2015	481	2n	Rh
165	Sombrero ^{x/}	2017	253	2n	Rh
166	Spectra	2023	1281	2n	Rh
167	Splendor ^{x/}	2010	253	2n	Rh
168	ST Caracas	2023	748	2n	Rh
169	ST Gdansk	2024	748	2n	Rh,N
170	ST Kair	2023	748	2n	Rh,N
171	ST Krakow	2024	748	2n	Rh
172	Stepanka KWS ^{x/}	2019	406	2n	Rh
173	Sudek	2023	748	2n	Rh,N
174	SY Belana ^{x/}	2011	1152	2n	Rh
175	Tapir ^{x/}	2014	253	2n	Rh
176	Topgun	2024	1281	2n	Rh,N

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego rejestru	Zachowujący/ reprezentant (numer adresowy)	Ploidal- ność	Odporność/ tolerancja na patogeny (deklaracja hodowcy)
	1	2	3	4	5
177	Tradycja	2021	36	2n	Rh
178	Traper ^{x/}	2018	253	2n	Rh,N
179	Tur ^{x/}	2018	253	2n	Rh,N
180	Valzer ^{x/}	2019	1152	2n	Rh
181	Vega	2025	1281	2n	Rh,N
182	Vinnare ^{x/}	2018	1152	2n	Rh
183	Viola KWS	2022	406	2n	Rh
184	Wallonia KWS	2022	406	2n	Rh
185	Winetou ^{x/}	2020	253	2n	Rh
186	Wojownik	2019	253	2n	Rh,N
187	Zagloba	2021	481	2n	Rh
188	Zeltic ^{x/}	2016	1281	2n	Rh,N
189	Zygmunt	2025	481	2n	Rh
190	Zorian ^{x/}	2020	748	2n	Rh

Kol. 1: ^{x/} – odmiana niebadana w latach 2021-2024; w wykazie nie wymieniono trzech odmian przeznaczonych wyłącznie na eksport do państw trzecich

Kol. 4: 2n – odmiana diploidalna

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

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

CS – deklarowana przez hodowcę tolerancja na herbicyd działający jako inhibitor ALS, stosowany w technologii uprawy „CONVISO SMART”

Tabela 2

Burak cukrowy. Plon korzeni odmian i zawartość cukru

Lp.	Odmiana	Plon korzeni				Zawartość cukru				
						polarymetryczna				oczy- szczo- nego
		% wzorca				%				
		2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021	2021- -2024
	1	2				3				4
	Wzorzec; dt z ha, % Średnia; %	981	883	849	835	17,4	17,1	18,0	17,9	15,8
1	Adelka KWS			101	102			18,2	18,1	15,9
2	Adorata KWS	109	106	107		17,6	17,3	18,0		15,8
3	Adornia KWS*	103	105			17,4	17,3			15,9
4	Attut			101	97			17,6	17,4	15,1
5	August	97	97	102	101	17,4	17,1	18,3	18,2	16,0
6	Aztec		100	100	102		16,4	17,8	17,2	15,4
7	Balancia KWS	109	105	106		17,3	17,4	18,2		15,7
8	Batory		102	102	99		17,1	18,1	18,8	16,0
9	Bona			97	101			18,6	18,4	16,2
10	BTS 1125 N				102				17,6	15,4
11	BTS 1715	104	102	106	114	17,4	17,0	17,7	17,6	15,6
12	BTS 1920		106	113			17,2	17,8		15,5
13	BTS 1985		95		103		16,7		17,5	15,5
14	BTS 2095 N	101	104	100		17,5	17,6	18,5		16,1
15	BTS 2420			101	102			17,6	17,5	15,4
16	BTS 2645			103	103			18,5	18,0	15,9
17	BTS 2795 N		98	97			17,9	18,9		16,5
18	BTS 4675 N*	108	102			17,4	17,3			16,0
19	BTS 7535 N*	113	109			17,8	17,4			16,3
20	BTS 7945 N	114	109	107		17,2	17,5	18,0		15,9
21	BTS Smart 2020				97				17,3	15,2
22	BTS Smart 2040 N*	103	100			17,6	17,4			16,1
23	BTS Smart 4680*	98	97			18,0	17,8			16,6
24	BTS Smart 6655 N*	108	104			17,0	17,1			15,7

