Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych

ISSN 1641-7003

LISTA OPISOWA ODMIAN

ROŚLINY WARZYWNE 2012

STRĄCZKOWE

Fasola zwykła karłowa
Groch siewny łuskowy

Słupia Wielka 2012

Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych

ISSN 1641-7003

LISTA OPISOWA ODMIAN

ROŚLINY WARZYWNE 2012

STRĄCZKOWE

Fasola zwykła karłowa
Groch siewny łuskowy

Słupia Wielka, grudzień 2012

Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych

63-022 Słupia Wielka

tel.: 61 285 23 41 do 47
faks: 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
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

COBO 9/2013 n.450

Od Redaktora

Lista opisowa odmian. Rośliny warzywne – 2012 jest piętnastym opracowaniem ukazującym się w serii publikacji poświęconych odmianom roślin warzywnych. Stosownie do wymogów obowiązującej ustawy o nasiennictwie z dnia 26 czerwca 2003 roku (wraz z późniejszymi zmianami), Centralny Ośrodek prowadzi badania oraz sporządza na podstawie ich wyników listy opisowe odmian dla najważniejszych gospodarczo roślin uprawnych (Art. 24). Wykaz warzyw podlegających badaniom dla celów list opisowych znajduje się w załączniku nr 4 wymienionej ustawy i obejmuje osiemnaście taksonów.

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 dla hodowców. Korzystają z nich też przedsiębiorstwa nasienne, zakłady przemysłu przetwórczego i przedstawiciele innych instytucji zainteresowanych tematyką odmianoznawstwa roślin warzywnych.

Prezentowana *Lista* poświęcona jest odmianom warzyw strączkowych. Opracowanie zawiera podstawowe dane dotyczące odmian tej grupy roślin badanych w doświadczeniach COBORU w ostatnim okresie. Następne wydania *Listy opisowej* warzyw będą się ukazywać po zakończeniu poszczególnych serii doświadczeń monitorujących wartość gospodarczą odmian wpisanych do Krajowego Rejestru. 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.

Słupia Wielka 2012

Redaktor Naczelny
Wydawnictw COBORU

prof. dr hab. Edward S. Gacek

SPIS TREŚCI

s.

WPROWADZENIE *(oprac. mgr inż. M. Litka)* 7

1. FASOLA ZWYKŁA KARŁOWA 13
(oprac. mgr inż. E. Milczyńska, mgr inż. K. Lenartowicz)

Odmiany szparagowe zielonostrąkowe 20

Odmiany szparagowe żółtostrąkowe o wąskich strąkach 22

Odmiany szparagowe żółtostrąkowe o szerokich strąkach 36

Odmiany na suche nasiona 40

2. GROCH SIEWNY ŁUSKOWY 45
(oprac. mgr inż. E. Milczyńska, mgr inż. K. Lenartowicz)

Odmiany bardzo wczesne i wczesne 49

Odmiany średniowczesne i średniopóźne 58

LISTA HODOWCÓW, PEŁNOMOCNIKÓW HODOWCÓW ORAZ ZACHOWUJĄCYCH ODMIANY 65

WPROWADZENIE

Odmiana jest jednym z podstawowych elementów decydujących o wynikach produkcji we współczesnym rolnictwie. W przypadku roślin warzywnych czynnik ten jest szczególnie ważny – rzutuje on bowiem bezpośrednio zarówno na wielkość, jak i jakość uzyskanych plonów. Od nowych odmian oczekuje się obecnie nie tylko dużej plenności, ale również dobrej charakterystyki cech jakościowych. Wymaga tego obecna sytuacja na rynku warzyw, gdzie na ogół występuje przewaga podaży nad popytem. Zjawisko to wymusza działania zmierzające do stałego podnoszenia efektywności prowadzonej produkcji. Ważnym czynnikiem pozwalającym osiągnąć ten cel jest uprawa odmian o możliwie najlepszej ocenie parametrów użytkowych. Istotnymi cechami odmianowymi pozostają parametry związane z przydatnością do przechowywania oraz możliwością wykorzystania w przetwórstwie spożywczym (co jest szczególnie ważne w przypadku gatunków, dla których jest to podstawowy kierunek użytkowania). Ze względu na dokonujące się przemiany w handlu warzywami, dużego znaczenia nabiera również wysoka ocena ich cech zewnętrznych oraz duża trwałość pozbiorcza. Trwa też ciągłe poszukiwanie odmian odpornych na podstawowe patogeny, gdyż konsumenci oczekują warzyw wytwarzanych z minimalnym użyciem środków ochrony. Producenci zwracają ponadto dużą uwagę na wczesność plonowania, koncentrację dojrzewania, udział plonu handlowego, wrażliwość na niesprzyjające warunki uprawy i inne czynniki decydujące o ekonomicznym powodzeniu prowadzonej produkcji. 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 dostępnych w obrocie handlowym.

Hodowla twórcza dostarcza corocznie cały szereg nowych odmian. Najwięcej jest ich w przypadku gatunków charakteryzujących się dużą popularnością, uprawianych na znacznym areale. Nie wszystkie pojawiające się nowe kreacje sprawdzają się w warunkach powszechnej uprawy. Część z nich cechuje się niedostatecznym lub niestabilnym poziomem plonowania. Z kolei inne wymagają zapewnienia specyficznych warunków klimatyczno-glebowych lub niestandardowych zabiegów uprawowych dla osiągnięcia optymalnych wyników plonowania. Jeszcze inne dopiero w warunkach produkcyjnych wykazują istotne wady lub z innych powodów nie spełniają oczekiwań użytkowników.

Z tego względu w większości krajów, w których własna produkcja rolnicza ma decydujące znaczenie w zaopatrzeniu społeczeństwa w żywność i inne produkty związane z produkcją roślinną, funkcjonują systemy oceny wprowadzanych na rynek nasienny odmian. W Polsce instytucją, która realizuje takie badania i na ich podstawie prowadzi Krajowy Rejestr odmian 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, zgodnie z obowiązującymi przepisami i przyjętymi rozwiązaniami, COBORU prowadzi też doświadczenia odmianowe w celu poznania i porównania wartości gospodarczej odmian (tzw. badania WGO).

W efekcie prac hodowlanych prowadzonych w krajowych, jak i zagranicznych ośrodkach hodowlanych corocznie pojawiają się nowe odmiany. Liczba odmian dostępnych na krajowym rynku nasiennym zwiększyła się szczególnie po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej w roku 2004, gdyż od tego czasu na terenie naszego kraju mogą znajdować się w obrocie wszystkie odmiany ze Wspólnotowego katalogu odmian roślin warzywnych (CCV) zawierającego wiele 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 szeregu lat, w dalszym ciągu pojawiają się kolejne przedsiębiorstwa wprowadzające do obrotu swoje odmiany.

Dokonujący się szybki postęp hodowlany 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.

Dla zaspokojenia zapotrzebowania na tego typu dane COBORU od szeregu już lat wydaje listy opisowe, zawierające wyniki przeprowadzonych badań WGO. W przypadku roślin warzywnych, badania takie prowadzi się dla osiemnastu taksonów. 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.

Prezentowana *Lista opisowa odmian. Rośliny warzywne – 2012* zawiera opracowane wyniki badań warzyw strączkowych przeprowadzonych w okresie ostatnich lat. Przedstawione są w niej rezultaty doświadczeń z odmianami fasoli zwykłej karłowej i grochu siewnego łuskowego. W *Liście* zamieszczono dane liczbowe dotyczące wszystkich ocenianych odmian. Ponadto znajdują się w niej szczegółowe charakterystyki najważniejszych cech botaniczno-użytkowych dla nowych odmian wpisanych w ostatnich latach do Krajowego Rejestru. Opisy odmian wpisanych wcześniej do Rejestru zawarte są w poprzednich wydaniach *Listy* lub są one uaktualnione po przeprowadzeniu okresowych badań sprawdzających. Niektóre z testowanych odmian zostały na wniosek hodowcy skreślone z listy wpisanych aktualnie do Rejestru w Polsce. W większości są to jednak odmiany zagraniczne, które prawdopodobnie będą nadal obecne na krajowym rynku nasiennym ponieważ pozostają we Wspólnotowym katalogu odmian roślin warzywnych i mogą być na tej podstawie wprowadzane do obrotu na obszarze całej Unii Europejskiej. Z tego względu w opracowaniu zamieszczono wyniki ich badań oraz charakterystykę najważniejszych cech gospodarczych.

