

Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych



ISSN 1641-7003

LISTA OPISOWA ODMIAN ROŚLIN WARZYWNYCH 2018

Rzodkiewka
uprawa pod folią
uprawa polowa

Słupia Wielka 2018



Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych



ISSN 1641-7003

**LISTA
OPISOWA
ODMIAN
ROŚLIN WARZYWNYCH
2018**

Rzodkiewka

uprawa pod folią

uprawa polowa

Słupia Wielka 2018

Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych

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
Odrębności, Wyrównania i Trwałości Odmian**

Kierownik Zakładu: mgr inż. Marcin Król

Redaktor naczelny wydawnictw COBORU

prof. dr hab. Edward S. Gacek

Redakcja merytoryczna: mgr inż. Marek Litka

*Wszelkie prawa zastrzeżone. Każda reprodukcja lub adaptacja całości
bądź części niniejszej publikacji niezależnie od zastosowania techniki
(drukarskiej, fotograficznej, komputerowej, nagrań fonograficznych, itd.)
wymaga pisemnej zgody Wydawcy*

ISSN 1641-7003

Nakład: 450 egz.

Skład, przygotowanie do druku:

Biuro Wydawnictw COBORU

Druk i oprawa:

Totem Inowrocław

Od Redaktora

Lista Opisowa Odmian. Rośliny Warzywne – 2018 jest kolejnym opracowaniem ukazującym się w serii publikacji poświęconych odmianom roślin warzywnych. Stosownie do wymogów obowiązującej ustawy o nasiennictwie z dnia 9 listopada 2012 roku, Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych (COBORU) prowadzi dla gatunków roślin warzywnych i sadowniczych o dużym znaczeniu gospodarczym badania oraz sporządza na podstawie ich wyników listy opisowe odmian (Art. 26). Kolejne wydania *Listy* poświęcone poszczególnym gatunkom warzyw ukazują się systematycznie od 2002 roku, po zakończeniu serii doświadczeń monitorujących wartość gospodarczą odmian wpisanych do Krajowego rejestru.

Listy opisowe kierowane są do bardzo szerokiej grupy odbiorców. Głównym adresatem są użytkownicy odmian – przede wszystkim producenci zajmujący się towarową produkcją warzyw oraz liczni amatorzy uprawiający je dla własnych potrzeb. Ponadto wyniki oceny odmian są ważnym źródłem informacji wykorzystywanym przez hodowców i osoby zajmujące się doradztwem w rolnictwie. Dane zawarte w *Liście* mogą być również pomocne dla przedsiębiorstw nasiennych, zakładów przemysłu przetwórczego oraz przedstawicieli innych instytucji zainteresowanych tematyką odmianoznawstwa roślin warzywnych.

Prezentowana *Lista* poświęcona jest odmianom rzodkiewki. Opracowanie zawiera podstawowe dane dotyczące odmian przeznaczonych do uprawy pod folią oraz w polu, badanych w doświadczeniach COBORU w ostatnim okresie. Wydawca i autorzy są otwarci na wszelkie uwagi i pomysły Czytelników odnośnie treści, jak i formy *Listy*. Będą one uwzględnione przy tworzeniu kolejnych edycji tego wydawnictwa.



Redaktor Naczelny
Wydawnictw COBORU

prof. dr hab. Edward S. Gacek

SPIS TREŚCI

| | s. | |
|---|-----------|----|
| WPROWADZENIE (oprac. mgr inż. M. Litka) | 7 | |
| 1. RZODKIEWKA | 12 | |
| (oprac. mgr inż. E. Milczyńska, mgr inż. M. Frankowska) | | |
| Uprawa pod folią | | |
| Odmiany o zgrubieniach kulistych | | 18 |
| Odmiany o zgrubieniach półdługich | | 27 |
| Uprawa polowa | | |
| Odmiany o zgrubieniach kulistych | | 33 |
| Odmiany o zgrubieniach półdługich i długich | | 43 |
| LISTA ZACHOWUJĄCYCH ODMIANY LUB ICH REPREZENTANTÓW | 49 | |

WPROWADZENIE

O wynikach produkcji roślinnej we współczesnym rolnictwie w dużej mierze decyduje odmiana. Dynamiczny postęp hodowlany powoduje, że rola czynnika odmianowego coraz bardziej wzrasta. W przypadku roślin ogrodniczych wybór odmiany jest szczególnie ważny – rzutuje bowiem zarówno na wielkość, jak i jakość uzyskanych plonów. Aktualnie w zakresie warzyw i owoców wymagania odbiorców są bardzo duże. Dla ich spełnienia konieczne są coraz doskonalsze odmiany. Zmieniają się też stosowane technologie uprawy, co stwarza zapotrzebowanie na nowe odmiany charakteryzujące się określonymi cechami.

Stosowanie odmian o najlepszych walorach użytkowych jest więc niezbędnym elementem osiągnięcia zamierzonych celów uprawy. Szczególnie cenione i poszukiwane są odmiany stabilnie plonujące, mało wrażliwe na niesprzyjające warunki uprawy oraz o możliwie uniwersalnym zastosowaniu. Ze względu na dokonujące się przemiany w handlu warzywami, dużego znaczenia nabiera wysoka ocena ich cech zewnętrznych oraz duża trwałość w obrocie. Dla warzyw wykorzystywanych w przetwórstwie oraz przechowalnictwie bardzo istotna jest ocena parametrów związanych z tym typem użytkowania. Trwa też ciągle poszukiwanie odmian odpornych na podstawowe patogeny, gdyż konsumenci oczekują produktów wytwarzanych z minimalnym użyciem środków ochrony. Podatność poszczególnych odmian na porażenie przez choroby lub uszkodzenia powodowane przez szkodniki stała się bardzo istotna po wprowadzeniu od 1 stycznia 2014 roku obowiązku stosowania w rolnictwie zasad integrowanej ochrony roślin. Producenci zwracają też często uwagę na wczesność plonowania, koncentrację dojrzewania, udział plonu handlowego oraz wrażliwość na niesprzyjające warunki uprawy. Z kolei dla amatorów uprawiających warzywa na własne potrzeby decydujące znaczenie mają walory smakowe lub inne specyficzne cechy, niespotykane u odmian uprawianych na skalę towarową i powszechnie dostępnych w obrocie handlowym.

Wysokie i wciąż rosnące oczekiwania użytkowników powodują, iż hodowla (zarówno krajowa jak i zagraniczna) dostarcza corocznie cały szereg nowych odmian. Najwięcej jest ich w przypadku gatunków charakteryzujących się dużą popularnością, uprawianych na znacznym areale. Jednak nie wszystkie pojawiające się nowe kreacje sprawdzają

ją się w warunkach powszechnej uprawy. Część z nich cechuje się niedostatecznym lub niestabilnym poziomem plonowania. Z kolei inne wymagają specyficznych warunków klimatyczno-glebowych lub zapewnienia niestandardowych zabiegów uprawowych dla osiągnięcia optymalnych wyników plonowania. Bywa też, że w zróżnicowanych warunkach klimatyczno-glebowych niektóre odmiany ujawniają pewne istotne mankamenty. Zdecydowana większość kreacji charakteryzuje się jednak zarówno zaletami, jak też pewnymi wadami. Znając je, użytkownicy mogą dokonać właściwego wyboru uwzględniającego warunki danego gospodarstwa oraz założony cel uprawy.

Obiektywna i możliwie najpełniejsza charakterystyka cech użytkowych poszczególnych odmian jest niezbędna dla podejmowania racjonalnych decyzji w ich uprawie. Wiedza ta pozwala wykorzystać jak najlepiej zalety odmian, przy jednoczesnym uniknięciu lub zminimalizowaniu wpływu ich wad (ujawniających się niekiedy tylko w określonych warunkach uprawy). Aby w pełni wykorzystać dokonujący się postęp hodowlany pożądane jest też, aby najlepsze odmiany szybko zdobywały popularność i zastępowały w uprawie mniej efektywne kreacje. Z tych względów w krajach, w których produkcja roślinna ma duże znaczenie dla rolnictwa i jest ważną częścią gospodarki, funkcjonują systemy monitorowania wprowadzanych na rynek nasienny odmian. W Polsce instytucją, która realizuje takie zadania jest Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych mający swoją siedzibę w Słupi Wielkiej (woj. wielkopolskie). Oprócz działań związanych z rejestracją nowych odmian oraz przyznawaniem prawa ochrony, COBORU prowadzi też doświadczenia odmianowe w celu poznania i oceny wartości gospodarczej odmian (tzw. badania WGO).

Liczba odmian dostępnych na krajowym rynku nasiennym zwiększyła się szczególnie po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej, gdyż od tego czasu na terenie naszego kraju mogą znajdować się w obrocie wszystkie odmiany ze Wspólnotowego Katalogu Odmian Roślin Warzywnych (CCV). Aktualnie znajduje się w nim ponad dwadzieścia tysięcy odmian warzyw. Ze względu na znaczną skalę uprawy warzyw w Polsce, duża ich część oferowana jest na krajowym rynku nasion. Obok czołowych zagranicznych firm hodowlanych obecnych w Polsce już od wielu lat, w dalszym ciągu pojawiają się kolejne planujące wprowadzać do obrotu swoje odmiany. Oferta krajowych firm hodowlanych również systematycznie się rozszerza.

Szybko zwiększająca się liczba dostępnych odmian stwarza wszystkim użytkownikom (zarówno producentom, przetwórcom, jak i konsumentom) możliwość coraz lepszego zaspokojenia oczekiwań. Z drugiej jednak strony bardzo duża liczba odmian funkcjonujących w obrocie utrudnia dokonanie optymalnego wyboru. Wybór odpowiedniej odmiany dla danych warunków i celu uprawy staje się w tej sytuacji dla wielu producentów trudnym zadaniem, głównie ze względu na brak obiektywnie przeprowadzonej i ogólnie dostępnej oceny cech użytkowych poszczególnych odmian.

W celu zaspokojenia zapotrzebowania na tego typu dane COBORU od szeregu już lat wydaje listy opisowe, zawierające wyniki przeprowadzonych badań WGO. W przypadku roślin warzywnych doświadczenia realizowane są na ogół w dwuletnich cyklach, w kilku wybranych lokalizacjach reprezentujących różne rejony kraju. Po zakończeniu okresu badań danej grupy odmian, uzyskane wyniki publikowane są w serii list opisowych poświęconych tematyce odmianowej warzyw.

Lista Opisowa Odmian. Rośliny Warzywne – 2018 zawiera opracowane wyniki badań odmian rzodkiewki. Zamieszczone są w niej dane liczbowe dotyczące wszystkich ocenianych odmian, testowanych w uprawie polowej oraz pod folią. Ponadto znajdują się w niej szczegółowe charakterystyki najważniejszych cech botaniczno-użytkowych odmian wpisanych do Krajowego rejestru.