Lp.	Odmiana	Plon korzeni				Zawartość cukru				
						polarymetryczna				oczy- szczo- nego
		% wzorca				%				
		2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021	2021- -2024
	1	2				3				4
	Wzorzec; dt z ha,% Średnia; %	981	883	849	835	17,4	17,1	18,0	17,9	15,8
25	BTS Smart 9635		93	97			16,6	17,6		15,2
26	Bussola*	108	106			17,2	17,1			15,8
27	Cenzor*	97	106			17,7	17,1			16,0
28	Dagmara KWS		103	108	111		17,1	17,9	18,4	15,8
29	Davorka KWS			99	99			17,9	17,9	15,7
30	Dobromira KWS				100				18,2	16,1
31	Dolerosa KWS	103	102	102	108	17,5	17,4	18,2	18,1	16,1
32	Eliska KWS				102				18,2	16,0
33	FD Epic		104	106			16,5	17,6		15,2
34	FD Guarin			108	101			17,7	17,8	15,6
35	FD Junon			102	101			17,9	17,5	15,3
36	FD Murbell			108	104			17,9	17,6	15,5
37	FD Order				99				17,3	15,2
38	FD Pagaj	99	101	101		17,0	17,2	18,4		15,9
39	FD Tabby	103	99	100	106	16,9	16,9	18,4	18,0	15,8
40	FD Windy		100	105	106		16,9	17,4	17,2	15,3
41	Focus	98	104	103		16,7	16,5	17,6		15,2
42	Frederic				103				17,5	15,5
43	Gajus				105				18,0	15,9
44	Galactic*	103	105			17,2	16,4			15,4
45	Galago*	110	99			17,6	17,1			16,0
46	Giewont	99	106	105		17,3	17,3	18,2		15,8
47	Gokart		102	106	108		16,3	17,9	17,4	15,3
48	Golf				100				17,8	15,6
49	Hubble				96				17,8	15,6
50	Idetta KWS	106	116	106		17,2	17,0	17,6		15,4

Lp.	Odmiana	Plon korzeni				Zawartość cukru				
						polarymetryczna				oczy- szczo- nego
		% wzorca				%				
		2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021	2021- -2024
	1	2				3				4
	Wzorzec; dt z ha,% Średnia; %	981	883	849	835	17,4	17,1	18,0	17,9	15,8
51	Jabadu*	100	101			17,8	17,6			16,3
52	Jadwiga				103				17,6	15,4
53	Jagan			107	100			16,7	17,5	14,8
54	Jamajka				91				18,8	16,8
55	Janetka		96	104	100		16,8	17,8	17,7	15,5
56	Janulka				98				18,3	16,1
57	Jarema	99	102	104		17,4	16,8	17,7		15,7
58	Javelin		96	100	99		17,3	18,6	18,4	16,3
59	Kazuar		101	104			17,2	17,7		15,4
60	Kevlar*	101	108			17,6	17,0			16,0
61	Kolumb				97				18,1	16,1
62	Liwia	98	99	98		17,2	17,2	18,7		15,9
63	Lumos				92				17,8	15,6
64	Magdalena KWS		106	105			17,2	17,9		15,6
65	Malvina KWS*	111	99			17,7	17,4			16,2
66	Marciana KWS*	100	106			17,9	17,9			16,7
67	Mecenas			97	97			18,0	18,0	15,7
68	Michelangelo				104				17,3	15,2
69	Notarius*	105	108			17,4	16,8			15,7
70	Oberek*	105	103			16,8	16,9			15,6
71	Odysseus			100	97			18,5	18,3	16,2
72	Olson				99					15,7
73	Orlik			97	94			18,2	18,6	16,1
74	Pomerania			102	101			18,4	18,0	16,0
75	Pulitzer			98	98			18,3	18,0	15,9
76	Rokselana			101	105			18,2	17,4	15,6

Lp.	Odmiana	Plon korzeni				Zawartość cukru				
						polarymetryczna				oczy- szczo- nego
		% wzorca				%				
		2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021	2021- -2024
	1	2				3				4
	Wzorzec; dt z ha,% Średnia; %	981	883	849	835	17,4	17,1	18,0	17,9	15,8
77	Rosselina KWS				100				18,0	16,0
78	Silvana KWS*	100	96			17,9	18,0			16,7
79	Smart Daniela KWS*	103	97			18,1	17,5			16,6
80	Smart Edytka KWS*	97	97			18,3	17,8			16,7
81	Smart Modenta KWS		96	97			17,4	18,3		16,0
82	Smart Perla KWS				98				17,7	15,6
83	Spectra		99	101	95		16,5	18,0	17,7	15,7
84	ST Caracas		99	109	109		16,1	17,7	17,0	15,1
85	ST Gdansk		102	103			16,8	18,0		15,5
86	ST Kair			103	98			18,4	18,2	16,1
87	ST Krakow	100	105	102		16,9	17,1	18,1		15,6
88	Sudek		98	104	102		17,2	18,1	18,0	15,9
89	Topgun	92	102	100		16,9	16,9	18,0		15,4
90	Tradycja			103	100			17,9	17,9	15,6
91	Vega*	106	110			17,3	16,9			15,7
92	Viola KWS		101	105	108		17,3	18,0	18,0	15,8
93	Wallonia KWS				104				17,5	15,3
94	Wojownik				98				17,8	15,6
95	Zagłoba	96	98	99	100	17,7	17,5	18,8	18,6	16,3
96	Zygmunt*	95	104			17,6	17,7			16,3
Liczba doświadczeń		6	9	9	8	6	9	9	8	32