Rozdziały poświęcone poszczególnym gatunkom rozpoczynają się od krótkiego wstępu, w którym podano najważniejsze informacje odnośnie znaczenia prezentowanego gatunku, aktualnego stanu Krajowego Rejestru, postępu hodowlanego oraz niektóre inne dane pomocne przy analizie zamieszczonych wyników badań. Następnie w tabelarycznej formie podano wykaz badanych odmian wraz z podstawowymi informacjami odnośnie ich hodowców i głównych kierunków użytkowania. Dla wielu gatunków, w których występuje duża różnorodność typów użytkowych zastosowano dodatkowe podziały grupujące odmiany wg takich kryteriów jak wczesność dojrzewania, miejsce uprawy, sposób wykorzystania plonu itp. Odmiany w ramach poszczególnych grup uszeregowano według kolejności alfabetycznej ich nazw. Dodatkowo odpowiednimi symbolami zaznaczono odmiany mieszańcowe, odmiany skreślone aktualnie z Krajowego Rejestru oraz chronione wyłącznym prawem hodowcy w Polsce lub na obszarze całej Unii Europejskiej. Ponieważ dane te mogą ulegać zmianie, ich aktualność należy sprawdzać na stronach internetowych: www.coboru.pl i www.cpvo.europa.eu.

W kolejnych tabelach przedstawiono wyniki przeprowadzonych badań. Zawierają one dane liczbowe odnośnie oceny najważniejszych parametrów gospodarczych testowanych odmian. Oprócz danych związa-

nych z wielkością plonu i jego strukturą, zawarto tam też podstawowe informacje dotyczące cech jakościowych. W przypadku odmian należących do odrębnych grup użytkowych ujęto je w osobnych zestawieniach ze względu na ich odmienną specyfikę badania oraz różnice w uzyskiwanych rezultatach. 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 warzywami strączkowymi

Doświadczenia były realizowane 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. niedostarczenia nasion przez hodowcę), opracowywano je przy zastoso-

waniu niestandardowych procedur zawartych w pakiecie statystycznym GenStat - umożliwiających wykonanie bezpośrednich porównań między odmianami w takiej sytuacji.

Po tabelach zawierających dane liczbowe zamieszczono charakterystyki opisujące najważniejsze cechy botaniczno-użytkowe. Z reguły dotyczą one nowych kreacji wpisanych do krajowego rejestru w ostatnim okresie. W przypadku przeprowadzenia okresowych badań obejmujących szerszy zestaw ocenianych odmian przedstawiono opisy dla wszystkich obiektów uczestniczących w doświadczeniach. W charakterystykach opisowych skoncentrowano się na podstawowych cechach morfologicznych i gospodarczych, mających istotne znaczenie dla użytkowników. Przy opisie cech morfologicznych wykorzystano rezultaty obserwacji i pomiarów wykonanych podczas badań OWT. Ocena cech użytkowych przeprowadzona została na tle wyników innych odmian badanych w ramach danej grupy. W końcowej części opisu odmian przedstawiono niekiedy inne dodatkowe informacje lub zalecenia dotyczące ich uprawy, w uzasadnionych przypadkach wykorzystując do tego celu dane przedstawione przez hodowców.

Listę zamyka wykaz adresowy hodowców prezentowanych odmian. Zawarte są w nim dane dotyczące hodowców, ich pełnomocników oraz zachowujących poszczególne odmiany. Powinno to ułatwić wszystkim zainteresowanym kontakt z hodowcami oraz pomóc w uzyskaniu informacji na temat materiału siewnego wybranych odmian. Dane dotyczące hodowców oraz statusu rejestrowego odmian przedstawiono według aktualnego stanu, w oparciu o dokumentację prowadzoną przez Biuro Rejestracji i Ochrony Praw do Odmian (dla odmian obecnie skreślonych z Krajowego Rejestru informacje te pochodzą z okresu, kiedy były badane).

Lista z pewnością nie wyczerpuje całości bogatej problematyki oceny wszystkich cech użytkowych prezentowanych odmian. Autorzy mają jednak nadzieję, iż publikacja ta choć częściowo uzupełni wiedzę na temat odmian dostępnych na polskim rynku nasiennym. Poznanie podstawowych cech gospodarczych poszczególnych odmian leży bowiem w interesie każdego ich użytkownika. Dane te powinny być też przydatne dla hodowców odmian, gdyż z oczywistych względów są oni zainteresowani oceną własnych odmian w zróżnicowanych warunkach uprawy i na tle innych kreacji. Wiedza ta z pewnością przyczyni się do popularyzacji najbardziej wartościowych odmian oraz w bezpośredni sposób wpłynie na wzrost uzyskiwanych plonów oraz polepszenie ich jakości.

1. FASOLA ZWYKŁA KARŁOWA

Fasola zwykła karłowa
(Phaseolus vulgaris L.*)*

Fasola jest rośliną cenioną w uprawie na rynek świeżych warzyw, a także jako surowiec dla przetwórstwa spożywczego. W produkcji towarowej zysk przynosi plon powyżej 60-70 dt z ha. W dobrym sezonie uprawa wartościowej odmiany może dać plon nawet trzykrotnie większy. Niezmiernie istotną cechą, skłaniającą plantatorów do wyboru tego gatunku, jest możliwość zmechanizowania zbioru. Nie mniej ważne jest znaczenie fasoli jako znakomitego przedplonu, działającego fitosanitarnie na glebę i plonotwórczo na roślinę następczą. Krótki okres wegetacji oraz brak wrażliwości na długość dnia umożliwia dostosowanie terminu siewu do konkretnych uwarunkowań organizacyjnych i pogodowych. Te zalety sprawiają, że prognozy dotyczące powierzchni uprawy fasoli, zwłaszcza odmian szparagowych, są optymistyczne.

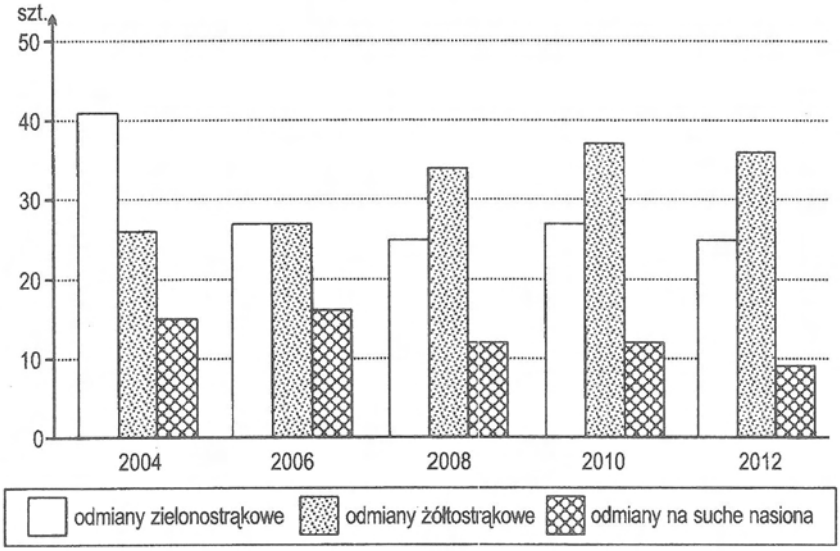
Zainteresowanie producentów uprawiających fasolę dla przetwórstwa skupia się przeważnie na odmianach zielonostrąkowych. Wiodącym sposobem użytkowania jest mrożenie. Zdecydowaną większość w uprawie mają odmiany o wąskich strąkach. Urozmaicenie stanowią odmiany płaskostrąkowe typu Romano. Rośliny niektórych z nich odpowiadają wymaganiom przydatności do mechanicznego zbioru. Odmiany tworzące żółte strąki mniej nadają się do uprawy z przeznaczeniem plonu do przetwarzania z powodu mniej trwałej barwy strąków. Są jednak bardzo chętnie nabywane jako świeże warzywo. Z myślą o wydłużeniu okresu takiego użytkowania zakładane są uprawy fasoli pod osłonami, zwykle nieogrzewanymi tunelami foliowymi, z których strąki zbierane są już od przełomu maja i czerwca.