Opracowanie rozpoczyna się od krótkiego wstępu, w którym podano najważniejsze informacje dotyczące prezentowanego gatunku. Następnie w tabelarycznej formie przedstawiono wykaz badanych odmian wraz z podstawowymi informacjami odnośnie ich hodowców i głównych kierunków użytkowania. Dodatkowo odpowiednimi symbolami zaznaczono odmiany chronione wyłącznym prawem hodowcy w Polsce. Dane te mogą ulegać zmianie, ich aktualność należy więc sprawdzać na stronach internetowych: www.coboru.pl i www.cpvo.europa.eu.

Zamieszczone w *Liście* charakterystyki botaniczno-użytkowe odmian obejmują podstawowe cechy morfologiczne i gospodarcze, mających istotne znaczenie dla użytkowników. W części zawierającej opis najważniejszych cech morfologicznych wykorzystano rezultaty obserwacji i pomiarów wykonanych podczas badań OWT. Ocena cech użytkowych prezentowanych odmian przeprowadzona została na tle wyników innych odmian badanych w ramach przeprowadzonych testów. W końcowej części opisu przedstawiono niekiedy inne dodatko-

we informacje o odmianie lub zalecenia dotyczące jej uprawy, w uzasadnionych przypadkach wykorzystując do tego celu dane uzyskane od hodowców.

Następnie w tabelach przedstawiono rezultaty przeprowadzonych badań. Zawierają one dane liczbowe odnośnie oceny najważniejszych parametrów gospodarczych testowanych odmian. Oprócz wyników związanych z wielkością plonu i jego strukturą, zawarto tam też podstawowe informacje dotyczące cech jakościowych. Wyniki prezentowane w tabelach pochodzą z badań wartości gospodarczej, przeprowadzonych w stacjach/zakładach doświadczalnych oceny odmian, których lokalizację przedstawiono na załączonej poniżej mapce.



Rozmieszczenie doświadczeń z odmianami rozdziewki

Doświadczenia realizowano według metodyk opracowanych przez specjalistów Pracowni WGO Roślin Ogrodniczych Centralnego Ośrodka i opublikowanych w serii wydawniczej *Metodyka Badania Wartości Gospodarczej Odmian (WGO), Rośliny Warzywne*. W przypadku wystąpienia nieortogonalności zebranych wyników, wynikającej najczęściej z przyczyn niezależnych od wykonawców badań (np. nie-

dostarczenia nasion przez hodowcę), opracowywano je przy zastosowaniu niestandardowych procedur zawartych w pakiecie statystycznym GenStat – umożliwiającym wykonanie bezpośrednich porównań między odmianami w takiej sytuacji.

Listę zamyka wykaz adresowy. Zawarte w nim dane powinny ułatwić wszystkim zainteresowanym kontakt z hodowcami lub ich przedstawicielami. Informacje te przedstawiono według aktualnego stanu, w oparciu o dokumentację prowadzoną przez Biuro Rejestracji i Ochrony Praw do Odmian.

*Lista z pewnością nie wyczerpuje całości bogatej problematyki oceny użytkowej prezentowanych odmian. Autorzy mają jednak nadzieję, iż publikacja ta choć częściowo uzupełni wiedzę na temat odmian dostępnych na polskim rynku nasiennym. Informacje te kierowane są głównie do różnego rodzaju użytkowników odmian. Ponadto powinny być też przydatne dla hodowców, gdyż przedstawiają ocenę odmian w zróżnicowanych warunkach uprawy i na tle innych kreacji. Dane zawarte w *Liście* z pewnością przyczynią się również do popularyzacji uprawy najbardziej wartościowych odmian. Możliwie szybkie i obiektywne poznanie wartości użytkowej odmian leży w interesie wszystkich zainteresowanych (łącznie z konsumentami), gdyż zwiększa efektywność postępu biologicznego jaki wnoszą nowe odmiany.*

Rzodkiewka

(*Raphanus sativus* L. var. *radicula* Pers.)

Rzodkiewka to niepozorne warzywo, którego dobroczynny wpływ na organizm konsumenta trudno przecenić. Jadalnymi częściami roślin są zgrubienia, liście oraz kielki.

Areał uprawy rzodkiewki na obszarze Unii Europejskiej obejmuje przeszło 10 tys. ha. Polska z ok. 1000 ha sytuuje się za Niemcami i Francją. Produkcja w Unii Europejskiej rocznie stanowi ok. 255 tys. ton, z czego około 6% pochodzi z polskich upraw (źródło danych: Eurostat). Krótki okres wegetacji pozwala na zbiory w kilku cyklach w sezonie, zarówno pod osłonami jak w polu.

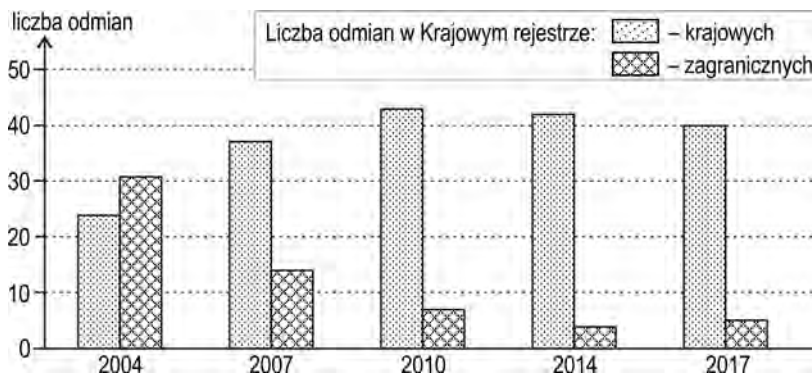
Pokaźna jest różnorodność odmian rzodkiewki, które różnicuje przede wszystkim zgrubienie. Kształt może być wydłużony, eliptyczny, kulisty, spłaszczony. Barwa skórki bywa jednolita lub dwubarwna – z białą dolną częścią zgrubienia. Najczęściej spotykane jest zabarwienie czerwone, w różnych odcieniach. Występują też rzodkiewki białe, różowe, fioletowe. Krajowy rynek warzyw świeżych zdecydowanie preferuje odmiany o zgrubieniu kulistym i jednolicie czerwonym.

Poszczególne odmiany w rezultacie procesu hodowli adaptowano do konkretnych terminów i miejsca uprawy, w polu lub pod osłonami – zwykle nieogrzewanymi. Z przyczyn naturalnych uprawa większości odmian rzodkiewki latem jest obciążona pewnym ryzykiem, jako że przy długim dniu roślina wytwarza części generatywne, nie tworząc nadającego się do użytku zgrubienia.

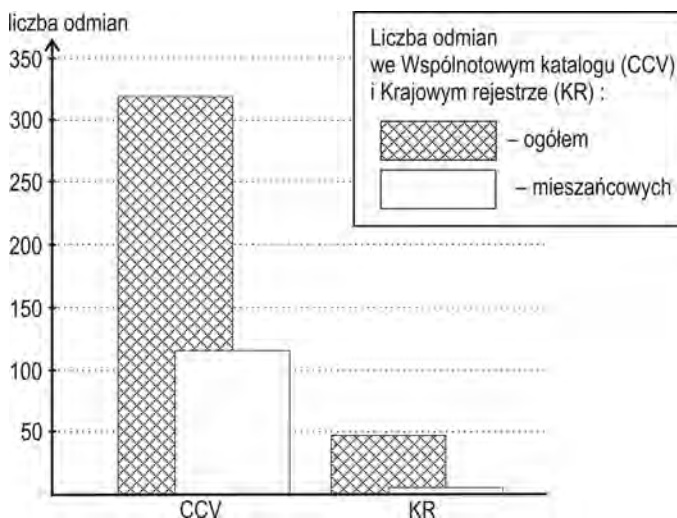
Wyliczając wymagania plantatorów i konsumentów w kontekście wyboru odmiany należy podkreślić dobre przystosowanie do miejsca i czasu uprawy – co zapobiega negatywnej reakcji na temperaturę oraz przedwczesnemu wytwarzaniu pędów kwiatostanowych. Odporność na choroby jest niezmiernie istotna z racji krótkiego okresu wegetacji i bardzo małej liczby środków ochrony dopuszczonych do stosowania. Brak tendencji do pękania i parcenia jest połączonym rezultatem cech jakościowych odmiany i właściwych warunków uprawy. Niemniej ważnym kryterium jest krótkie i mocno osadzone ulistnienie oraz trwałe połysk skórki. Uzyskiwanie plonu wyrównanych zgrubień osiąga się dzięki stosowaniu odmian mieszańcowych oraz kalibrowanych nasion.

Stan liczebny odmian w Krajowym rejestrze jest prawie niezmienny od niemal dekady, przy czym liczba krajowych odmian zdecydowanie przewyższa liczbę odmian zagranicznych. Taka sytuacja,

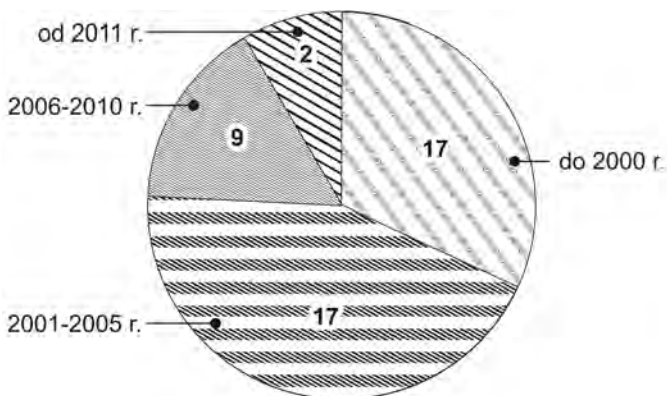
podobnie jak w innych gatunkach warzyw, ustaliła się po akcesji Polski do Unii Europejskiej. Od tej pory liczebność kreacji zagranicznych wydatnie i sukcesywnie malała, natomiast wielkość grupy odmian krajowej hodowli od połowy ubiegłej dekady jest mniej więcej stabilna.



Krajowy rejestr stanowi około 14% Wspólnotowego katalogu dla rzodkiewki, rodzime odmiany mieszańcowe to niespełna 2% takich odmian w CCV. Najwięcej odmian, w przeważającej większości heterozyjnych, zostało zarejestrowanych w Holandii.



Obecnie w Krajowym rejestrze najczęściej jest odmian zarejestrowanych do roku 2000 oraz w latach od 2001 do 2005. W późniejszych latach rejestrowano mniej odmian, a od roku 2011 wpisano do rejestru jedynie dwie nowe odmiany.