Kol.1: wzorzec: 2024 – August, BTS 1715, Dolerosa KWS, Zagłoba; 2023 – August, Dolerosa KWS, Gokart, Zagłoba; 2022 – Adelka KWS, August, Pulitzer, Zagłoba; 2021 – Adelka KWS, Eliska KWS, FD Junon, Janulka, Pulitzer;

* – odmiana wpisana do Krajowego rejestru w roku 2025 (wyniki z serii doświadczeń rejestrowych)

Tabela 3

Burak cukrowy. Technologiczny i biologiczny plon cukru odmian

Lp.	Odmiana	Plon technologiczny cukru				Plon biologiczny cukru			
		% wzorca							
		2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021
	1	2				3			
	Wzorzec, dt z ha	154,7	134,2	140,3	133,7	171,3	150,0	156,4	149,8
1	Adelka KWS			100	103			100	103
2	Adorata KWS	109	106	103		110	106	104	
3	Adornia KWS*	101	106			101	106		
4	Attut			95	93			96	94
5	August	97	98	101	102	97	98	101	102
6	Aztec		95	96	96		96	97	98
7	Balancia KWS	107	106	103		107	107	104	
8	Batory		101	100	103		101	101	103
9	Bona			98	103			98	103
10	BTS 1125 N				99				99
11	BTS 1715	103	100	101	110	103	101	102	111
12	BTS 1920		106	108			107	109	
13	BTS 1985		92		100		93		100
14	BTS 2095 N	102	108	100		102	107	101	
15	BTS 2420			96	100			97	100
16	BTS 2645			103	102			104	103
17	BTS 2795 N		103	100			103	100	
18	BTS 4675 N*	107	103			108	103		
19	BTS 7535 N*	114	113			114	112		
20	BTS 7945 N	112	112	104		112	111	104	
21	BTS Smart 2020				93				94
22	BTS Smart2040N*	105	102			104	102		
23	BTS Smart 4680*	102	103			100	101		
24	BTS Smart6655N*	103	104			105	104		

Lp.	Odmiana	Plon technologiczny cukru				Plon biologiczny cukru			
		% wzorca							
		2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021
	1	2				3			
	Wzorzec, dt z ha	154,7	134,2	140,3	133,7	171,3	150,0	156,4	149,8
25	BTS Smart 9635		89	92			90	93	
26	Bussola*	106	108			106	106		
27	Cenzor*	98	106			98	106		
28	Dagmara KWS		101	105	105		102	106	107
29	Davorka KWS			96	99			97	99
30	Dobromira KWS				101				101
31	Dolerosa KWS	103	105	100	108	103	105	100	108
32	Eliska KWS				103				103
33	FD Epic		100	100			101	101	
34	FD Guarin			104	100			104	100
35	FD Junon			98	97			99	98
36	FD Murbell			104	102			105	102
37	FD Order				96				96
38	FD Pagaj	96	102	100		96	102	100	
39	FD Tabby	98	96	100	106	99	97	100	106
40	FD Windy		99	98	100		99	99	101
41	Focus	94	100	98		94	100	99	
42	Frederic				100				100
43	Gajus				102				102
44	Galactic*	102	101			102	101		
45	Galago*	109	99			110	98		
46	Giewont	97	106	104		98	107	104	
47	Gokart		96	103	103		97	104	104
48	Golf				98				99
49	Hubble				95				95
50	Idetta KWS	103	114	100		104	115	102	

Lp.	Odmiana	Plon technologiczny cukru				Plon biologiczny cukru			
		% wzorca							
		2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021
	1	2				3			
	Wzorzec, dt z ha	154,7	134,2	140,3	133,7	171,3	150,0	156,4	149,8
51	Jabadu*	101	104			101	104		
52	Jadwiga				99				101
53	Jagan			96	97			97	97
54	Jamajka				95				95
55	Janetka		93	100	99		94	101	99
56	Janulka				98				98
57	Jarema	98	100	100		98	100	100	
58	Javelin		97	101	101		97	101	101
59	Kazuar		100	99			101	101	
60	Kevlar*	101	108			102	108		
61	Kolumb				97				97
62	Liwia	96	99	99		96	100	100	
63	Lumos				91				91
64	Magdalena KWS		106	101			106	102	
65	Malvina KWS*	112	102			112	102		
66	Marciana KWS*	102	113			102	111		
67	Mecenas			94	97			95	98
68	Michelangelo				99				100
69	Notarius*	105	107			104	107		
70	Oberek*	100	103			101	102		
71	Odysseus			101	99			101	99
72	Olson				98				98
73	Orlik			95	98			96	98
74	Pomerania			102	100			102	101
75	Pulitzer			98	99			98	98
76	Rokselana			100	100			100	101