Uprawa towarowa fasoli definiuje w stosunku do odmiany szereg wymagań. Na wielkość i jakość plonu strąków składa się wiele cech morfologicznych i fizjologicznych. Oczekuje się, że rośliny będą miały mocne pędy i silny system korzeniowy. Preferowany jest wzniesiony i skupiony pokrój, brak skłonności do wylegania oraz wysokie osadzenie strąków. Krótkie, intensywne kwitnienie skutkuje równoczesnym dojrzewaniem strąków. Z drugiej strony bardzo korzystne jest powolne przejrzewanie i utrzymywanie optymalnej jakości przez kilka dni. Strąki trwale zachowujące barwę, powinny być proste, mięsiste, łatwe do oderwania od szypułki. Plonowanie dobrej odmiany ma być stabilne,

okres wegetacji krótki, zdrowotność bazująca na genetycznej odporności lub wysokiej tolerancji na najważniejsze choroby.

Zmienność stanu liczebnego Krajowego Rejestru odmian fasoli karłowej na przestrzeni ostatniej dekady odzwierciedla ogólniejszą tendencję. Po inkorporacji rodzimego systemu oceny i rejestracji odmian w struktury unijne, hodowcy zagraniczni wycofali wiele swoich kreacji. Ich udział obniżył się z 39% do 28%. Po tym okresie sumaryczna liczba odmian jest względnie stabilna, jakkolwiek inaczej obraz wygląda w poszczególnych grupach. Wyraźnie zmniejsza się udział odmian zielonostrąkowych i na suche nasiona, rośnie natomiast odmian żółtostrąkowych. Na 16 nowych rejestracji, dokonanych w ciągu lat 2008-2012, 11 odmian pochodziło z hodowli krajowej, w tym 7 odmian miało strąki żółte. Znamienny jest jednak fakt, że w uprawie wielkotowarowej na użytek przetwórstwa spożywczego rzadko spotyka się krajowe odmiany zielonostrąkowe. Natomiast krajowe odmiany o żółtych strąkach częściej są zauważane przez producentów.

Liczba odmian fasoli zwykłej karłowej w Krajowym Rejestrze



Prezentowane w opracowaniu wyniki pochodzą z doświadczeń przeprowadzonych w latach 2009, 2010 - z odmianami fasoli zielonostrąkowej, oraz w latach 2010, 2011 - z odmianami żółtostrąkowymi i na suche nasiona. Warunki pogodowe w sezonach 2009 i 2011 były bardziej sprzyjające uprawie fasoli niż w roku 2010. W pierwszym roku omawianego okresu korzystny układ czynników pogodowych był jedynie miejscami zakłócany bardziej gwałtownymi zjawiskami letniej pogody. Sezon wegetacyjny 2010 charakteryzowały nadmierne opady, uciążliwe zwłaszcza w okresie kwitnienia i wiązania strąków. W ostatnim roku serii opadów było również sporo, nie limitowały jednak plonu, a tylko zwiększały zagrożenie porażenia przez choroby grzybowe. Ochrona roślin w doświadczeniach stosowana była zgodnie z aktualnymi zaleceniami.

Wykaz zarejestrowanych odmian wraz z podstawowymi informacjami zawarty jest w tabeli 1. Dane liczbowe odnośnie najważniejszych cech użytkowych przedstawiono w tabelach 2-5. W dalszej części zaprezentowano charakterystyki poszczególnych odmian. W akapicie *Informacja hodowcy* podano dodatkowe informacje o odmianie udzielone przez hodowcę (dane dotyczące odporności nie były weryfikowane przez instytucję rejestrującą).

Tabela 1
Fasola zwykła karłowa. Wykaz badanych odmian

Lp.	Odmiany	Rok wpisania do Krajowego Rejestru	Hodowca kraj – firma	Zachowujący lub pełnomocnik (numer adresowy)	Grupa odmian	Podstawowe kierunki użytkowania
	1	2	3	4	5	6
1	Aura	1983	PL – PNOS Ożarów Mazowiecki	218	sn-b	b
2	Bali (PL)	2002	US – Hortag Seed	955	sz-żw	b, p
3	Basta (PL)	2008	PL – KHiNO POLAN Kraków	67	sz-żw	b
4	Batuta (PL)	2002	PL – „Vera-Agra" Guzowice	854	sz-żw	b, p
5	Bis	2005	PL – PlantiCo HiNO Zielonki	92	sz-żs	b
6	Daniela	2008	PL – PlantiCo HiNO Zielonki	92	sz-żw	b, p
7	Danter x)	2007	PL – SPÓJNIA HiNO Nochowo	187	sz-żw	b, p
8	Delfina (PL)	2005	PL – KHiNO POLAN Kraków	67	sz-z	b, p
9	Dominika (PL)	2006	PL – SPÓJNIA HiNO Nochowo	187	sz-żw	b, p
10	Efekta (PL)	2009	PL – PNOS Ożarów Mazowiecki	218	sz-żw	b
11	Elektra	2000	PL – PlantiCo HiNO Zielonki	92	sz-żw	b
12	Eliza	2007	PL – SPÓJNIA HiNO Nochowo	187	sz-z	b, p

cd. tabeli 1

1		2	3	4	5	6
13	Polana (PL) (d. Furora)	1997	PL – KHiNO POLAN Kraków	67	sz-żw	b, p
14	Galopka	2000	PL – PHiNRO IWARZ-PNOS Reguły – PNOS Ożarów Mazowiecki – IO Skierniewice	218	sz-żw	b
15	Goldpantera (d. Pantera)	1997	PL – PlantiCo HiNO Zielonki	92	sz-żw	b
16	Goliatka (PL)	2005	PL – KHiNO POLAN Kraków	67	sz-żs	b
17	Igołomska	1979	PL – KHiNO POLAN Kraków	67	sn-b	b
18	Jagusia	2009	PL – Torseed PNOS Toruń	584	sz-z, sn-k	b
19	Korona	1993	PL – PlantiCo HiNO Zielonki	92	sz-żw	b, p
20	Laponia	2004	PL – PlantiCo HiNO Zielonki	92	sn-b	b
21	Laurina (d. Laura)	1989	PL – KHiNO POLAN Kraków	67	sz-żw	b, p
22	Liwia	2005	PL – PlantiCo HiNO Zielonki	92	sz-żw	b, p
23	Lotos (PL)	2002	PL – SPÓJNIA HiNO Nochowo	187	sz-żw	b, p
24	Lucyna (PL)	2007	PL – KHiNO POLAN Kraków	67	sz-żw	b, p
25	Maldiva (PL)	2008	US – Hortag Seed	955	sz-żw	b, p