Stan Krajowego rejestru odmian rzodkiewki w 2017 roku – liczba odmian zarejestrowanych w poszczególnych przedziałach czasowych

Prezentowane opracowanie obejmuje cztery dwuletnie serie doświadczeń. Dwie z nich realizowano pod osłonami nieogrzewanymi – w latach 2014 i 2015, dwie inne w warunkach polowych, w roku 2016 i 2017. Odmiany kuliste i półdługie badane były w odrębnych doświadczeniach.

Siew nasion w doświadczeniach pod osłonami przeprowadzano w 3 dekadzie marca, natomiast w polu najczęściej w 1 dekadzie kwietnia. Założona obsada roślin pod osłonami wynosiła 400 szt./m², w uprawie polowej 200 szt./m². Poszczególne odmiany zbierano jednorazowo, w optymalnej dla nich fazie rozwoju. Wegetacja zwykle trwała 4-5 tygodni. Odmienny kalibrz frakcjonowania plonu stosowano dla zgrubień kulistych spod osłon, odmienny dla uzyskanych w polu. Dla zgrubień półdługich obowiązywało jeszcze inne frakcjonowanie, także z uwzględnieniem miejsca uprawy.

Tabela 1
Rzodkiewka. Wykaz badanych odmian

| Lp. | Odmiany | Rok wpisania do Krajowego rejestru | Zachowujący odmianę kraj – firma | Numer adresowy (zachowującego lub reprezentanta) | Kształt i barwa zgrubień | Podstawowe kierunki użytkowania |
|-----|--|------------------------------------|----------------------------------|--|--------------------------|---------------------------------|
| | | | | | | |
| 1 | Afrodyta | 2005 | PL – PlantiCo HINO Zielonki | 92 | K; 1-b | o |
| 2 | Alba ^{PL} | 2002 | US – Hortag Seed | 955 | K; 1-b | p |
| 3 | Bona ^{PL} | 2010 | PL – SPÓJNIA HINO Nochowo | 187 | K; 1-c/k | o |
| 4 | Carmen | 1992 | PL – HR Snowidza | 189 | K; 1-c/k | o, p |
| 5 | Carmesa ^{PL} | 2004 | PL – HR Snowidza | 189 | K; 1-c/k | p |
| 6 | Caro ^{PL} | 2005 | PL – HR Snowidza | 189 | K; 2-c/s | p |
| 7 | Cherry Belle <i>Cherry Belle HS</i> | 2000 | US – Hortag Seed | 955 | K; 1-c/k | p |
| 8 | Fiesta | 1999 | PL – PNOŚ Ożarów Mazowiecki | 1087 | K; 1-c/k | o |
| 9 | Fiona ^{PL} | 2007 | US – Hortag Seed | 955 | K; 1-r/cy | p |
| 10 | Frida ^{PL} | 2010 | PL – KHINO POLAN Kraków | 67 | K; 1-c/k | p |
| 11 | Galaxy | 2008 | PL – PlantiCo HINO Zielonki | 92 | K; 1-c/k | p |
| 12 | Gama ^{PL} | 2002 | PL – SPÓJNIA HINO Nochowo | 187 | K; 1-c/k | o, p |
| 13 | Grazis ^{PL} | 2009 | PL – SPÓJNIA HINO Nochowo | 187 | K; 1-c/k | o |
| 14 | Gromina ^{PL} | 2007 | PL – GRONO GH-N Wrocław | 798 | P; 2-c/s | o, p |

cd. tabeli 1

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----|-----------------------|------|-----------------------------|------|----------|------|
| 15 | Helro <i>Era</i> | 1998 | PL – SPÓJNIA HiNO Nochowo | 187 | K; 1-c/k | o |
| 16 | Jolly | 2000 | FR – HM. Clause | 737 | K; 1-c/s | p |
| 17 | Jutřenka | 2004 | PL – PNOS Ożarów Mazowiecki | 1087 | P; 1-r | p |
| 18 | Kaja | 2004 | PL – PNOS Ożarów Mazowiecki | 1087 | P; 1-c/k | p |
| 19 | Karminowa | 2007 | PL – PNOS Ożarów Mazowiecki | 1087 | K; 1-c/k | p |
| 20 | Krakowianka | 1975 | PL – KHINO POLAN Kraków | 67 | K; 2-c/s | o |
| 21 | Krasa | 1993 | PL – PNOS Ożarów Mazowiecki | 1087 | K; 1-c/k | o |
| 22 | Ksantypa | 1999 | PL – SPÓJNIA HiNO Nochowo | 187 | P; 2-c/k | o, p |
| 23 | Leda | 2000 | PL – PlantiCo HiNO Zielonki | 92 | P; 1-b | o |
| 24 | Lucynka | 2002 | PL – PNOS Ożarów Mazowiecki | 1087 | K; 1-c/k | o, p |
| 25 | Malaga | 2002 | PL – PlantiCo HiNO Zielonki | 92 | K; 1-f | o |
| 26 | Mery | 2004 | PL – Vera-Agra Guzowice | 854 | K; 1-c/k | o |
| 27 | Mila | 1990 | PL – PlantiCo HiNO Zielonki | 92 | P; 2-c/s | o |
| 28 | Opolanka | 1990 | PL – PlantiCo HiNO Zielonki | 92 | P; 2-c/s | o, p |
| 29 | Pasja | 2003 | PL – PNOS Ożarów Mazowiecki | 1087 | P; 1-c/k | p |
| 30 | Polanka | 2002 | PL – SPÓJNIA HiNO Nochowo | 187 | P; 2-c/s | o, p |
| 31 | Polina | 2014 | PL – PlantiCo HiNO Zielonki | 92 | K; 2-c/s | p |
| 32 | Ramona | 2002 | PL – PlantiCo HiNO Zielonki | 92 | K; 1-c/s | o |
| 33 | Rondo ^(PL) | 2005 | PL – PlantiCo HiNO Zielonki | 92 | K; 2-c/s | o, p |
| 34 | Rota <i>Roma</i> | 1998 | PL – SPÓJNIA HiNO Nochowo | 187 | K; 1-c/k | p |

cd. tabeli 1

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----|-----------------------------------|------|-----------------------------|------|-----------|------|
| 35 | Rowa | 1983 | PL – KHIÑO POLAN Kraków | 67 | K; 1-c/k | o, p |
| 36 | Salsa ^(PL) | 2015 | PL – SPÓJNIA HIÑO Nochowo | 187 | K; 1-c | p |
| 37 | Saxa Polana | 1955 | PL – KHIÑO POLAN Kraków | 67 | K; 1-c/k | o |
| 38 | Sopel Lodu (syn. White Icicle) | 1955 | PL – PH-N W. Legutko | 286 | D; 1-b | p |
| 39 | Sprinter | 2001 | PL – Vera-Agra Guzowice | 854 | P; 2-c/s | o |
| 40 | Śnieżka | 2002 | PL – PNOS Ożarów Mazowiecki | 1087 | K; 1-b | o |
| 41 | Tetra Iłowiecka | 1968 | PL – PNOS Ożarów Mazowiecki | 1087 | K; 2-c/s | p |
| 42 | Tytan ^(PL) | 2002 | US – Hortag Seed | 955 | K; 1-c/s | p |
| 43 | Tytania | 2008 | PL – PlantiCo HIÑO Zielonki | 92 | K; 1-c/k | o |
| 44 | Warta | 1984 | PL – PNOS Ożarów Mazowiecki | 1087 | P; 2-c/s | o |
| 45 | Zorza | 2008 | PL – PNOS Ożarów Mazowiecki | 1087 | K; 1-r/cy | p |

Kol. 1: ^(PL) – odmiana chroniona wyłącznym prawem hodowcy w Polsce, H – odmiana mieszańcowa

Kol. 5: kształt zgrubienia: K – kulisty, P – półdługi, D – długi

zabarwienie skórki: 1 – jednobarwne, 2 – dwubarwne

barwa zgrubienia (2-barwne: górnej części): b – biała, c – czerwona, r – różowa, f – fioletowa

odcienie barwy podstawowej zgrubienia: k – karminowy, cy – cynobrowy, s – szkarłatny

Kol. 6: o – badana w uprawie pod osłonami, p – badana w uprawie polowej

Charakterystyka odmian o zgrubieniach kulistych w uprawie pod folią

AFRODYTA

Ulistnienie roślin pokroju półwzniesionego, liście średniej długości do długich. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest okrągłe do eliptycznego. Długość zgrubienia średnia, szerokość średnia, korzeń palowy gruby. Skórka gruba, jednobarwna, biała. Miąższ matowobiały.

Odmiana średnio późna; plon zgrubień liczebnie dość duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają bardzo duży plon handlowy. Struktura plonu dobra, zgrubień o średnicy poniżej handlowej nieco ponad 11%. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień na poziomie 8%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się dużą masą, pewną skłonnością do parcenia, dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: przydatna do jednorazowego zbioru.

BONA

Ulistnienie roślin pokroju półwzniesionego, liście średniej długości. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest okrągłe. Długość zgrubienia średnia, szerokość średnia, korzeń palowy średnio gruby. Skórka cienka, jednobarwna, czerwono-karminowa. Miąższ matowobiały.

Odmiana średnio wczesna; plon zgrubień liczebnie na średnim poziomie; zgrubienia bez liści (wagowo) dają duży plon handlowy. Struktura plonu dość dobra, zgrubień o średnicy poniżej handlowej blisko 13%. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień powyżej 9%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się dość dużą masą, bardzo małą skłonnością do parcenia i dobrym smakiem.

CARMEN

Ulistnienie roślin pokroju półwzniesionego do rozłożystego, liście krótkie. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest okrągłe. Długość zgrubienia mała do średnio dużej, szerokość średnia, korzeń palowy średnio gruby do grubego. Skórka średniej grubości do grubej, jednobarwna, czerwono-karminowa. Miąższ matowobiały.

Odmiana średnio późna; plon zgrubień liczebnie duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają bardzo duży plon handlowy. Struktura plonu dobra, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 8%. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień poniżej 5%. Zgrubienia handlowe cha-

rakteryzują się dużą masą, bardzo małą skłonnością do parcenia, dość dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: zachowuje dobrą konsumpcyjną jakość zgrubienia w warunkach opóźnionego zbioru.

FIESTA

Ulistnienie roślin pokroju wzniesionego, liście średniej długości do długich. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest okrągłe do eliptycznego. Długość zgrubienia mała, szerokość średnia do dużej, korzeń palowy średnio gruby. Skórka średniej grubości, jednobarwna, czerwono-karminowa. Miąższ matowobiały.

Odmiana średnio wczesna; plon zgrubień liczebnie na średnim poziomie; zgrubienia bez liści (wagowo) dają duży plon handlowy. Struktura plonu dość dobra, zgrubień o średnicy poniżej handlowej blisko 12%. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień blisko 7%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się dużą masą, pewną skłonnością do parcenia, dobrym smakiem.