Lp.	Odmiana	Plon technologiczny cukru				Plon biologiczny cukru			
		% wzorca							
		2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021
	1	2				3			
	Wzorzec, dt z ha	154,7	134,2	140,3	133,7	171,3	150,0	156,4	149,8
77	Rosselina KWS				101				100
78	Silvana KWS*	103	105			102	102		
79	Smart Daniela KWS*	107	101			106	100		
80	Smart Edyta KWS*	101	103			101	103		
81	Smart Modenta KWS		98	97			98	97	
82	Smart Perla KWS				97				97
83	Spectra		94	98	94		95	98	94
84	ST Caracas		92	105	102		93	106	103
85	ST Gdansk		100	100			101	101	
86	ST Kair			102	100			102	100
87	ST Krakow	96	105	101		96	105	101	
88	Sudek		98	102	101		98	103	101
89	Topgun	88	99	97		89	100	98	
90	Tradycja			99	99			100	99
91	Vega*	105	110			105	109		
92	Viola KWS		102	102	107		102	103	108
93	Wallonia KWS				100				101
94	Wojownik				96				97
95	Zagłoba	97	101	102	104	97	101	102	104
96	Zygmunt*	95	108			95	108		
Liczba doświadczeń		6	9	9	8	6	9	9	8

Kol. 1: objaśnienia jak pod tabelą 2

Tabela 4

Burak cukrowy. Parametry technologiczne (N, K, Na) i odporność na patogeny.

Lp.	Odmiana	N	K	Na	Porażenie przez chwościka buraka (z ochroną)				Porażenie przez chwościka buraka (bez ochrony)			
		mval/1000g			skala 9°				skala 9°			
		2021-2024			2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021
	1	2	3	4	5				6			
	Średnia	11,9	38,0	3,8	7,0	7,5	7,6	6,6	3,7	8,0	7,8	6,2
1	Adelka KWS	9,4	38,4	4,1			8,4	8,3			8,8	8,9
2	Adorata KWS	11,8	42,7	4,3	7,7	8,4	8,6			8,7	8,9	
3	Adornia KWS*	11,0	38,6	3,8	6,4	6,5			2,2	7,1		
4	Attut	13,9	41,3	5,1			6,8	7,0				
5	August	11,4	36,2	3,4	6,2	6,6	7,5	6,6		7,1	7,5	6,1
6	Aztec	11,0	41,5	4,6		6,0	7,4	6,2			7,1	5,8
7	Balancia KWS	11,3	43,8	4,0	7,6	8,3	8,6			8,3	8,9	
8	Batory	13,3	40,5	3,8		6,4	7,4	6,5				5,8
9	Bona	12,9	41,9	3,1			7,6	6,4			7,0	5,4
10	BTS 1125 N	12,9	36,4	4,1				5,8				
11	BTS 1715	12,7	38,7	3,3	7,5	8,6	7,8	8,5			9,0	8,9
12	BTS 1920	11,9	47,0	4,6		8,1	8,6			8,8	9,0	
13	BTS 1985	12,2	38,8	3,2		5,8		6,0				
14	BTS 2095 N	11,6	37,2	3,3	7,6	8,4	8,5			8,6	8,9	
15	BTS 2420	10,4	36,6	4,0			6,8	5,9				5,8
16	BTS 2645	12,3	42,3	4,2			7,0	6,1			6,9	5,3
17	BTS 2795 N	12,3	39,1	3,6		6,4	7,2			6,8	7,2	
18	BTS 4675 N*	11,8	37,9	3,0	7,1	7,4			3,0	7,6		
19	BTS 7535 N*	10,2	37,9	4,3	7,1	8,7			2,7	8,6		
20	BTS 7945 N	10,0	37,9	5,3	8,0	8,3	8,8			8,8	8,8	
21	BTS Smart 2020	11,6	38,2	5,5				6,3				5,8
22	BTS Smart 2040 N*	12,4	36,3	3,5	7,5	8,8			4,5	8,6		
23	BTS Smart 4680*	11,8	30,3	3,4	7,6	8,7			5,7	8,7		
24	BTS Smart 6655 N*	12,4	37,8	3,3	6,8	8,8			3,0	8,7		