cd. tabeli 1

1		2	3	4	5	6
26	Malwina (PL)	2007	PL – KHiNO POLAN Kraków	67	sz-z	b, p
27	Mamutina (PL)	2002	PL – KHiNO POLAN Kraków	67	sz-żs	b
28	Muza (PL)	2004	PL – SPÓJNIA HiNO Nochowo	187	sz-z	b, p
29	Pacifica (PL)	2008	US – Hortag Seed	955	sz-żw	b, p
30	Paridor	2005	US – Seminis Vegetable Seeds	762	sz-żw	b, p
31	Paulista (EU)	1998	US – Seminis Vegetable Seeds	762	sz-z	b, p
32	Polka	2000	PL – PHiNRO IWARZ-PNOS Reguły – PNOS Ożarów Mazowiecki – IO Skierniewice	218	sz-żw	b, p
33	Poster (PL)	2005	PL – SPÓJNIA HiNO Nochowo	187	sz-żw	b, p
34	Raba	2002	PL – IHAR-PIB Radzików	10	sn-b	b
35	Tampa (PL)	2008	US – Hortag Seed	955	sz-żw	b, p
36	Tara	1989	PL – KHiNO POLAN Kraków	67	sz-żw	b, p
37	Tina x)	1998	PL – KHiNO POLAN Kraków	67	sz-żw	b, p
38	Toska	2005	PL – PlantiCo HiNO Zielonki	92	sn-k	b, p
39	Tytania x)	2004	PL – KHiNO POLAN Kraków	67	sz-żs	b
40	Unidor (EU)	1998	US – Seminis Vegetable Seeds	762	sz-żw	b, p

cd. tabeli 1

1		2	3	4	5	6
41	Uniwersa (PL)	2009	PL – SPÓJNIA HiNO Nochowo	187	sz-żw	b, p
42	Warta x)	2001	PL – IHAR-PIB Radzików	10	sn-b	b
43	Wawelska (PL)	2005	PL – KHiNO POLAN Kraków	67	sn-k	b, p
44	Wstęga (PL)	2001	PL – „Vera-Agra" Guzowice	854	sz-żs	b
45	Złota Saxa (d. Złota Saxa ZIF)	1960	PL – PlantiCo HiNO Zielonki	92	sz-żw	b

Kol. 1: (PL) – odmiana chroniona wyłącznym prawem hodowcy w Polsce
(EU) – odmiana chroniona wyłącznym prawem hodowcy na obszarze Unii Europejskiej
x) – odmiana aktualnie skreślona z Krajowego Rejestru

Kol. 5: sz-z – odmiana szparagowa zielonostrąkowa
sz-żs – odmiana szparagowa żółtostrąkowa o szerokich strąkach
sz-żw – odmiana szparagowa żółtostrąkowa o wąskich strąkach
sn-b – odmiana na suche nasiona o białej okrywie nasiennej
sn-k – odmiana na suche nasiona o barwnej okrywie nasiennej

Kol. 6: b – bezpośrednie spożycie lub zaopatrzenie rynku
p – przetwórstwo

Tabela 2

Fasola zwykła karłowa – odmiany szparagowe zielonostrąkowe. Ważniejsze cechy użytkowe

Lp.	Odmiany	Plon handlowy strąków	Udział strąków			Średnia długość strąków	Zawartość włókna w strąkach	Długość okresu wegetacji	Porażenie przez bakteriozę obwódkową
			handlowych	niekształtnych	o ∅ ≤ 9,0 mm				
		% wzorca	% plonu ogólnego			cm	%	dni	skala 9^0
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Wzorzec, dt z ha	***132***							
1	Delfina	100	81	11	73	12,9	0,03	76	8,5
2	Eliza	95	79	12	63	12,3	0,04	74	8,4
3	Jagusia	97	78	11	23	13,6	0,08	68	6,9
4	Malwina	95	79	11	76	14,5	0,04	72	7,9
5	Muza	107	83	9	65	13,0	0,05	73	7,2
6	Paulista	105	81	10	74	13,4	0,04	74	8,5

Wzorzec tworzy średnia z wyników badanych odmian

Charakterystyka odmian szparagowych zielonostrąkowych fasoli zwykłej karłowej

JAGUSIA

Rośliny średnio wysokie do wysokich, krzaczaste. Strąki zielone, słabo wygięte, o powierzchni gładkiej do średnioszorstkiej; przewężenia nie występują lub są bardzo słabe. Kształt przekroju poprzecznego sercowaty.

Odmiana wczesna, średnio plenna do plennej. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym dość duży. Tendencja do tworzenia strąków niekształtnych na średnim poziomie. Przejawia pewną skłonność do wcześniejszego przejrzewania strąków. Tworzy strąki dość długie, dolne są dość wysoko osadzone. Udział strąków cienkich (∅ ≤ 9 mm) w strukturze plonu bardzo mały do małego. Zawartość włókna w strąkach utrzymuje się w granicach normy (do 0,08%), w okresie zbioru tempo przyrostu włókna dość intensywne. Zawartość witaminy C i cukrów duża.

Dojrzałe nasiona intensywnie ciemnoczerwone, o średniej masie.

Na antraknozę fasoli podatna; w ocenie polowej dość podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

Informacja hodowcy: rekomendowana do uprawy na zbiór strąków lub dojrzałych nasion.

Tabela 3
Fasola zwykła karłowa – odmiany szparagowe żółtostrąkowe o wąskich strąkach. Ważniejsze cechy użytkowe

Lp.	Odmiany	Plon handlowy strąków	Udział strąków		
			handlowych	niekształtnych	o ∅ ≤ 9,0 mm
		% wzorca	% plonu ogólnego		
	1	2	3	4	5
	Wzorzec, dt z ha	***148***			
1	Bali	81	77	13	55
2	Basta	111	76	13	57
3	Batuta	102	75	14	57
4	Daniela	110	82	11	51
5	Danter	88	81	11	69
6	Dominika	97	81	12	98
7	Efekta	102	75	13	50
8	Elektra	95	76	12	55
9	Furora Polana	103	77	11	56
10	Galopka	100	78	12	34
11	Goldpantera	101	76	12	42
12	Korona	96	81	10	41
13	Laurina	87	76	13	74
14	Liwia	93	78	11	63
15	Lotos	107	79	11	67
16	Lucyna	105	73	15	57
17	Maldiva	93	74	13	65
18	Pacifica	70	62	24	24
19	Paridor	107	79	11	61
20	Polka	109	77	13	49
21	Poster	117	84	9	61
22	Tampa	94	75	17	71
23	Tara	98	79	11	72
24	Tina	103	76	13	66
25	Unidor	109	83	9	58
26	Uniwersa	130	83	10	62
27	Złota Saxa	91	80	12	52

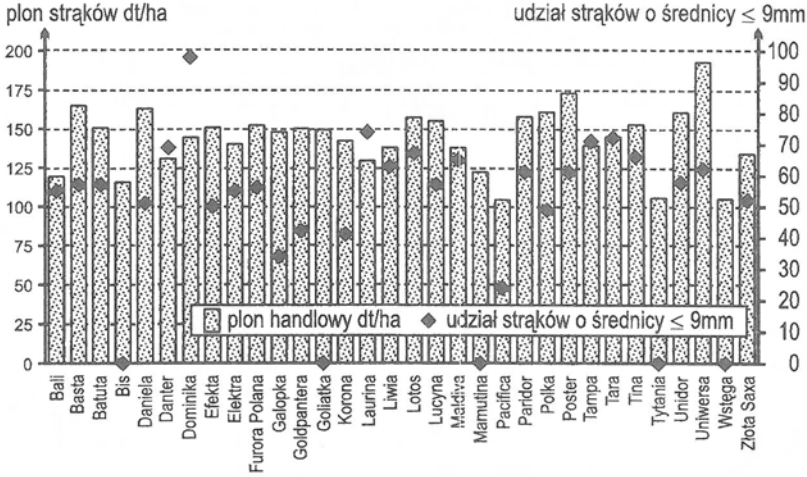
Wzorzec tworzy średnia z wyników badanych odmian