GAMA

Ulistnienie roślin pokroju wzniesionego do półwzniesionego, liście krótkie. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest okrągłe do poprzecznie eliptycznego. Długość zgrubienia średnia, szerokość średnia, korzeń palowy cienki do średnio grubego. Skórka cienka, jednobarwna, czerwono-karminowa. Miąższ matowobiały.

Odmiana wczesna; plon zgrubień liczebnie duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają bardzo duży plon handlowy. Struktura plonu dobra, zgrubień o średnicy poniżej handlowej niespełna 8%. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień poniżej 4%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się dość dużą masą, małą skłonnością do parcenia i bardzo dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: przydatna do uprawy również w terminie jesiennym.

GRAZIS

Ulistnienie roślin pokroju półwzniesionego, liście średniej długości. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest okrągłe do poprzecznie eliptycznego. Długość zgrubienia mała, szerokość średnia, korzeń palowy średniej grubości do grubego. Skórka cienka, jednobarwna, czerwono-karminowa. Miąższ matowobiały.

Odmiana wczesna; plon zgrubień liczebnie na średnim poziomie; zgrubienia bez liści (wagowo) dają niezbyt duży plon handlowy. Struktura plonu dość dobra, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 12%. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień blisko 9%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się średniej wielkości masą, małą skłonnością do parcenia i bardzo dobrym smakiem.

HELRO ERA

Ulistnienie roślin pokroju półwzniesionego, liście krótkie do średnio długich. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest eliptyczne do okrągłego. Długość zgrubienia mała, szerokość duża, korzeń palowy średniej grubości do grubego. Skórka cienka, jednobarwna, czerwono-karminowa. Miąższ matowobiały.

Odmiana wczesna; plon zgrubień liczebnie duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają duży plon handlowy. Struktura plonu dobra, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 8%. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień nieco ponad 4%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się dość dużą masą, małą skłonnością do parcenia i dobrym smakiem.

KRAKOWIANKA

Ulistnienie roślin pokroju półwzniesionego, liście krótkie. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest okrągłe do eliptycznego. Długość zgrubienia średnia do dużej, szerokość średnia do dużej, korzeń palowy gruby. Skórka gruba, dwubarwna, w górnej części czerwono-szkarłatna, dolna część biała o zasięgu małym do średniego. Miąższ matowobiały.

Odmiana wczesna; plon zgrubień liczebnie bardzo duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają duży plon handlowy. Struktura plonu bardzo korzystna, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 5%. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień poniżej 4%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się dość małą masą, przeciętną skłonnością do parcenia, dość dobrym smakiem.

KRASA

Ulistnienie roślin pokroju wzniesionego, liście średniej długości. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest okrągłe. Długość zgrubienia średnia, szerokość średnia, korzeń palowy gruby. Skórka cienka, jednobarwna, czerwono-karminowa. Miąższ szklistobiały.

Odmiana średnio wczesna; plon zgrubień licznie duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają bardzo duży plon handlowy. Struktura plonu dobra, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 8%. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień nieco ponad 4%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się dość dużą masą, bardzo małą skłonnością do parzenia i bardzo dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: toleruje uprawę w warunkach niskiej temperatury.

LUCYNKA

Ulistnienie roślin pokroju półwzniesionego do rozłożystego, liście krótkie do średnio długich. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest okrągłe do poprzecznie eliptycznego. Długość zgrubienia średnia, szerokość średnia do dużej, korzeń palowy gruby. Skórka cienka, jednobarwna, czerwono-karminowa. Miąższ matowobiały.

Odmiana wczesna; plon zgrubień licznie duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają średniej wielkości plon handlowy. Struktura plonu dobra, zgrubień o średnicy poniżej handlowej nieco ponad 10%. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień poniżej 5%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się dość małą masą, małą skłonnością do parzenia i przeciętnym smakiem.

Informacja hodowcy: zachowuje dobrą konsumpcyjną jakość zgrubienia w warunkach opóźnionego zbioru.

MALAGA

Ulistnienie roślin pokroju wzniesionego do półwzniesionego, liście długie. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest okrągłe. Długość zgrubienia średnia, szerokość średnia, korzeń palowy gruby. Skórka gruba, jednobarwna, fioletowa. Miąższ matowobiały.

Odmiana średnio późna; plon zgrubień licznie niezbyt duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają średniej wielkości plon handlowy. Struktura plonu przeciętna, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 13%. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień nieco ponad 9%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się dużą masą, bardzo małą skłonnością do parzenia i dobrym smakiem.

MERY

Ulistnienie roślin pokroju półwzniesionego do rozłożystego, liście średniej długości. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest okrągłe.

Długość zgrubienia średnia, szerokość średnia, korzeń palowy gruby. Skórka średniej grubości, jednobarwna, czerwono-karminowa. Miąższ matowobiały.

Odmiana średnio wczesna; plon zgrubień liczebnie na średnim poziomie; zgrubienia bez liści (wagowo) dają dość duży plon handlowy. Struktura plonu dobra, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 11%. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień nieco ponad 4%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się przeciętnej wielkości masą, bardzo małą skłonnością do parcenia i dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: przydatna do uprawy również w terminie jesiennym.

RAMONA

Ulistnienie roślin pokroju wzniesionego do półwzniesionego, liście średniej długości do długich. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest poprzecznie eliptyczne do okrągłego. Długość zgrubienia średnia, szerokość średnia do dużej, korzeń palowy gruby. Skórka gruba, jednobarwna, czerwono-szkarłatna. Miąższ matowobiały.

Odmiana średnio późna; plon zgrubień liczebnie niezbyt duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają przeciętnej wielkości plon handlowy. Struktura plonu dość dobra, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 10%. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień nieco ponad 9%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się dość dużą masą, małą skłonnością do parcenia i dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: przydatna do jednorazowego zbioru.

RONDO

Ulistnienie roślin pokroju wzniesionego do półwzniesionego, liście średniej długości. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest okrągłe do poprzecznie eliptycznego. Długość zgrubienia średnia, szerokość średnia, korzeń palowy średniej grubości. Skórka cienka, dwubarwna, w górnej części czerwono-szkarłatna, dolna część biała o małym zasięgu. Miąższ matowobiały.

Odmiana średnio wczesna; plon zgrubień liczebnie duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają przeciętnej wielkości plon handlowy. Struktura plonu dobra, zgrubień o średnicy poniżej handlowej poniżej 9%. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień powyżej 6%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się dość małą masą, małą skłonnością do parcenia i dość dobrym smakiem.

ROWA

Ulistnienie roślin pokroju półwzniesionego, liście krótkie. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest poprzecznie eliptyczne do okrągłego. Długość zgrubienia średnia, szerokość mała do średniej, korzeń palowy średniej grubości. Skórka cienka do średnio grubej, jednobarwna, czerwono-karminowa. Miąższ matowobiały.

Odmiana wczesna; plon zgrubień licznie bardzo duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają duży plon handlowy. Struktura plonu korzystna, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 7%. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień około 2%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się średniej wielkości masą, przeciętną skłonnością do parzenia i dość dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: przydatna do jednorazowego zbioru.

SAXA POLANA

Ulistnienie roślin pokroju wzniesionego, liście średniej długości. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest okrągłe do eliptycznego. Długość zgrubienia mała, szerokość średnia do dużej, korzeń palowy gruby. Skórka średniej grubości, jednobarwna, czerwono-karminowa. Miąższ matowobiały.

Odmiana wczesna; plon zgrubień licznie bardzo duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają duży plon handlowy. Struktura plonu korzystna, zgrubień o średnicy poniżej handlowej niespełna 7%. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień poniżej 4%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się średniej wielkości masą, przeciętną skłonnością do parzenia i dobrym smakiem.

ŚNIEŻKA

Ulistnienie roślin pokroju wzniesionego do półwzniesionego, liście średniej długości do długich. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest poprzecznie eliptyczne. Długość zgrubienia mała, szerokość średnia do dużej, korzeń palowy gruby. Skórka gruba, jednobarwna, biała. Miąższ matowobiały.

Odmiana średnio późna; plon zgrubień licznie na średnim poziomie; zgrubienia bez liści (wagowo) dają przeciętnej wielkości plon handlowy. Struktura plonu dobra, zgrubień o średnicy poniżej handlowej niespełna 10%. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień nieco ponad 6%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się średniej wielkości

masą, bardzo małą skłonnością do parzenia i bardzo dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: uprawiana w warunkach niedostatecznej wilgotności nabiera ostrzejszego smaku.

TYTANIA

Ulistnienie roślin pokroju półwzniesionego, liście średniej długości. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest okrągłe do poprzecznie eliptycznego. Długość zgrubienia mała, szerokość duża, korzeń palowy gruby. Skórka cienka, jednobarwna, czerwono-karminowa. Miąższ matowobiały.

Odmiana średnio wczesna; plon zgrubień licznie na średnim poziomie; zgrubienia bez liści (wagowo) dają przeciętnej wielkości plon handlowy. Struktura plonu średnio korzystna, zgrubień o średnicy poniżej handlowej niespełna 13%. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień nieco ponad 6%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się średniej wielkości masą, bardzo małą skłonnością do parzenia i dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: przydatna do uprawy również w terminie jesiennym.