Lp.	Odmiana	N	K	Na	Porażenie przez chwościka buraka (z ochroną)				Porażenie przez chwościka buraka (bez ochrony)			
		mval/1000g			skala 9°				skala 9°			
		2021-2024			2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021
	1	2	3	4	5				6			
	Średnia	11,9	38,0	3,8	7,0	7,5	7,6	6,6	3,7	8,0	7,8	6,2
25	BTS Smart 9635	13,8	39,1	4,4		6,6	7,2					
26	Bussola*	9,7	36,4	4,8	7,0	8,3			2,5	8,4		
27	Cenzor*	10,2	37,0	4,1	6,6	8,2			3,7	8,5		
28	Dagmara KWS	13,0	46,4	4,2		8,5	8,1	8,5			9,0	8,9
29	Davorka KWS	12,7	33,3	4,0			6,8	5,9				5,2
30	Dobromira KWS	11,1	41,8	2,8				6,2				5,2
31	Dolerosa KWS	10,7	36,5	2,9	7,5	8,6	8,1	8,6		8,6	8,8	8,7
32	Eliska KWS	11,7	37,9	3,2				5,9				
33	FD Epic	10,9	40,2	3,4		6,9	7,9			7,4	7,9	
34	FD Guarin	9,8	35,8	3,1			7,2	6,5			6,7	5,5
35	FD Junon	14,5	39,5	4,1			7,2	6,6				
36	FD Murbell	10,8	44,7	3,0			7,6	6,7			7,6	6,3
37	FD Order	11,8	34,6	4,2				6,3				
38	FD Pagaj	12,3	32,9	3,5	6,3	7,1	7,5			7,5	7,5	
39	FD Tabby	12,1	39,6	3,3	6,8	6,1	7,6	7,2			7,5	6,7
40	FD Windy	13,5	34,6	5,2		7,0	7,3	6,3				5,4
41	Focus	10,9	36,8	4,6	5,8	6,2	6,9			6,9	6,8	
42	Frederic	11,8	38,3	4,4				6,1				5,2
43	Gajus	11,9	41,6	3,7				6,3				5,3
44	Galactic*	11,4	42,2	5,4	7,4	8,7			2,7	8,5		
45	Galago*	12,2	33,3	3,4	7,7	7,0			4,0	7,6		
46	Giewont	12,8	39,3	3,6	6,0	6,6	7,1			6,9	7,1	
47	Gokart	11,1	40,7	3,1		6,8	7,6	7,7		7,3	8,0	6,6
48	Golf	14,0	39,8	3,5				5,8				
49	Hubble	12,3	38,5	3,7				6,7				
50	Idetta KWS	13,2	43,8	3,3	7,6	8,4	8,6			8,7	8,7	
51	Jabadu*	11,6	35,9	4,1	6,8	7,3			2,7	7,5		

Lp.	Odmiana	N	K	Na	Porażenie przez chwościka buraka (z ochroną)				Porażenie przez chwościka buraka (bez ochrony)			
		mval/1000g			skala 9°				skala 9°			
		2021-2024			2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021
	1	2	3	4	5				6			
	Średnia	11,9	38,0	3,8	7,0	7,5	7,6	6,6	3,7	8,0	7,8	6,2
52	Jadwiga	15,4	39,8	4,4				5,6				5,3
53	Jagan	13,2	38,9	4,5			6,8	5,3				5,1
54	Jamajka	11,0	35,6	4,3				6,5				6,0
55	Janetka	12,4	37,9	2,8		6,8	7,4	6,9				6,2
56	Janulka	11,3	37,4	3,2				7,2				
57	Jarema	11,5	40,9	4,2	6,8	6,6	7,9			7,5	7,8	
58	Javelin	11,2	38,1	4,8		7,5	7,2	6,7			6,9	6,6
59	Kazuar	13,7	46,1	4,3		6,8	7,7			7,2	7,5	
60	Kevlar*	10,3	35,6	4,2	6,9	8,4			2,7	8,4		
61	Kolumb	11,9	40,2	3,6				6,0				5,0
62	Liwia	13,4	39,6	3,7	6,3	6,8	6,8			7,0	7,0	
63	Lumos	14,9	36,7	3,8				6,7				
64	Magdalena KWS	12,9	41,0	4,0		8,1	8,6			8,7	8,9	
65	Malvina KWS*	9,7	38,0	3,8	7,7	8,9			6,5	8,8		
66	Marciana KWS*	10,6	29,0	3,1	7,5	8,8			4,2	8,8		
67	Mecenas	12,2	37,6	5,4			7,0	6,2				5,3
68	Michelangelo	11,7	44,0	4,0				6,8				6,2
69	Notarius*	10,3	36,7	4,9	7,0	8,3			3,7	8,4		
70	Oberek*	10,1	31,6	4,1	7,4	7,0			3,0	7,3		
71	Odysseus	11,0	37,2	3,4			7,3	6,7				5,8
72	Olson	11,7	35,4	3,3				6,0				
73	Orlik	11,6	36,9	3,6			7,0	6,0				
74	Pomerania	11,0	42,0	3,2			7,3	6,7			7,1	6,1
75	Pulitzer	11,9	32,4	3,0			7,6	6,8			7,6	
76	Rokselana	12,3	35,3	3,7			7,2	6,9			8,0	6,6
77	Rosselina KWS	9,7	28,9	3,1				6,3				
78	Silvana KWS*	10,4	27,5	3,0	7,3	8,7			5,5	8,8		