cd. tabeli 3

Lp.	Odmiany	Średnia długość strąków	Zawartość włókna w strąkach	Wskaźnik wczesności Reinholda	Porażenie przez bakteriozę obwódkową
		cm	%	dni	skala 9^0
	1	6	7	8	9
1	Bali	11,7	0,02	71	7,2
2	Basta	12,6	0,02	68	8,7
3	Batuta	12,6	0,03	70	8,7
4	Daniela	12,7	0,03	74	8,7
5	Danter	12,7	0,07	73	8,6
6	Dominika	11,7	0,03	70	8,6
7	Efekta	12,7	0,02	69	8,6
8	Elektra	12,4	0,06	67	8,5
9	Furora Polana	12,7	0,02	70	8,2
10	Galopka	12,7	0,04	71	8,6
11	Goldpantera	12,4	0,03	70	8,6
12	Korona	9,9	0,02	66	8,5
13	Laurina	11,0	0,03	69	8,4
14	Liwia	11,6	0,02	70	7,9
15	Lotos	11,8	0,03	69	8,5
16	Lucyna	14,5	0,02	70	8,6
17	Maldiva	13,0	0,02	71	7,9
18	Pacifica	14,4	0,05	70	8,2
19	Paridor	13,6	0,02	73	8,5
20	Polka	12,6	0,02	69	8,5
21	Poster	11,8	0,02	73	8,6
22	Tampa	14,5	0,04	70	8,7
23	Tara	11,1	0,03	69	8,6
24	Tina	12,4	0,02	70	8,5
25	Unidor	12,8	0,02	75	8,6
26	Uniwersa	12,4	0,03	75	8,4
27	Złota Saxa	11,2	0,11	65	8,5

Kol. 8: wskaźnik wczesności Reinholda służy do określenia wczesności plonowania (im jego wartość jest mniejsza, tym odmiana szybciej wchodzi w pełnię zbiorów)

Ważniejsze cechy użytkowe odmian fasoli szparagowej żółtostrąkowej



Charakterystyka szparagowych odmian fasoli zwykłej karłowej o żółtych, wąskich strąkach

BALI

Rośliny średnio wysokie, krzaczaste. Strąki jasnożółte do żółtych, proste lub słabo wygięte, o gładkiej powierzchni; przewężenia nie występują lub są bardzo słabe. Kształt przekroju poprzecznego ósemkowaty, czasem sercowaty lub okrągły.

Odmiana średniowczesna, zwykle rozpoczyna plonowanie w połowie 10. tygodnia wegetacji. Średnio plenna. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym dość duży. Tendencja do zniekształcania strąków na średnim poziomie. Tworzy strąki dość krótkie, dolne osadzone na średniej wysokości. Udział strąków cienkich (∅ ≤ 9 mm) w strukturze plonu przeciętny. Zawartość włókna w strąkach bardzo mała. Zawartość witaminy C i cukrów średnia.

Dojrzałe nasiona barwy białej, o masie małej do średniej.

Na antraknozę podatna; w ocenie polowej przejawia średnią podatność na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

BASTA

Rośliny średnio wysokie, krzaczaste. Strąki jasnożółte, proste lub bardzo słabo wygięte, o gładkiej powierzchni; przewężenia nie występują lub są bardzo słabe. Kształt przekroju poprzecznego okrągły, czasem sercowaty.

Odmiana wczesna, zwykle rozpoczyna plonowanie na przełomie 9. i 10. tygodnia wegetacji. Plenna. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym dość duży. Tendencja do zniekształcania strąków na średnim poziomie. Tworzy strąki średnio długie do długich, dolne są wysoko osadzone. Udział strąków cienkich (∅ ≤ 9 mm) w strukturze plonu przeciętny. Zawartość włókna w strąkach jest bardzo mała. Zawartość witaminy C dość duża, cukrów na średnim poziomie.

Dojrzałe nasiona barwy białej, o masie małej do średniej.

Na antraknozę odporna; w ocenie polowej bardzo mało podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

Informacja hodowcy: odporna na bakteriozę obwódkową. Przydatna również do uprawy przyspieszonej.

BATUTA

Rośliny średnio wysokie, krzaczaste. Strąki jasnożółte, proste lub bardzo słabo wygięte, o gładkiej powierzchni; przewężenia nie występują lub są bardzo słabe. Kształt przekroju poprzecznego okrągły, czasem sercowaty.

Odmiana średniowczesna, zwykle rozpoczyna plonowanie na początku 10. tygodnia wegetacji. Plenna. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym na średnim poziomie. Tendencja do zniekształcania strąków przeciętna. Tworzy strąki dość długie, dolne osadzone na średniej wysokości. Udział strąków cienkich (∅ ≤ 9 mm) w strukturze plonu przeciętny. Zawartość włókna w strąkach bardzo mała. Zawartość witaminy C na średnim poziomie, cukrów dość duża.

Dojrzałe nasiona barwy białej, o masie małej do średniej.

Na antraknozę odporna; w ocenie polowej bardzo mało podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

DANIELA

Rośliny niskie do średnio wysokich, krzaczaste. Strąki jasnożółte, słabo wygięte lub czasem proste, o gładkiej powierzchni; przewężenia nie występują lub są bardzo słabe. Kształt przekroju poprzecznego sercowaty, czasem okrągły.

Odmiana późna, zwykle rozpoczyna plonowanie na przełomie 10. i 11. tygodnia wegetacji. Plenna. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym bardzo duży. Tendencja do zniekształcania strąków mała. Tworzy strąki średnio długie do długich, dolne są bardzo wysoko osadzone. Udział strąków cienkich (∅ ≤ 9 mm) w strukturze plonu przeciętny. Zawartość włókna w strąkach jest bardzo mała. Zawartość witaminy C na średnim poziomie, cukrów bardzo duża.

Dojrzałe nasiona barwy białej, o średniej masie.

Na antraknozę odporna; w ocenie polowej bardzo mało podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

DANTER

Rośliny średnio wysokie, krzaczaste. Strąki jasnożółte do żółtych, słabo lub bardzo słabo wygięte, o gładkiej powierzchni; przewężenia nie występują lub są bardzo słabe. Kształt przekroju poprzecznego okrągły, czasem sercowaty.

Odmiana średniopóźna, zwykle rozpoczyna plonowanie pod koniec 10. tygodnia wegetacji. Średnio plenna. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym duży. Tendencja do zniekształcania strąków mała. Tworzy strąki średnio długie do długich, dolne są wysoko osadzone. Udział strąków cienkich (∅ ≤ 9 mm) w strukturze plonu duży. Zawartość włókna w strąkach jest dość mała. Zawartość witaminy C mała, cukrów na średnim poziomie.

Dojrzałe nasiona barwy białej, o masie małej do średniej.

Na antraknozę odporna; w ocenie polowej mało podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

Informacja hodowcy: tolerancyjna na krajowe szczepy bakteriozy obwódkowej.

DOMINIKA

Rośliny niskie do średnio wysokich, krzaczaste. Strąki jasnożółte, wygięte słabo, czasem bardzo słabo lub w stopniu średnim, o gładkiej powierzchni; przewężenia nie występują lub są bardzo słabe. Kształt przekroju poprzecznego okrągły, czasem sercowaty lub ósemkowaty.

Odmiana średniowczesna, zwykle rozpoczyna plonowanie w połowie 10. tygodnia wegetacji. Średnio plenna do plennej. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym duży. Tendencja do zniekształcania strąków przeciętna. Tworzy strąki dość krótkie, dolne są dość nisko osadzone. Udział strąków cienkich (∅ ≤ 9 mm) w strukturze plonu

bardzo duży. Zawartość włókna w strąkach jest bardzo mała. Zawartość witaminy C na średnim poziomie, cukrów dość duża.

Dojrzałe nasiona barwy białej, o masie bardzo małej do małej.