Tabela 2
Rzodkiewka – uprawa pod folią, odmiany o zgrubieniach kulistych. Plon zgrubień oraz ważniejsze cechy użytkowe odmian

| Lp. | Odmiany | Plon handlowy zgrubień | | Średnia masa zgrubienia handlowego | Liczba dni od siewu do zbioru | Tendencja do niewiązania zgrubień |
|-----|----------------|------------------------|---------------------|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| | | % wzorca | | | | % liczbowy |
| | | szt. z m ² | kg z m ² | g | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| | Wzorzec | 303 | 3,17 | | | |
| 1 | Afrodyta | 96 | 113 | 12,2 | 38 | 8,0 |
| 2 | Bona | 89 | 96 | 11,0 | 35 | 9,4 |
| 3 | Carmen | 103 | 117 | 11,7 | 37 | 4,8 |
| 4 | Fiesta | 88 | 100 | 11,8 | 36 | 6,6 |
| 5 | Gama | 108 | 114 | 11,0 | 34 | 3,7 |
| 6 | Grazis | 94 | 87 | 9,7 | 34 | 8,7 |
| 7 | Helro | | | | | |
| | <i>Era</i> | 103 | 110 | 11,0 | 34 | 4,4 |
| 8 | Krakowianka | 112 | 100 | 9,3 | 34 | 3,5 |
| 9 | Krasa | 106 | 110 | 10,8 | 35 | 4,3 |
| 10 | Lucynka | 106 | 89 | 8,8 | 34 | 4,7 |
| 11 | Malaga | 83 | 94 | 11,8 | 37 | 9,2 |
| 12 | Mery | 97 | 94 | 10,0 | 36 | 7,3 |
| 13 | Ramona | 88 | 93 | 10,7 | 37 | 9,2 |
| 14 | Rondo | 104 | 88 | 8,9 | 35 | 6,5 |
| 15 | Rowa | 114 | 103 | 9,5 | 33 | 2,0 |
| 16 | Saxa Polana | 110 | 108 | 10,3 | 34 | 3,6 |
| 17 | Śnieżka | 100 | 93 | 9,6 | 37 | 6,3 |
| 18 | Tytania | 98 | 92 | 9,9 | 36 | 6,3 |

cd. tabeli 2

| Lp. | Odmiany | Udział zgrubień | | | |
|-----|-------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| | | handlowych | | | o $\varnothing < 15$ mm |
| | | ogółem | o $\varnothing > 20$ mm | o $\varnothing 15-20$ mm | |
| | | % ogólnej liczby zgrubień | | | |
| 1 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| 1 | Afrodyta | 88 | 76 | 12 | 11 |
| 2 | Bona | 87 | 75 | 12 | 13 |
| 3 | Carmen | 91 | 78 | 13 | 8 |
| 4 | Fiesta | 87 | 73 | 14 | 12 |
| 5 | Gama | 91 | 80 | 11 | 8 |
| 6 | Grazis | 87 | 75 | 12 | 12 |
| 7 | Helro | | | | |
| | <i>Era</i> | 91 | 81 | 10 | 8 |
| 8 | Krakowianka | 94 | 87 | 7 | 5 |
| 9 | Krasa | 91 | 79 | 12 | 8 |
| 10 | Lucynka | 88 | 75 | 13 | 10 |
| 11 | Malaga | 85 | 71 | 14 | 13 |
| 12 | Mery | 89 | 74 | 15 | 11 |
| 13 | Ramona | 87 | 74 | 13 | 10 |
| 14 | Rondo | 90 | 77 | 13 | 9 |
| 15 | Rowa | 92 | 81 | 11 | 7 |
| 16 | Saxa Polana | 92 | 82 | 10 | 7 |
| 17 | Śnieżka | 90 | 77 | 13 | 10 |
| 18 | Tytania | 86 | 68 | 18 | 13 |

Wzorzec tworzy średnia z wyników badanych odmian

Kol. 3: plon zgrubień bez liści

Kol. 6: udział roślin bez zgrubień w całkowitej liczbie roślin do zbioru

Charakterystyka odmian o zgrubieniach półdługich w uprawie pod folią

GROMINA

Ulistnienie roślin pokroju wzniesionego, liście średniej długości. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest prostokątne do wąskoprostokątnego. Długość zgrubienia duża, szerokość mała, korzeń palowy średnio gruby. Skórka cienka, dwubarwna, w górnej części czerwono-szkarłatna, dolna część biała o małym zasięgu. Miąższ matowobiały.

Odmiana wczesna; plon zgrubień licznie duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają duży plon handlowy. Struktura plonu bardzo korzystna, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 5%. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień poniżej 4%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się średniej wielkości masą, raczej dużą skłonnością do parzenia, dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: przydatna do uprawy również w terminie jesiennym.

KSANTYPA

Ulistnienie roślin pokroju wzniesionego do półwzniesionego, liście średniej długości. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest wąskoprostokątne do prostokątnego. Długość zgrubienia średnia do dużej, szerokość średnia do dużej, korzeń palowy gruby. Skórka średniej grubości, dwubarwna, w górnej części czerwono-karminowa, dolna część biała o małym zasięgu. Miąższ matowobiały.

Odmiana średnio wczesna; plon zgrubień licznie niezbyt duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają niezbyt duży plon handlowy. Struktura plonu średnio korzystna, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 15%. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień poniżej 6%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się dość dużą masą, raczej dużą skłonnością do parzenia, dość dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: przydatna do uprawy również w terminie jesiennym.

LEDA

Ulistnienie roślin pokroju wzniesionego do półwzniesionego, liście średniej długości do długich. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest

wąskoprostokątne do prostokątnego. Długość zgrubienia średnia do dużej, szerokość mała do średniej, korzeń palowy gruby. Skórka gruba, jednobarwna, biała. Miąższ matowobiały.

Odmiana wczesna; plon zgrubień liczebnie bardzo duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają bardzo duży plon handlowy. Struktura plonu bardzo korzystna, zgrubień o średnicy poniżej handlowej poniżej 6%. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień około 2%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się dość dużą masą, małą skłonnością do parcenia, dość dobrym smakiem.

MILA

Ulistnienie roślin pokroju półwzniesionego, liście średniej długości. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest wąskoprostokątne do prostokątnego. Długość zgrubienia duża, szerokość średnia, korzeń palowy średnio gruby. Skórka cienka do średnio grubej, dwubarwna, w górnej części czerwono-szkarłatna, dolna część biała o małym zasięgu. Miąższ barwy różowej.

Odmiana średnio wczesna; plon zgrubień liczebnie duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają bardzo duży plon handlowy. Struktura plonu korzystna, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 6%. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień nieco ponad 4%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się dużą masą, raczej dużą skłonnością do parcenia, bardzo dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: przydatna do uprawy również w terminie jesiennym. Nie jest odpowiednia do uprawy w warunkach wysokiej temperatury.

OPOLANKA

Ulistnienie roślin pokroju wzniesionego do półwzniesionego, liście średniej długości. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest wąskoprostokątne do prostokątnego. Długość zgrubienia średnia do dużej, szerokość średnia, korzeń palowy średnio gruby. Skórka średniej grubości, dwubarwna, w górnej części czerwono-szkarłatna, dolna część biała o zasięgu bardzo małym do małego. Miąższ matowobiały.

Odmiana średnio wczesna; plon zgrubień liczebnie niezbyt duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają niezbyt duży plon handlowy. Struktura plonu dobra, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 10%. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień poniżej 6%. Zgrubienia

handlowe charakteryzują się dość dużą masą, raczej dużą skłonnością do parcenia, dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: przydatna do uprawy również w terminie jesiennym.

POLANKA

Ulistnienie roślin pokroju wzniesionego, liście średniej długości do długich. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest wąskoprostokątne do prostokątnego. Długość zgrubienia średnia, szerokość średnia, korzeń palowy średniej grubości do grubego. Skórka cienka, dwubarwna, w górnej części czerwono-szkarłatna, dolna część biała o małym zasięgu. Miąższ matowobiały.

Odmiana wczesna; plon zgrubień licznie bardzo duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają duży plon handlowy. Struktura plonu dobra, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 8%. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień poniżej 4%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się średniej wielkości masą, dość dużą skłonnością do parcenia, dość dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: przydatna do uprawy również w terminie jesiennym.

SPRINTER

Ulistnienie roślin pokroju półwzniesionego, liście średniej długości do długich. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest odwrotnie wąskotrójkatne do wąskoprostokątnego. Długość zgrubienia duża, szerokość mała, korzeń palowy gruby. Skórka średniej grubości, dwubarwna, w górnej części czerwono-szkarłatna, dolna część biała o małym zasięgu. Miąższ matowobiały.

Odmiana wczesna; plon zgrubień licznie na średnim poziomie; zgrubienia bez liści (wagowo) dają przeciętnej wielkości plon handlowy. Struktura plonu dobra, zgrubień o średnicy poniżej handlowej niespełna 9%. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień nieco ponad 3%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się średniej wielkości masą, przeciętną skłonnością do parcenia, dość dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: przydatna do uprawy również w terminie jesiennym.

WARTA

Ulistnienie roślin pokroju wzniesionego do półwzniesionego, liście średniej długości. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest prostokątne do szerokokprostokątnego. Długość zgrubienia średnia, szerokość średnia, korzeń palowy średniej grubości. Skórka cienka do średnio grubej, dwubarwna, w górnej części czerwono-szkarłatna, dolna część biała o zasięgu małym do średniego. Miąższ matowobiały.

Odmiana wczesna; plon zgrubień licznie duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają duży plon handlowy. Struktura plonu korzystna, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 6%. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień nieco ponad 2%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się średniej wielkości masą, dość dużą skłonnością do parzenia, dobrym smakiem.

Tabela 3
Rzodkiewka – uprawa pod folią, odmiany o zgrubieniach
półdługich. Plon zgrubień oraz ważniejsze cechy użytkowe
odmian

| Lp. | Odmiany | Plon handlowy zgrubień | | Średnia masa zgrubienia handlowego | Liczba dni od siewu do zbioru | Tendencja do niewiązania zgrubień |
|-----|----------------|------------------------|---------------------|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| | | % wzorca | | | | % liczbowy |
| | | szt. z m ² | kg z m ² | g | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| | Wzorzec | 303 | 3,14 | | | |
| 1 | Gromina | 105 | 102 | 9,8 | 34 | 3,8 |
| 2 | Ksantypa | 77 | 83 | 10,2 | 36 | 5,8 |
| 3 | Leda | 114 | 118 | 10,6 | 33 | 2,2 |
| 4 | Mila | 105 | 116 | 11,1 | 35 | 4,4 |
| 5 | Opolanka | 85 | 87 | 10,1 | 35 | 5,8 |
| 6 | Polanka | 110 | 105 | 9,8 | 34 | 3,6 |
| 7 | Sprinter | 96 | 94 | 9,6 | 34 | 3,3 |
| 8 | Warta | 107 | 105 | 9,9 | 34 | 2,3 |

cd. tabeli 3

| Lp. | Odmiany | Udział zgrubień | | | |
|-----|----------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| | | handlowych | | | o $\varnothing < 10$ mm |
| | | ogółem | o $\varnothing > 15$ mm | o $\varnothing 10-15$ mm | |
| | | % ogólnej liczby zgrubień | | | |
| 1 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| 1 | Gromina | 94 | 71 | 23 | 5 |
| 2 | Ksantypa | 84 | 59 | 25 | 15 |
| 3 | Leda | 94 | 67 | 27 | 6 |
| 4 | Mila | 93 | 68 | 25 | 6 |
| 5 | Opolanka | 89 | 64 | 25 | 10 |
| 6 | Polanka | 91 | 59 | 32 | 8 |
| 7 | Sprinter | 91 | 65 | 26 | 9 |
| 8 | Warta | 93 | 71 | 22 | 6 |

Wzorzec tworzy średnia z wyników badanych odmian

Kol. 3: plon zgrubień bez liści

Kol. 6: udział roślin bez zgrubień w całkowitej liczbie roślin do zbioru

Charakterystyka odmian o zgrubieniach kulistych w uprawie polowej

ALBA

Ulistnienie roślin pokroju półwzniesionego, liście długie. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest poprzecznie eliptyczne. Długość zgrubienia średnia, szerokość duża, korzeń palowy gruby. Skórka gruba, jednobarwna, biała. Miąższ szklistobiały.