Lp.	Odmiana	N	K	Na	Porażenie przez chwościka buraka (z ochroną)				Porażenie przez chwościka buraka (bez ochrony)			
		mval/1000g			skala 9°				skala 9°			
		2021-2024			2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021
	1	2	3	4	5				6			
	Średnia	11,9	38,0	3,8	7,0	7,5	7,6	6,6	3,7	8,0	7,8	6,2
79	Smart Daniela KWS*	11,2	28,4	3,9	7,5	8,7			3,7	8,6		
80	Smart Edyta KWS*	12,3	30,5	3,4	7,9	8,8			5,7	8,7		
81	Smart Modenia KWS	13,2	34,6	3,3		7,6	8,2			7,8	7,7	
82	Smart Perla KWS	14,1	37,9	3,3				6,7				6,6
83	Spectra	13,3	32,8	3,1		6,0	7,4	6,7			8,0	5,7
84	ST Caracas	11,5	38,9	3,5		6,1	7,0	5,9			6,4	5,0
85	ST Gdansk	13,1	40,2	3,6		7,0	7,4			7,1	7,8	
86	ST Kair	11,3	37,2	2,9			7,3	6,3			7,0	5,5
87	ST Krakow	11,3	34,0	3,7	6,2	6,6	6,9			7,3	7,5	
88	Sudek	10,7	41,3	3,2		6,7	7,3	6,8			7,8	6,2
89	Topgun	13,9	38,3	4,8	5,8	6,5	6,9			7,2	7,3	
90	Tradycja	11,4	37,9	3,3			7,1	6,6				
91	Vega*	10,2	36,0	5,0	7,0	8,3			2,7	8,4		
92	Viola KWS	11,9	43,2	4,2		8,6	8,5	7,6				8,8
93	Wallonia KWS	13,6	46,8	4,5				6,4				5,6
94	Wojownik	13,8	39,5	3,6				6,4				
95	Zagłoba	13,1	35,6	3,3	6,1	6,3	7,3	6,7		6,5	6,9	
96	Zygmunt*	13,6	36,1	3,5	6,8	6,6			2,7	7,3		
Liczba doświadczeń		32	32	32	6	9	9	9	4	5	5	5

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

5. Burak pastewny

Burak pastewny należy do roślin okopowych o wysokiej produktywności. Tradycyjnymi rejonami bardziej powszechnej uprawy są województwo mazowieckie, wielkopolskie oraz lubelskie. Burak pastewny odgrywa nadal znaczną rolę jako roślina dostarczająca dużych ilości energetycznej i soczystej paszy dla bydła, trzody chlewnej, koni, owiec i drobiu. Osiąga on bardzo duży plon korzeni (nawet powyżej 100 t z ha), jest przydatny do skarmiania w postaci świeżej, w okresie od jesieni do wczesnej wiosny. Plony suchej masy (w większości łatwo strawne cukry), często osiągają 15t z ha. Paszę stanowią również liście (średnio 1/4-1/3 plonu korzeni).

Uwzględniając typ nasion, wyróżnia się odmiany wielokielkowe oraz genetycznie jednokielkowe. Odmiany wielokielkowe figurujące w roku 2025 w Krajowym rejestrze są anizoploidalne (poza odmianami Cyklamen 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 plonu suchej masy. Plon korzeni i zawartość suchej masy u większości odmian są ujemnie skorelowane. Odmiany jednokielkowe mogą być wysiewane punktowo, na do-celowe odległości roślin. Odmiany o korzeniach bardziej zagłębionych w glebie, są przydatne do zbioru kombajnowego.

Aktualnie w Krajowym rejestrze znajduje się osiem krajowych odmian wielokielkowych oraz piętnaście odmian jednokielkowych, w tym osiem za-granicznych. W roku 2025 zostały zarejestrowane dwie nowe odmiany z polskiej firmy hodowlano-nasiennej. W ostatnim pięcioleciu skreślono z Krajowego rejestru dwie odmiany (Solidar oraz Syriusz), natomiast w roku 2021 wygał okres wpisu do KR dla odmiany Troya. Wszystkie odmiany krajowe pochodzą z Małopolskiej Hodowli Roślin, która jest je-dyną firmą hodowlano-nasienną prowadzącą hodowlę twórczą i zacho-wawczą buraka pastewnego w Polsce.