Na antraknozę odporna; w ocenie polowej mało podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

Informacja hodowcy: przydatna również do uprawy w tunelach foliowych.

EFEKTA

Rośliny średnio wysokie, krzaczaste. Strąki jasnożółte, słabo wygięte, o powierzchni gładkiej do średnio szorstkiej; przewężenia nie występują lub są bardzo słabe. Kształt przekroju poprzecznego sercowaty, czasem okrągły.

Odmiana wczesna, zwykle rozpoczyna plonowanie na przełomie 9. i 10. tygodnia wegetacji. Plenna. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym na średnim poziomie. Tendencja do zniekształcania strąków przeciętna. Tworzy strąki średnio długie do długich, dolne są osadzone na średniej wysokości. Udział strąków cienkich (∅ ≤ 9 mm) w strukturze plonu na średnim poziomie. Zawartość włókna w strąkach jest bardzo mała. Zawartość witaminy C przeciętna, cukrów dość duża.

Dojrzałe nasiona barwy białej, o masie małej do średniej.

Na antraknozę odporna; w ocenie polowej mało podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

ELEKTRA

Rośliny średnio wysokie do wysokich, krzaczaste. Strąki jasnożółte, słabo wygięte, o powierzchni gładkiej do średnio szorstkiej, ze słabymi przewężeniami. Kształt przekroju poprzecznego ósemkowaty, rzadziej okrągły.

Odmiana wczesna, zwykle rozpoczyna plonowanie przed końcem 9. tygodnia wegetacji. Średnio plenna do plennej. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym dość duży. Tendencja do zniekształcania strąków na średnim poziomie. Tworzy strąki średniej długości do długich, dolne osadzone na średniej wysokości. Udział strąków cienkich (∅ ≤ 9 mm) w strukturze plonu przeciętny. Zawartość włókna w strąkach mała. Zawartość witaminy C dość duża, cukrów średnia.

Dojrzałe nasiona barwy białej, o masie bardzo małej do małej.

Na antraknozę odporna; w ocenie polowej mało podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

FURORA POLANA

Rośliny średnio wysokie, krzaczaste. Strąki złotożółte z zielonkawym szwem, słabo wygięte, o nieco szorstkiej powierzchni; przewężenia nie występują lub są bardzo słabe. Kształt przekroju poprzecznego owalnookrągły.

Odmiana średniowczesna, zwykle rozpoczyna plonowanie na początku 10. tygodnia wegetacji. Plenna. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym stosunkowo duży. Tendencja do zniekształcania strąków mała. Tworzy strąki średnio długie do długich, dolne osadzone na średniej wysokości. Udział strąków cienkich (∅ ≤ 9 mm) w strukturze plonu stosunkowo duży. Zawartość włókna w strąkach bardzo mała. Zawartość witaminy C średnia, cukrów dość duża.

Dojrzałe nasiona barwy białej, o masie małej do średniej.

Na antraknozę odporna; w ocenie polowej mało podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

GALOPKA

Rośliny średnio wysokie do wysokich, krzaczaste. Strąki jasnożółte, proste lub bardzo słabo wygięte, o powierzchni gładkiej do średnio szorstkiej; przewężenia nie występują lub są bardzo słabe. Kształt przekroju poprzecznego eliptyczny do jajowatego.

Odmiana średniowczesna, zwykle rozpoczyna plonowanie w 10. tygodniu wegetacji. Plenna. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym stosunkowo duży. Tendencja do zniekształcania strąków przeciętna. Tworzy strąki średniej długości do długich, dolne osadzone na średniej wysokości. Udział strąków cienkich (∅ ≤ 9 mm) w strukturze plonu mały. Zawartość włókna w strąkach mała. Zawartość witaminy C bardzo duża, cukrów przeciętna.

Dojrzałe nasiona barwy białej, o masie bardzo małej do małej.

Na antraknozę odporna; w ocenie polowej mało podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

GOLDPANTERA

Rośliny średnio wysokie, krzaczaste. Strąki kremowożółte, proste, o gładkiej powierzchni; przewężenia nie występują lub są bardzo słabe. Kształt przekroju poprzecznego owalnookrągły.

Odmiana średniowczesna, zwykle rozpoczyna plonowanie w 10. tygodniu wegetacji. Plenna. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym na średnim poziomie. Tendencja do zniekształcania strąków

przeciętna. Tworzy strąki średniej długości do długich, dolne osadzone na średniej wysokości. Udział strąków cienkich (∅ ≤ 9 mm) w strukturze plonu raczej mały. Zawartość włókna w strąkach bardzo mała. Zawartość witaminy C średnia, cukrów dość duża.

Dojrzałe nasiona barwy białej, o średniej masie.

Na antraknozę odporna; w ocenie polowej mało podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

KORONA

Rośliny średnio wysokie, krzaczaste. Strąki jasnożółte, proste lub słabo wygięte, o gładkiej powierzchni, ze słabymi przewężeniami. Kształt przekroju poprzecznego owalny do okrągłego.

Odmiana bardzo wczesna, zwykle rozpoczyna plonowanie w połowie 9. tygodnia wegetacji. Średnio plenna do plennej. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym duży. Tendencja do zniekształcania strąków bardzo mała. Tworzy strąki bardzo krótkie, dolne nisko osadzone. Udział strąków cienkich (∅ ≤ 9 mm) w strukturze plonu mały. Zawartość włókna w strąkach bardzo mała. Zawartość witaminy C duża, cukrów mała.

Dojrzałe nasiona barwy białej, o średniej masie.

Na antraknozę średnio podatna; w ocenie polowej mało podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

LAURINA

Rośliny średnio wysokie, krzaczaste. Strąki kremowożółte do jasnożółtych, proste do lekko wygiętych, o gładkiej powierzchni, ze słabymi przewężeniami. Kształt przekroju poprzecznego okrągły do owalnookrągłego.

Odmiana wczesna, zwykle rozpoczyna plonowanie na początku 10. tygodnia wegetacji. Średnio plenna. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym dość duży. Tendencja do zniekształcania strąków na średnim poziomie. Tworzy strąki krótkie, dolne nisko osadzone. Udział strąków cienkich (∅ ≤ 9 mm) w strukturze plonu duży. Zawartość włókna w strąkach bardzo mała. Zawartość witaminy C przeciętna, cukrów stosunkowo mała.

Dojrzałe nasiona barwy białej, o masie małej do średniej.

Na antraknozę odporna; w ocenie polowej raczej mało podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

LIWIA

Rośliny średnio wysokie, krzaczaste. Strąki jasnożółte, słabo wygięte, czasem proste lub bardzo słabo wygięte, o gładkiej powierzchni; przewężenia nie występują lub są bardzo słabe. Kształt przekroju poprzecznego sercowaty, a często ósemkowaty.

Odmiana średniowczesna, zwykle rozpoczyna plonowanie w 10. tygodniu wegetacji. Średnio plenna. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym dość duży. Tendencja do zniekształcania strąków mała. Tworzy strąki dość krótkie, dolne są dość wysoko osadzone. Udział strąków cienkich (∅ ≤ 9 mm) w strukturze plonu dość duży. Zawartość włókna w strąkach jest bardzo mała. Zawartość witaminy C przeciętna, cukrów dość duża.

Dojrzałe nasiona barwy białej, o masie małej do średniej.

Na antraknozę średnio podatna; w ocenie polowej przejawia średnią podatność na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

Informacja hodowcy: tolerancyjna na stres powodowany niską temperaturą.

LOTOS

Rośliny średnio wysokie, krzaczaste. Strąki jasnożółte, proste lub słabo wygięte, o gładkiej powierzchni, bez przewężeń. Kształt przekroju poprzecznego okrągły, czasem sercowaty.