Odmiana średnio późna; plon zgrubień liczebnie na średnim poziomie; zgrubienia bez liści (wagowo) dają przeciętnej wielkości plon handlowy. Struktura plonu średnio korzystna, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 20%. Tendencja do pęknięcia zgrubień w mniej sprzyjających warunkach wegetacji jest bardzo mała. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień powyżej 4%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się masą średniej wielkości, małą skłonnością do parcenia i dość dobrym smakiem.

CARMEN

Ulistnienie roślin pokroju półwzniesionego do rozłożystego, liście krótkie. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest okrągłe. Długość zgrubienia mała do średnio dużej, szerokość średnia, korzeń palowy średnio gruby do grubego. Skórka średniej grubości do grubej, jednobarwna, czerwono-karminowa. Miąższ matowobiały.

Odmiana średnio wczesna; plon zgrubień liczebnie bardzo duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają bardzo duży plon handlowy. Struktura plonu bardzo korzystna, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 9%. Tendencja do pęknięcia zgrubień w mniej sprzyjających warunkach wegetacji jest bardzo mała. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień około 1,5%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się dużą masą, bardzo małą skłonnością do parcenia, dość dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: zachowuje dobrą konsumpcyjną jakość zgrubienia w warunkach opóźnionego zbioru.

CARMESA

Ulistnienie roślin pokroju półwzniesionego do rozłożystego, liście średniej długości. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest okrągłe. Długość zgrubienia mała, szerokość duża, korzeń palowy średnio

gruby. Skórka średnio gruba, jednobarwna, czerwono-karminowa. Miąższ matowobiały.

Odmiana wczesna; plon zgrubień licznie bardzo duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają duży plon handlowy. Struktura plonu korzystna, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 9%. Tendencja do pękania zgrubień w mniej sprzyjających warunkach wegetacji jest dość mała. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień około 2%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się masą średniej wielkości, bardzo małą skłonnością do parzenia, dobrym smakiem.

CARO

Ulistnienie roślin pokroju półwzniesionego, liście średniej długości. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest poprzecznie eliptyczne. Długość zgrubienia mała, szerokość średnia, korzeń palowy średnio gruby. Skórka średnio gruba, dwubarwna, w górnej części czerwono-szkarłatna, dolna część biała o małym zasięgu. Miąższ matowobiały.

Odmiana średnio późna; plon zgrubień licznie duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają dość duży plon handlowy. Struktura plonu dobra, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 10%. Tendencja do pękania zgrubień w mniej sprzyjających warunkach wegetacji jest dość duża. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień około 1,5%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się masą średniej wielkości, małą skłonnością do parzenia, dość dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: uprawiana w warunkach niedostatecznej wilgotności nabiera ostrzejszego smaku.

CHERRY BELLE CHERRY BELLE HS

Ulistnienie roślin pokroju półwzniesionego, liście krótkie. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest okrągłe do eliptycznego. Długość zgrubienia średnia, szerokość średnia, korzeń palowy średnio gruby. Skórka cienka do średnio grubej, jednobarwna, czerwono-karminowa. Miąższ szklistobiały.

Odmiana wczesna; plon zgrubień licznie dość duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają średniej wielkości plon handlowy. Struktura plonu dość dobra, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 15%. Tendencja do pękania zgrubień w mniej sprzyjających warunkach wegetacji – na średnim poziomie. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień około 2%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się masą średniej wielkości, przeciętną skłonnością do parzenia, dobrym smakiem.

FIONA

Ulistnienie roślin pokroju półwzniesionego, liście średniej długości do długich. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest okrągłe do elipsoidalnego. Długość zgrubienia średnia, szerokość średnia, korzeń palowy średniej grubości do grubego. Skórka cienka do średnio grubej, jednobarwna, różowa. Miąższ matowobiały.

Odmiana średnio wczesna; plon zgrubień licznie na średnim poziomie; zgrubienia bez liści (wagowo) dają dość duży plon handlowy. Struktura plonu średnio korzystna, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 15%. Tendencja do pękania zgrubień w mniej sprzyjających warunkach wegetacji jest dość duża. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień niespełna 3%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się dość dużą masą, bardzo małą skłonnością do parcenia, dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: przydatna do uprawy również w terminie je-siennym.

FRIDA

Odmiana mieszańcowa. Ulistnienie roślin pokroju półwzniesionego, liście średniej długości do krótkich. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest okrągłe. Długość zgrubienia średnia, szerokość średnia do dużej, korzeń palowy średnio gruby. Skórka cienka, jednobarwna, czerwono-karminowa. Miąższ matowobiały.

Odmiana wczesna; plon zgrubień licznie bardzo duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają duży plon handlowy. Struktura plonu korzystna, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 8%. Tendencja do pękania zgrubień w mniej sprzyjających warunkach wegetacji – na średnim poziomie. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień około 1%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się dość dużą masą, przeciętną skłonnością do parcenia, dość dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: przydatna do uprawy również w terminie je-siennym. W okresie tworzenia zgrubień pozytywnie wpływa zastosowanie deszczowania. Uprawiana w warunkach niedostatecznej wilgotności nabiera ostrzejszego smaku.

GALAXY

Ulistnienie roślin pokroju półwzniesionego, liście krótkie. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest okrągłe. Długość zgrubienia mała, szerokość duża, korzeń palowy cienki do średnio grubego. Skórka średnio gruba, jednobarwna, czerwono-karminowa. Miąższ matowobiały.

Odmiana średnio wczesna; plon zgrubień liczebnie niezbyt duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają średniej wielkości plon handlowy. Struktura plonu mało korzystna, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 12%. Tendencja do pękania zgrubień w mniej sprzyjających warunkach wegetacji jest duża. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień około 2%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się dużą masą, przeciętną skłonnością do parcenia, dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: przydatna do uprawy również w terminie jesiennym.

GAMA

Ulistnienie roślin pokroju wzniesionego do półwzniesionego, liście krótkie. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest okrągłe do poprzecznie eliptycznego. Długość zgrubienia średnia, szerokość średnia, korzeń palowy cienki do średnio grubego. Skórka cienka, jednobarwna, czerwono-karminowa. Miąższ matowobiały.

Odmiana średnio wczesna; plon zgrubień liczebnie duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają dość duży plon handlowy. Struktura plonu dość dobra, zgrubień o średnicy poniżej handlowej niespełna 14%. Tendencja do pękania zgrubień w mniej sprzyjających warunkach wegetacji – na średnim poziomie. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień około 1%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się masą średniej wielkości, bardzo małą skłonnością do parcenia, bardzo dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: przydatna do uprawy również w terminie jesiennym.

JOLLY

Ulistnienie roślin pokroju półwzniesionego, liście średnio długie do długich. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest okrągłe do odwrotnie jajowatego. Długość zgrubienia średnia, szerokość duża, korzeń palowy średniej grubości. Skórka cienka, jednobarwna, czerwono-szkarłatna. Miąższ szklistobiały.

Odmiana wczesna; plon zgrubień liczebnie duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają duży plon handlowy. Struktura plonu dobra, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 10%. Tendencja do pękania zgrubień w mniej sprzyjających warunkach wegetacji – na średnim poziomie. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień około 1%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się masą średniej wielkości, bardzo małą skłonnością do parcenia, dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: przydatna do uprawy również w terminie jesiennym.

KARMINOWA

Ulistnienie roślin pokroju półwzniesionego do rozłożystego, liście średnio długie do długich. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest okrągłe. Długość zgrubienia mała, szerokość średnia do dużej, korzeń palowy gruby. Skórka cienka, jednobarwna, czerwono-karminowa. Miąższ matowobiały.

Odmiana średnio wczesna; plon zgrubień licznie duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają bardzo duży plon handlowy. Struktura plonu dobra, zgrubień o średnicy poniżej handlowej niespełna 12%. Tendencja do pękania zgrubień w mniej sprzyjających warunkach vegetacji jest dość mała. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień około 2%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się bardzo dużą masą, bardzo małą skłonnością do parcenia, bardzo dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: przydatna do uprawy również w terminie letnim i jesiennym. Nie ma tendencji do wytwarzania pędów kwiatostanowych w warunkach długiego dnia.

LUCYNKA

Ulistnienie roślin pokroju półwzniesionego do rozłożystego, liście krótkie do średnio długich. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest okrągłe do poprzecznie eliptycznego. Długość zgrubienia średnia, szerokość średnia do dużej, korzeń palowy gruby. Skórka cienka, jednobarwna, czerwono-karminowa. Miąższ matowobiały.

Odmiana wczesna; plon zgrubień licznie na średnim poziomie; zgrubienia bez liści (wagowo) dają przeciętnej wielkości plon handlowy. Struktura plonu średnio korzystna, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 13%. Tendencja do pękania zgrubień w mniej sprzyjających warunkach vegetacji jest raczej duża. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień około 2%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się masą średniej wielkości, dość dużą skłonnością do parcenia, dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: zachowuje dobrą konsumpcyjną jakość zgrubienia w warunkach opóźnionego zbioru.

POLINA

Ulistnienie roślin pokroju półwzniesionego, liście średnio długie do długich. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest okrągłe. Szerokość zgrubienia mała do średniej, korzeń palowy średniej grubości. Skórka średnio gruba, dwubarwna, w górnej części czerwono-szkarłatna, dolna część biała o małym zasięgu. Miąższ szklistobiały.

Odmiana średnio wczesna; plon zgrubień liczebnie na średnim poziomie; zgrubienia bez liści (wagowo) dają przeciętnej wielkości plon handlowy. Struktura plonu dość dobra, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 14%. Tendencja do pękania zgrubień w mniej sprzyjających warunkach wegetacji jest dość duża. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień niespełna 4%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się masą średniej wielkości, przeciętną skłonnością do parcenia, dość dobrym smakiem.

RONDO

Ulistnienie roślin pokroju wzniesionego do półwzniesionego, liście średniej długości. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest okrągłe do poprzecznie eliptycznego. Długość zgrubienia średnia, szerokość średnia, korzeń palowy średniej grubości. Skórka cienka, dwubarwna, w górnej części czerwono-szkarłatna, dolna część biała o małym zasięgu. Miąższ matowobiały.

Odmiana średnio późna; plon zgrubień liczebnie duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają duży plon handlowy. Struktura plonu korzystna, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 11%. Tendencja do pękania zgrubień w mniej sprzyjających warunkach wegetacji jest mała. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień około 1%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się dużą masą, przeciętną skłonnością do parcenia, dość dobrym smakiem.