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

6. Charakterystyka odmian buraka pastewnego wpisanych do Krajowego rejestru w roku 2025

MHR Magnat (d. MHR-PB-0922)

Odmiana jednokielkowa, diploidalna.

Plon suchej masy oraz zawartość suchej masy średni do małego, plon korzeni – średni.

Korzenie białe. Odporność na chwościka buraka – duża, na mączniaka właściwego – średnia.

MHR Perseusz (d. MHR-PB-1022)

Odmiana jednokielkowa, diploidalna.

Plon suchej masy, zawartość suchej masy oraz plon korzeni – średni.

Korzenie białe. Odporność na chwościka buraka oraz mączniaka właściwego – średnia.

7. Wyniki zarejestrowanych odmian buraka pastewnego

Tabela 5

Burak pastewny. Wykaz odmian zarejestrowanych

Lp.	Odmiana	Rok wpisanie do Krajowego rejestru	Zachowujący/reperzentant (numer adresowy)	Ploidalność	Korzenie		
					barwa	kształt	zagłębienie w glebie
	1	2	3	4	5	6	7
wielokielkowe							
1	Cyklamen ^{x/}	2015	321	2n	b	3	6
2	MHR Goliat ^{x/}	2020	321	2n	żp	3	7
3	Rekord Poly ^{x/}	1973	321	2n+4n	cz	9	5
4	Rekord Poly Bis ^{x/}	2016	321	2n+4n	cz	9	4
5	Ursus Poly ^{x/}	1968	321	2n+4n	ż	9	3
6	Ursus Poly Bis ^{x/}	2016	321	2n+4n	żp	9	3
7	Zentaur Poly ^{x/}	1969	321	2n+4n	b	7	7
8	Zentaur Poly Bis	2016	321	2n+4n	b	7	5
jednokielkowe							
9	Bangor ^{x/}	2021	161	3n	ż	5	7
10	Brick	2016	57	2n	b	3	7
11	Centurion ^{x/}	2009	321	2n	b	5	5
12	Elicieuse	2022	161	3n	pcz	7	7
13	Enermax	2021	161	3n	b	5	6
14	Feldherr ^{x/}	1993	161	3n	żp	7	7
15	Krakus Bis ^{x/}	2017	321	2n	żp	7	6
16	Krezus ^{x/}	2008	321	3n	cz	5	6
17	Kyros ^{x/}	1993	161	3n	ż	5	5
18	MHR Magnat	2025	321	2n	b	3	5
19	MHR Perseusz	2025	321	2n	b	3	3
20	Sirizu	2023	57	2n	r	7	7-9
21	Solidar Bis ^{x/}	2015	321	2n	żp	7	5

Lp.	Odmiana	Rok wpisanie do Krajowego rejestru	Zachowujący/reperzentant (numer adresowy)	Ploidalność	Korzenie		
					barwa	kształt	zagłębienie w glebie
	1	2	3	4	5	6	7
22	Syriusz Bis ^{x/}	2015	321	2n	b	3	7
23	Tedyri	2023	57	2n	r	7	7

Kol. 1: ^{x/} – odmiana niebadana w latach 2021-2024;

odmiany Lp. 1, 2, 4, 6, 8, 10, 11, 15, 18, 19, 20, 21, 22 – deklarowana przez hodowcę odporność na rizomanię (wirus BNYVV);

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

Kol. 5: barwa korzeni: b – biała, cz – czerwona, pcz – pomarańczowoczerwona, r – różowa, ż – żółta, żp – żółtopomarańczowa

Kol. 6: dominujący kształt korzeni: 3 – jajowaty, 5 – stożkowaty, 7 – walcowato-stożkowaty, 9 – walcowaty

Kol. 7: zagłębienie (część korzenia zagłębiona w glebie): 1 – bardzo płytkie, 3 – płytkie, 5 – średnie, 7 – głębokie, 9 – bardzo głębokie

Tabela 6

Burak pastewny. Plon suchej masy, plon korzeni, zawartość suchej masy odmian

Lp.	Odmiana	Plon suchej masy korzeni				% wzorca				Plon korzeni				Zawartość suchej masy w korzeniach			
														%			
		2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021
	1	2						3				4					
	Wzorzec; dt z ha, %	120,3	138,5	135,8	161,6	914	978	875	1074	13,0	14,3	15,6	15,3				
1	Zentaur Poly Bis	102	100	97	105	111	106	107	117	11,9	13,3	14,0	13,4				
2	Brick	102	102	106	102	88	88	87	83	14,8	16,3	18,7	18,3				
3	Elicieuse	104	98	100	97	107	102	104	103	12,7	13,7	14,9	14,1				
4	Enermax	92	101	97	94	93	104	101	99	12,6	13,8	14,9	14,1				
5	MHR Magnat	101	89			104	98			12,7	13,0						
6	MHR Perseusz	100	98			103	100			12,6	13,9						
7	Sirizu			103	103			102	94			15,5	16,4				
8	Tedyri			106	96			103	94			16,0	15,4				
Liczba doświadczeń		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Kol. 1: wzorzec: 2024, 2023, 2022 – Lp. 1, 2, 3, 4; 2021 – Lp. 1, 2, 4;