Odmiana wczesna, zwykle rozpoczyna plonowanie na początku 10. tygodnia wegetacji. Plenna. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym duży. Tendencja do zniekształcania strąków mała. Tworzy strąki średniej długości, dolne osadzone na średniej wysokości. Udział strąków cienkich (∅ ≤ 9 mm) w strukturze plonu duży. Zawartość włókna w strąkach bardzo mała. Zawartość witaminy C na średnim poziomie, cukrów mała.

Dojrzałe nasiona barwy białej, o masie małej do średniej.

Na antraknozę odporna; w ocenie polowej mało podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

Informacja hodowcy: przydatna do mechanicznego zbioru.

LUCYNA

Rośliny średnio wysokie, krzaczaste. Strąki jasnożółte, słabo wygięte, czasem proste, o gładkiej powierzchni; przewężenia nie występują lub są bardzo słabe. Kształt przekroju poprzecznego okrągły.

Odmiana średniowczesna, zwykle rozpoczyna plonowanie w połowie 10. tygodnia wegetacji. Plenna. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym stosunkowo mały. Tendencja do zniekształcania strąków dość duża. Tworzy strąki bardzo długie, dolne są wysoko osadzone. Udział strąków cienkich (∅ ≤ 9 mm) w strukturze plonu na średnim poziomie. Zawartość włókna w strąkach jest bardzo mała. Zawartość witaminy C mała, cukrów dość duża.

Dojrzałe nasiona barwy białej, o średniej masie.

Na antraknozę odporna; w ocenie polowej mało podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

Informacja hodowcy: tolerancyjna na rasy 1 i 2 bakteriozy obwódkowej.

MALDIVA

Rośliny średnio wysokie, krzaczaste. Strąki jasnożółte do żółtych, słabo wygięte, czasem proste, o gładkiej powierzchni; przewężenia nie występują lub są bardzo słabe. Kształt przekroju poprzecznego okrągły.

Odmiana średniowczesna, zwykle rozpoczyna plonowanie w 10. tygodniu wegetacji. Średnio plenna. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym stosunkowo mały. Tendencja do zniekształcania strąków przeciętna. Tworzy strąki długie, dolne są wysoko osadzone. Udział strąków cienkich (∅ ≤ 9 mm) w strukturze plonu dość duży. Zawartość włókna w strąkach jest bardzo mała. Zawartość witaminy C i cukrów średnia.

Dojrzałe nasiona barwy białej, o średniej masie.

Na antraknozę średnio podatna; w ocenie polowej średnio podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

PACIFICA

Rośliny średnio wysokie do wysokich, krzaczaste. Strąki jasnożółte, proste lub bardzo słabo wygięte, o gładkiej powierzchni; przewężenia nie występują lub są bardzo słabe. Kształt przekroju poprzecznego eliptyczny do jajowatego.

Odmiana średniowczesna, zwykle rozpoczyna plonowanie w 10. tygodniu wegetacji Plonuje znacznie poniżej średniego poziomu. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym mały. Tendencja do zniekształcania strąków duża. Tworzy bardzo długie strąki, dolne są osadzone na średniej wysokości. Udział strąków cienkich (∅ ≤ 9 mm)

w strukturze plonu bardzo mały. Zawartość włókna w strąkach jest mała. Zawartość witaminy C na średnim poziomie, cukrów dość duża.

Dojrzałe nasiona barwy czarnej, o masie średniej do dużej.

Na antraknozę średnio podatna; w ocenie polowej mało podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

PARIDOR

Rośliny średnio wysokie do wysokich, krzaczaste. Strąki jasnożółte, słabo wygięte, o gładkiej powierzchni, bez przewężeń. Kształt przekroju poprzecznego okrągły, czasem sercowaty.

Odmiana średniopóźna, zwykle rozpoczyna plonowanie pod koniec 10. tygodnia wegetacji. Plenna. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym duży. Tendencja do zniekształcania strąków dość mała. Tworzy strąki długie, dolne bardzo wysoko osadzone. Udział strąków cienkich (∅ ≤ 9 mm) w strukturze plonu dość duży. Zawartość włókna w strąkach bardzo mała. Zawartość witaminy C na średnim poziomie, cukrów dość duża.

Dojrzałe nasiona barwy białej, o średniej masie.

Na antraknozę odporna; w ocenie polowej przejawia małą podatność na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

Informacja hodowcy: odporna na bakteriozę obwódkową i tolerancyjna na zwykłą mozaikę fasoli. Przydatna również do uprawy z siewu wcześniejszego i opóźnionego.

POLKA

Rośliny średnio wysokie, krzaczaste. Strąki jasnożółte, wygięte bardzo słabo, rzadziej słabo, o powierzchni gładkiej do średnio szorstkiej, ze słabymi przewężeniami. Kształt przekroju poprzecznego sercowaty.

Odmiana wczesna, zwykle rozpoczyna plonowanie pod koniec 9. tygodnia wegetacji. Plenna. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym dość duży. Tendencja do zniekształcania strąków przeciętna. Tworzy strąki średniej długości do długich, dolne osadzone na średniej wysokości. Udział strąków cienkich (∅ ≤ 9 mm) w strukturze plonu przeciętny. Zawartość włókna w strąkach bardzo mała. Zawartość witaminy C średnia, cukrów bardzo duża.

Dojrzałe nasiona barwy białej, o masie bardzo małej do małej.

Na antraknozę odporna; w ocenie polowej mało podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

POSTER

Rośliny średnio wysokie, krzaczaste. Strąki jasnożółte, wygięte w stopniu bardzo słabym, czasem średnim, o gładkiej powierzchni; przewężenia nie występują lub są bardzo słabe. Kształt przekroju poprzecznego sercowaty, czasem okrągły.

Odmiana średniopóźna, zwykle rozpoczyna plonowanie pod koniec 10. tygodnia wegetacji. Bardzo plenna. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym bardzo duży. Tendencja do zniekształcania strąków bardzo mała. Tworzy strąki średniej długości, dolne wysoko osadzone. Udział strąków cienkich (∅ ≤ 9 mm) w strukturze plonu dość duży. Zawartość włókna w strąkach bardzo mała. Zawartość witaminy C na średnim poziomie, cukrów dość duża.

Dojrzałe nasiona barwy białej, o średniej masie.

Na antraknozę odporna; w ocenie polowej mało podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

Informacja hodowcy: przydatna również do uprawy w tunelach foliowych.

TAMPA

Rośliny średnio wysokie, krzaczaste. Strąki jasnożółte, wygięte w stopniu średnim lub słabym, o gładkiej powierzchni; przewężenia nie występują lub są bardzo słabe. Kształt przekroju poprzecznego okrągły, czasem sercowaty.

Odmiana średniowczesna, zwykle rozpoczyna plonowanie w 10. tygodniu wegetacji. Średnio plenna. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym na średnim poziomie. Tendencja do zniekształcania strąków dość duża. Tworzy strąki bardzo długie, dolne są wysoko osadzone. Udział strąków cienkich (∅ ≤ 9 mm) w strukturze plonu duży. Zawartość włókna w strąkach jest mała. Zawartość witaminy C przeciętna, cukrów mała.

Dojrzałe nasiona barwy czarnej, o masie małej do średniej.

Na antraknozę odporna; w ocenie polowej bardzo mało podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

TARA

Rośliny średnio wysokie, krzaczaste. Strąki jasnożółte, proste do lekko wygiętych, o gładkiej powierzchni; przewężenia nie występują lub są bardzo słabe. Kształt przekroju poprzecznego okrągły do owalnookrągłego.

Odmiana wczesna, zwykle rozpoczyna plonowanie na początku 10. tygodnia wegetacji. Średnio plenna do plennej. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym duży. Tendencja do zniekształcania strąków mała. Tworzy strąki krótkie, dolne osadzone na średniej wysokości. Udział strąków cienkich (∅ ≤ 9 mm) w strukturze plonu duży. Zawartość włókna w strąkach bardzo mała. Zawartość witaminy C i cukrów dość duża.