ROTA ROMA

Ulistnienie roślin pokroju półwzniesionego do rozłożystego, liście krótkie. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest okrągłe do eliptycznego. Długość zgrubienia średnia, szerokość mała, korzeń palowy cienki do średnio grubego. Skórka cienka do średnio grubej, jednobarwna, czerwono-karminowa. Miąższ matowobiały.

Odmiana wczesna; plon zgrubień liczebnie na średnim poziomie; zgrubienia bez liści (wagowo) dają niezbyt duży plon handlowy. Struktura plonu średnio korzystna, zgrubień o średnicy poniżej handlowej niespełna 14%. Tendencja do pękania zgrubień w mniej sprzyjających warunkach wegetacji jest raczej duża. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień nieco ponad 1%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się małą masą, przeciętną skłonnością do parcenia, dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: przydatna do uprawy również w terminie jesennym.

ROWA

Ulistnienie roślin pokroju półwzniesionego, liście krótkie. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest poprzecznie eliptyczne do okrągłego. Długość zgrubienia średnia, szerokość mała do średniej, korzeń palowy średniej grubości. Skórka cienka do średnio grubej, jednobarwna, czerwono-karminowa. Miąższ matowobiały.

Odmiana bardzo wczesna; plon zgrubień liczebnie bardzo duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają średniej wielkości plon handlowy. Struktura plonu dobra, zgrubień o średnicy poniżej handlowej niespełna 11%. Tendencja do pękania zgrubień w mniej sprzyjających warunkach vegetacji – na średnim poziomie. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień nieco ponad 1%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się małą masą, dość dużą skłonnością do parcenia, dość dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: przydatna do uprawy również w terminie je-siennym.

SALSA

Odmiana mieszańcowa. Ulistnienie roślin pokroju półwzniesionego, liście bardzo krótkie do krótkich. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest okrągłe. Długość zgrubienia mała, szerokość średnia. Skórka jednobarwna, czerwona. Miąższ nieprzezroczysty biały.

Odmiana średnio wczesna; plon zgrubień liczebnie duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają duży plon handlowy. Struktura plonu dobra, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 13%. Tendencja do pękania zgrubień w mniej sprzyjających warunkach vegetacji jest mała. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień nieco ponad 1%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się dużą masą, małą skłonnością do parcenia, dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: przydatna do uprawy również w terminie je-siennym.

TETRA IŁOWIECKA

Ulistnienie roślin pokroju półwzniesionego, liście średnio długie do długich. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest poprzecznie eliptyczne do okrągłego. Długość zgrubienia mała do średniej, szerokość duża, korzeń palowy gruby. Skórka gruba, dwubarwna, w górnej części czerwono-szkarłatna, dolna część biała o małym zasięgu. Miąższ matowobiały.

Odmiana średnio wczesna; plon zgrubień liczebnie dość duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają dość duży plon handlowy. Struktura plonu dość dobra, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około

13%. Tendencja do pęknięcia zgrubień w mniej sprzyjających warunkach wegetacji – na średnim poziomie. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień około 2%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się dość dużą masą, małą skłonnością do parcenia, przeciętnym smakiem.

TYTAN

Ulistnienie roślin pokroju wzniesionego do półwzniesionego, liście długie. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest okrągłe do odwrotnie jajowatego. Długość zgrubienia średnia do dużej, szerokość średnia, korzeń palowy średniej grubości do grubego. Skórka cienka, jednobarwna, czerwono-szkarłatna. Miąższ matowobiały.

Odmiana średnio wczesna; plon zgrubień licznie na średnim poziomie; zgrubienia bez liści (wagowo) dają niezbyt duży plon handlowy. Struktura plonu średnio korzystna, zgrubień o średnicy poniżej handlowej niemal 17%. Tendencja do pęknięcia zgrubień w mniej sprzyjających warunkach wegetacji jest dość duża. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień nieco ponad 3%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się dość małą masą, małą skłonnością do parcenia, bardzo dobrym smakiem.

ZORZA

Ulistnienie roślin pokroju wzniesionego, liście średnio długie. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest okrągłe do eliptycznego. Długość zgrubienia mała, szerokość duża, korzeń palowy gruby. Skórka średniej grubości, jednobarwna, różowo-cynobrowa. Miąższ matowobiały.

Odmiana średnio późna; plon zgrubień licznie niezbyt duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają średniej wielkości plon handlowy. Struktura plonu średnio korzystna, zgrubień o średnicy poniżej handlowej niemal 17%. Tendencja do pęknięcia zgrubień w mniej sprzyjających warunkach wegetacji – na średnim poziomie. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień nieco ponad 2%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się dość dużą masą, przeciętną skłonnością do parcenia, dość dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: przydatna do uprawy również w terminie letnim.

Tabela 4
Rzodkiewka – uprawa polowa, odmiany o zgrubieniach kulistych.
Plon zgrubień oraz ważniejsze cechy użytkowe odmian

| Lp. | Odmiany | Plon handlowy zgrubień | | Średnia masa zgrubienia handlowego | Liczba dni od siewu do zbioru | Ocena parce- nia zgru- bień | Ten- dencja do niewią- zania zgru- bień |
|-----|------------------------|------------------------|---------------------|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---|
| | | % wzorca | | | | wskaz- nik 0,0-3,0 | % liczbo- wy |
| | | szt. z m ² | kg z m ² | g | | 6 | 7 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| | Wzorzec | 147 | 2,21 | | | | |
| 1 | Alba | 94 | 91 | 14,4 | 45 | 0,3 | 4,4 |
| 2 | Carmen | 110 | 119 | 16,1 | 42 | 0,1 | 1,5 |
| 3 | Carmesa | 110 | 106 | 14,5 | 41 | 0,2 | 1,8 |
| 4 | Caro | 104 | 103 | 14,5 | 44 | 0,3 | 1,6 |
| 5 | Cherry Belle | | | | | | |
| | <i>Cherry Belle HS</i> | 98 | 95 | 14,5 | 40 | 0,4 | 2,1 |
| 6 | Fiona | 95 | 99 | 14,9 | 42 | 0,2 | 2,7 |
| 7 | Frida H | 109 | 108 | 14,8 | 41 | 0,4 | 1,2 |
| 8 | Galaxy | 85 | 91 | 15,6 | 42 | 0,4 | 1,7 |
| 9 | Gama | 103 | 102 | 14,6 | 42 | 0,2 | 1,1 |
| 10 | Jolly | 107 | 107 | 14,6 | 40 | 0,2 | 1,1 |
| 11 | Karminowa | 103 | 119 | 17,0 | 42 | 0,2 | 1,9 |
| 12 | Lucynka | 94 | 92 | 14,7 | 41 | 0,6 | 2,2 |
| 13 | Polina | 94 | 93 | 14,4 | 42 | 0,4 | 3,6 |
| 14 | Rondo | 104 | 108 | 15,6 | 43 | 0,5 | 1,1 |
| 15 | Rota | | | | | | |
| | <i>Roma</i> | 95 | 84 | 13,1 | 41 | 0,4 | 1,4 |
| 16 | Rowa | 108 | 93 | 12,7 | 38 | 0,9 | 1,4 |
| 17 | Salsa H | 103 | 110 | 15,6 | 42 | 0,3 | 1,5 |
| 18 | Tetra łówiecka | 100 | 100 | 14,9 | 42 | 0,3 | 2,2 |
| 19 | Tytan | 94 | 89 | 14,0 | 42 | 0,3 | 3,2 |
| 20 | Zorza | 89 | 92 | 15,2 | 44 | 0,4 | 2,4 |

cd. tabeli 4

| Lp. | Odmiany | Udział zgrubień | | | | |
|-----|--|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------|
| | | handlowych | | | o $\varnothing < 20$ mm | popęka- nych |
| | | ogółem | o $\varnothing > 25$ mm | o $\varnothing 20-25$ mm | | |
| | | % ogólnej liczby zgrubień | | | | |
| 1 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 1 | Alba | 77 | 53 | 24 | 20 | 2 |
| 2 | Carmen | 88 | 73 | 15 | 9 | 1 |
| 3 | Carmesa | 86 | 69 | 17 | 9 | 4 |
| 4 | Caro | 83 | 67 | 16 | 10 | 6 |
| 5 | Cherry Belle <i>Cherry Belle HS</i> | 79 | 63 | 16 | 14 | 6 |
| 6 | Fiona | 77 | 59 | 18 | 15 | 6 |
| 7 | Frida H | 85 | 72 | 13 | 8 | 6 |
| 8 | Galaxy | 68 | 54 | 14 | 12 | 19 |
| 9 | Gama | 81 | 66 | 15 | 14 | 4 |
| 10 | Jolly | 83 | 66 | 17 | 11 | 5 |
| 11 | Karminowa | 84 | 66 | 18 | 12 | 4 |
| 12 | Lucynka | 77 | 58 | 19 | 13 | 9 |
| 13 | Polina | 78 | 60 | 18 | 14 | 6 |
| 14 | Rondo | 85 | 68 | 17 | 11 | 4 |
| 15 | Rota <i>Roma</i> | 77 | 59 | 18 | 14 | 9 |
| 16 | Rowa | 84 | 67 | 17 | 11 | 5 |
| 17 | Salsa H | 83 | 66 | 17 | 13 | 3 |
| 18 | Tetra Łówiecka | 81 | 64 | 17 | 13 | 4 |
| 19 | Tytan | 77 | 57 | 20 | 17 | 6 |
| 20 | Zorza | 76 | 57 | 19 | 16 | 6 |

Wzorzec tworzy średnia z wyników badanych odmian

Kol. 3: plon zgrubień bez liści

Kol. 6: wskaźnik ma zakres od 0,0 do 3,0, gdzie wartość 0,0 odnosi się do zgrubień bez żadnych objawów parzenia

Kol. 7: udział roślin bez zgrubień w całkowitej liczbie roślin do zbioru

Charakterystyka odmian o zgrubieniach półdługich i długich w uprawie polowej

GROMINA

Ulistnienie roślin pokroju wzniesionego, liście średniej długości. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest prostokątne do wąskoprostokątnego. Długość zgrubienia duża, szerokość mała, korzeń palowy średnio gruby. Skórka cienka, dwubarwna, w górnej części czerwono-szkarłatna, dolna część biała o małym zasięgu. Miąższ matowobiały.

Odmiana średnio wczesna; plon zgrubień licznie dość duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają duży plon handlowy. Struktura plonu korzystna, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 10%. Tendencja do zniekształcania zgrubień w mniej sprzyjających warunkach wegetacji – na średnim poziomie. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień około 2%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się dużą masą, dość dużą skłonnością do parcenia, dość dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: przydatna do uprawy również w terminie jesiennym.