Tabela 7

Burak pastewny. Ważniejsze cechy rolniczo-użytkowe odmian

Lp.	Odmiana	Wysokość korzenia nad gruntem				Ocena ulistnienia				Pośpiechy	
		cm				skala 9°				%	
		2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021	2023	2021
1		2		3				4			
	Średnia	13,8	11,8	8,1	13,0	8,3	7,4	6,9	8,4	0,25	0,17
wielokielkowe											
1	Zentaur Poly Bis	15,4	13,5	9,5	15,8	8,5	8,0	7,5	8,7	0,3	0,0
jednokielkowe											
2	Brick	11,0	10,3	7,4	11,1	8,2	8,0	6,8	8,5	0,0	0,0
3	Elicieuse	13,5	11,9	8,8		8,6	7,2	7,3	8,5	0,3	0,0
4	Enermax	12,4	11,5	7,5	13,0	8,3	7,2	6,5	8,1	0,0	0,5
5	MHR Magnat	14,9	12,7			8,2	7,0			0,7	
6	MHR Perseusz	15,4	11,1			8,1	7,0			0,3	
7	Sirizu			7,5	12,0			7,0	8,5		0,0
8	Tedyri			7,9	12,9			6,5	8,3		0,5
Liczba doświadczeń		5	5	4	5	4	2	4	5	3	2

Kol. 1: wzorzec: 2024, 2023, 2022 – Lp. 1, 2, 3, 4; 2021 – Lp. 1, 2, 4;

Kol. 2-4: średnia z odmian badanych w danym roku

Kol. 4: w 2022 oraz 2024 roku nie zaobserwowano pojawienia się pośpiechów na poletkach w doświadczeniach.

Tabela 8

Burak pastewny. Ważniejsze cechy rolniczo-użytkowe odmian

Lp.	Odmiana	Chwóścik buraka				Mączniak prawdziwy				Brunatna plamistość liści	
		skala 9°									
		2024	2023	2022	2021	2023	2021	2023	2021	2023	2022
	1	2				3				4	
	Średnia	8,0	6,9	6,2	6,3	7,5	8,3	8,7	6,1		
wielokielkowe											
1	Zertaur Poly Bis	8,1	7,1	7,3	7,1	7,5	8,3	8,9	6,3		
jednokielkowe											
2	Brick	8,1	6,3	6,2	5,8	7,3	8,3	8,5	4,6		
3	Elicieuse	8,5	6,6	6,5	6,8	7,2	7,7	8,4	6,3		
4	Enemax	8,1	6,5	5,7	5,5	8,0	8,0	8,2	8,0		
5	MHR Magnat	7,7	7,4			7,8		9,0			
6	MHR Perseusz	7,2	7,2			7,3		8,9			
7	Sirizu			5,6	6,1		8,7		5,3		
8	Tedyri			5,6	6,4		8,7		6,3		
Liczba doświadczeń		5	4	5	5	2	1	2	1		

Kol. 1: wzorzec: 2024, 2023, 2022 – Lp. 1, 2, 3, 4; 2021 – Lp. 1, 2, 4;

Kol. 2-4: średnia z odmian badanych w danym roku

Kol. 3: w 2024 i 2022 roku nie zaobserwowano objawów mączniaka prawdziwego na poletkach w doświadczeniach.

Kol. 4: w 2024 i 2021 roku nie zaobserwowano objawów brunatnej plamistości liści na poletkach w doświadczeniach.

8. Lista zachowujących odmiany oraz reprezentantów zachowujących

Identyfikator	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. Grochowska nr 207 lok. 60 PL - 04-077 Warszawa
321	Małopolska Hodowla Roślin Spółka z o.o.	ul. Zbożowa 4 PL-30-002 Kraków
406	KWS Polska sp. z o.o.	ul. Głogowska 151 PL-60-266 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. Szczęśliwa 38A/2 PL-53-418 Wrocław
964	Betaseed GmbH	Friedrich-Ebert-Anlage 36 DE-60325 Frankfurt am Main
1152	Hilleshög sp. z o.o.	Wiejska 2c PL-14-200 Iława
1281	DLF Beet Seed ApS	Højbygardvej 31 DK - 4960 Holeby