JUTRZENKA

Ulistnienie roślin pokroju półwzniesionego, liście średniej długości. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest eliptyczne do odwrotnie jajowatego. Długość zgrubienia średnia, szerokość średnia, korzeń palowy gruby. Skórka cienka, jednobarwna, różowa. Miąższ szklistobiały.

Odmiana średnio wczesna; plon zgrubień licznie duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają przeciętnej wielkości plon handlowy. Struktura plonu bardzo korzystna, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 10%. Tendencja do zniekształcania zgrubień w mniej sprzyjających warunkach wegetacji jest bardzo mała. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień około 2%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się dość małą masą, dość dużą skłonnością do parcenia, bardzo dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: przydatna do uprawy również w terminie jesiennym. Uprawa w warunkach wysokiej temperatury nie skutkuje utratą łagodnego smaku ani tworzeniem pędów kwiatostanowych.

KAJA

Ulistnienie roślin pokroju wzniesionego do półwzniesionego, liście krótkie. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest wąskoprostokątne do prostokątnego. Długość zgrubienia średnia do dużej, szerokość mała, korzeń palowy cienki. Skórka cienka do średnio grubej, jednobarwna, czerwono-karminowa. Miąższ szklistobiały.

Odmiana średnio późna; plon zgrubień liczebnie dość duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają przeciętnej wielkości plon handlowy. Struktura plonu dość dobra, zgrubień o średnicy poniżej handlowej nieco ponad 14%. Tendencja do zniekształcania zgrubień w mniej sprzyjających warunkach wegetacji jest mała. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień około 2%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się średniej wielkości masą, przeciętną skłonnością do parcenia, dość dobrym smakiem.

KSANTYPA

Ulistnienie roślin pokroju wzniesionego do półwzniesionego, liście średniej długości. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest wąskoprostokątne do prostokątnego. Długość zgrubienia średnia do dużej, szerokość średnia do dużej, korzeń palowy gruby. Skórka średniej grubości, dwubarwna, w górnej części czerwono-karminowa, dolna część biała o małym zasięgu. Miąższ matowobiały.

Odmiana średnio późna; plon zgrubień liczebnie bardzo duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają duży plon handlowy. Struktura plonu korzystna, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 10%. Tendencja do zniekształcania zgrubień w mniej sprzyjających warunkach wegetacji – na średnim poziomie. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień niespełna 2%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się średniej wielkości masą, dość dużą skłonnością do parcenia, dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: przydatna do uprawy również w terminie jesiennym.

OPOLANKA

Ulistnienie roślin pokroju wzniesionego do półwzniesionego, liście średniej długości. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest wąskoprostokątne do prostokątnego. Długość zgrubienia średnia do dużej, szerokość średnia, korzeń palowy średnio gruby. Skórka średniej grubo-

ści, dwubarwna, w górnej części czerwono-szkarłatna, dolna część biała o zasięgu bardzo małym do małego. Miąższ matowobiały.

Odmiana średnio późna; plon zgrubień licznie na średnim poziomie; zgrubienia bez liści (wagowo) dają niezbyt duży plon handlowy. Struktura plonu dobra, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 11%. Tendencja do zniekształcania zgrubień w mniej sprzyjających warunkach wegetacji – na średnim poziomie. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień nieco ponad 3%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się średniej wielkości masą, raczej dużą skłonnością do parcenia, dość dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: przydatna do uprawy również w terminie jesiennym.

PASJA

Ulistnienie roślin pokroju półwzniesionego, liście krótkie. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest wąskoprostokątne do eliptycznego lub prostokątnego. Długość zgrubienia duża, szerokość mała do średniej, korzeń palowy średnio gruby do grubego. Skórka średniej grubości do grubej, jednobarwna, czerwono-karminowa. Miąższ szklistobiały.

Odmiana średnio wczesna; plon zgrubień licznie dość duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają duży plon handlowy. Struktura plonu bardzo korzystna, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 8%. Tendencja do zniekształcania zgrubień w mniej sprzyjających warunkach wegetacji jest mała. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień niespełna 2%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się dużą masą, dość dużą skłonnością do parcenia, dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: przydatna do uprawy również w terminie jesiennym.

POLANKA

Ulistnienie roślin pokroju wzniesionego, liście średniej długości do długich. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest wąskoprostokątne do prostokątnego. Długość zgrubienia średnia, szerokość średnia, korzeń palowy średniej grubości do grubego. Skórka cienka, dwubarwna, w górnej części czerwono-szkarłatna, dolna część biała o małym zasięgu. Miąższ matowobiały.

Odmiana średnio wczesna; plon zgrubień licznie duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają przeciętnej wielkości plon handlowy. Struktura plonu korzystna, zgrubień o średnicy poniżej handlowej około 12%.

Tendencja do zniekształcania zgrubień w mniej sprzyjających warunkach wegetacji jest mała. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień niespełna 2%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się średniej wielkości masą, raczej dużą skłonnością do parcenia, dobrym smakiem.

Informacja hodowcy: przydatna do uprawy również w terminie jesiennym.

SOPEL LODU

Ulistnienie roślin pokroju półwzniesionego, liście długie. Zgrubienie na przekroju podłużnym jest wrzecionowate. Długość zgrubienia bardzo duża, szerokość mała, korzeń palowy średnio gruby. Skórka cienka do średnio grubej, jednobarwna, biała. Miąższ szklistobiały.

Odmiana średnio późna; plon zgrubień licznie bardzo duży; zgrubienia bez liści (wagowo) dają bardzo duży plon handlowy. Struktura plonu dobra, zgrubień o średnicy poniżej handlowej niespełna 10%. Tendencja do zniekształcania zgrubień w mniej sprzyjających warunkach wegetacji jest mała. Udział roślin, które nie zawiązały zgrubień nieco ponad 1%. Zgrubienia handlowe charakteryzują się bardzo dużą masą, przeciętną skłonnością do parcenia, przeciętnym smakiem.

Tabela 5
Rzodkiewka – uprawa polowa, odmiany o zgrubieniach półdługich i długich. Plon zgrubień oraz ważniejsze cechy użytkowe odmian

| Lp. | Odmiany | Plon handlowy zgrubień | | Średnia masa zgrubienia handlowego | Liczba dni od siewu do zbioru | Ocena parce- nia zgru- bień | Ten- dencja do niewią- zania zgru- bień |
|-----|----------------|------------------------|---------------------|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---|
| | | % wzorca | | | | wskaź- nik 0,0-3,0 | % liczbo- wy |
| | | szt. z m ² | kg z m ² | g | | 6 | 7 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| | Wzorzec | 150 | 2,23 | | | | |
| 1 | Gromina | 97 | 100 | 15,3 | 42 | 0,6 | 2,0 |
| 2 | Jutrzenka | 102 | 93 | 13,2 | 42 | 0,6 | 2,0 |
| 3 | Kaja | 97 | 91 | 13,7 | 43 | 0,5 | 1,9 |
| 4 | Ksantypa | 108 | 98 | 13,8 | 43 | 0,6 | 1,6 |
| 5 | Opolanka | 88 | 83 | 14,1 | 43 | 0,7 | 3,3 |
| 6 | Pasja | 96 | 98 | 15,2 | 42 | 0,6 | 1,9 |
| 7 | Polanka | 105 | 96 | 13,7 | 42 | 0,7 | 1,6 |
| 8 | Sopel Lodu | 107 | 142 | 19,7 | 45 | 0,5 | 1,4 |

cd. tabeli 5

| Lp. | Odmiany | Udział zgrubień | | | | |
|-----|------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------------|
| | | handlowych | | | o $\varnothing < 13$ mm | nie- kształt- nych |
| | | ogółem | o $\varnothing > 17$ mm | o $\varnothing 13-17$ mm | | |
| | | % ogólnej liczby zgrubień | | | | |
| 1 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 1 | Gromina | 87 | 70 | 17 | 10 | 2 |
| 2 | Jutrzenka | 88 | 70 | 18 | 10 | 1 |
| 3 | Kaja | 83 | 62 | 21 | 14 | 2 |
| 4 | Ksantypa | 87 | 71 | 16 | 10 | 2 |
| 5 | Opolanka | 85 | 68 | 17 | 11 | 3 |
| 6 | Pasja | 89 | 74 | 15 | 9 | 2 |
| 7 | Polanka | 86 | 68 | 18 | 12 | 2 |
| 8 | Sopel Lodu | 85 | 66 | 19 | 9 | 2 |

Wzorzec tworzy średnia z wyników badanych odmian

Kol. 3: plon zgrubień bez liści

Kol. 6: wskaźnik ma zakres od 0,0 do 3,0, gdzie wartość 0,0 odnosi się do zgrubień bez żadnych objawów parzenia

Kol. 7: udział roślin bez zgrubień w całkowitej liczbie roślin do zbioru

LISTA ZACHOWUJĄCYCH ODMIANY LUB ICH REPREZENTANTÓW

| Numer adre-sowy | Nazwa | Adres |
|-----------------|--|---|
| 67. | Krakowska Hodowla i Nasiennictwo Ogrodnicze POLAN sp. z o.o. | ul. L. Rydla 53/55 PL - 30-130 Kraków |
| 92. | PlantiCo Hodowla i Nasiennictwo Ogrodnicze Zielonki sp. z o.o. | Zielonki Parcele ul. Parkowa 1a PL - 05-082 Stare Babice |
| 187. | SPÓJNIA Hodowla i Nasiennictwo Ogrodnicze sp. z o.o. | Nochowo ul. Lipowa 22 PL - 63-100 Śrem |
| 189. | Hodowla Roślin Snowidza sp. z o.o. | Snowidza 8 PL - 59-407 Mściwojów |
| 286. | W. Legutko Przedsiębiorstwo Hodowlano-Nasienne sp. z o.o. | Nad Stawem 1F PL - 63-930 Jutrosin |
| 737. | HM.Clause | Rue Louis Saillant Z.I. La Motte B.P. 83 FR - 26802 Portes-Les-Valence Cedex |
| 798. | GRONO Gospodarstwo Hodowlano-Nasienne | ul. Żernicka 86 PL - 54-438 Wrocław |
| 854. | Vera-Agra sp. z o.o. | Guzowice 14 PL - 56-330 Cieszków |
| 955. | Andrzej Korczak-Komorowski | ul. Meissnera 2/32 PL - 03-982 Warszawa |
| 1087. | Przedsiębiorstwo Nasiennictwa Ogrodniczego i Szkółkarstwa w Ożarówie Mazowieckim Spółka z o.o. | ul. Żeromskiego 3 PL - 05-850 Ożarów Mazowiecki |