Dojrzałe nasiona barwy białej, o małej masie.

Na antraknozę odporna; w ocenie polowej mało podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

TINA

Rośliny niskie, krzaczaste. Strąki jasnożółte, wygięte bardzo słabo, niekiedy słabo lub średnio, o gładkiej powierzchni; przewężenia nie występują lub są bardzo słabe. Kształt przekroju poprzecznego okrągły.

Odmiana średniowczesna, zwykle rozpoczyna plonowanie na początku 10. tygodnia wegetacji. Plenna. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym dość duży. Tendencja do zniekształcania strąków przeciętna. Tworzy strąki średniej długości, dolne osadzone na średniej wysokości. Udział strąków cienkich (∅ ≤ 9 mm) w strukturze plonu stosunkowo duży. Zawartość włókna w strąkach bardzo mała. Zawartość witaminy C na średnim poziomie, cukrów dość duża.

Dojrzałe nasiona barwy białej, o małej masie.

Na antraknozę odporna; w ocenie polowej mało podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

UNIDOR

Rośliny średnio wysokie, krzaczaste. Strąki jasnożółte, proste lub bardzo słabo wygięte, o gładkiej powierzchni; przewężenia nie występują lub są bardzo słabe. Kształt przekroju poprzecznego okrągły.

Odmiana późna, zwykle rozpoczyna plonowanie na początku 11. tygodnia wegetacji. Plenna. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym bardzo duży. Tendencja do zniekształcania strąków bardzo mała. Tworzy strąki średniej długości do długich, dolne bardzo wysoko osadzone. Udział strąków cienkich (∅ ≤ 9 mm) w strukturze plonu dość duży. Zawartość włókna w strąkach bardzo mała. Zawartość witaminy C na średnim poziomie, cukrów bardzo duża.

Dojrzałe nasiona barwy białej, o małej masie.

Na antraknozę odporna; w ocenie polowej mało podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

Informacja hodowcy: tolerancyjna na zwykłą mozaikę fasoli.

UNIWERSA

Rośliny średnio wysokie, krzaczaste. Strąki jasnożółte, słabo wygięte, o gładkiej powierzchni; przewężenia nie występują lub są bardzo słabe. Kształt przekroju poprzecznego sercowaty, czasem okrągły.

Odmiana późna, zwykle rozpoczyna plonowanie pod koniec 10. tygodnia wegetacji. Bardzo plenna. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym bardzo duży. Tendencja do zniekształcania strąków bardzo mała. Tworzy strąki średniej długości do długich, dolne są wysoko osadzone. Udział strąków cienkich (∅ ≤ 9 mm) w strukturze plonu dość duży. Zawartość włókna w strąkach jest bardzo mała. Zawartość witaminy C mała, cukrów bardzo duża.

Dojrzałe nasiona barwy białej, o masie małej do średniej.

Na antraknozę odporna; w ocenie polowej mało podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

Informacja hodowcy: duża tolerancja na krajowe szczepy bakteriozy obwódkowej.

ZŁOTA SAXA

Rośliny niskie do średnio wysokich, krzaczaste. Strąki kremowożółte do żółtych, proste i lekko wygięte ze skłonnością do łukowato wygiętych, o gładkiej powierzchni, ze średnio wyraźnymi przewężeniami. Kształt przekroju poprzecznego najczęściej okrągły.

Odmiana bardzo wczesna, zwykle rozpoczyna plonowanie w połowie 9. tygodnia wegetacji. Średnio plenna. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym duży. Tendencja do zniekształcania strąków średnia. Tworzy strąki krótkie, dolne nisko osadzone. Udział strąków cienkich (∅ ≤ 9 mm) w strukturze plonu na średnim poziomie. Zawartość włókna w strąkach niekiedy na granicy normy. Zawartość witaminy C duża, cukrów mała.

Dojrzałe nasiona barwy białej, o małej masie.

Na antraknozę podatna; w ocenie polowej mało podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

Tabela 4

Fasola zwykła karłowa – odmiany szparagowe żółtostrąkowe o szerokich strąkach. Ważniejsze cechy użytkowe

Lp.	Odmiany	Plon handlowy strąków	Udział strąków		Średnia szerokość strąków	Średnia długość strąków	Zawartość włókna w strąkach	Wskaźnik wczesności Reinholda	Porażenie przez bakteriozę obwódkową
			handlowych	niekształtnych					
		% wzorca	% plonu ogólnego		mm	cm	%	dni	skala 9^0
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Wzorzec, dt z ha	***120***							
1	Bis	97	65	25	18	14,8	0,06	76	7,5
2	Goliatka	125	72	16	16	15,2	0,03	75	8,2
3	Mamutina	102	67	20	12	13,4	0,03	76	8,4
4	Tytania	88	73	16	16	12,0	0,06	77	7,7
5	Wstęga	88	69	19	17	12,2	0,04	79	7,7

Wzorzec tworzy średnia z wyników badanych odmian

Kol. 8: wskaźnik wczesności Reinholda służy do określenia wczesności plonowania (im jego wartość jest mniejsza, tym odmiana szybciej wchodzi w pełnię zbiorów)

Charakterystyka szparagowych odmian fasoli zwykłej karłowej o żółtych, szerokich strąkach

BIS

Rośliny niskie do średnio wysokich, krzaczaste. Strąki jasnożółte z rzadkimi czerwonymi przebarwieniami, wygięte w stopniu średnim, czasem słabym, o gładkiej powierzchni, ze średnio do silnie wyraźnymi przewężeniami. Kształt przekroju poprzecznego eliptyczny do jajowatego, czasem ósemkowaty.

Odmiana średniowczesna, rozpoczyna plonowanie na przełomie 10. i 11. tygodnia wegetacji. Średnio plenna. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym niezbyt duży. Tendencja do zniekształcania strąków duża. Tworzy strąki bardzo długie, dolne nisko osadzone. Przeciętna szerokość strąków wynosi około 18 mm. Zawartość włókna w strąkach mała. Zawartość witaminy C i cukrów na średnim poziomie.

Dojrzałe nasiona mają barwę beżową z fioletową obwódką wokół znaczka, masę średnią.

Na antraknozę odporna; w ocenie polowej przejawia średnią podatność na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

GOLIATKA

Rośliny średnio wysokie, krzaczaste. Strąki jasnożółte z rzadkimi czerwonymi przebarwieniami, wygięte w średnim stopniu, czasem słabym lub silnym, o gładkiej powierzchni, ze średnio wyraźnymi przewężeniami. Kształt przekroju poprzecznego eliptyczny do jajowatego.

Odmiana średniowczesna, rozpoczyna plonowanie w połowie 10. tygodnia wegetacji. Plenna. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym dość duży. Tendencja do zniekształcania strąków relatywnie mała. Tworzy strąki bardzo długie, dolne dość nisko osadzone. Przeciętna szerokość strąków wynosi około 16 mm. Zawartość włókna w strąkach bardzo mała. Zawartość witaminy C bardzo duża, cukrów dość duża.

Dojrzałe nasiona barwy białej, o średniej masie.

Na antraknozę odporna; w ocenie polowej przejawia małą podatność na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

Informacja hodowcy: polecana do wielokrotnego zbioru.

MAMUTINA

Rośliny średnio wysokie, krzaczaste. Strąki jasnożółte z bardzo rzadkimi fioletowymi przebarwieniami, wygięte w stopniu słabym, czasem średnim, o średnio szorstkiej powierzchni, ze średnio wyraźnymi przewężeniami. Kształt przekroju poprzecznego eliptyczny do jajowatego.

Odmiana średniowczesna, rozpoczyna plonowanie na przełomie 10. i 11. tygodnia wegetacji. Średnio plenna. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym przeciętny. Tendencja do zniekształcania strąków na średnim poziomie. Tworzy strąki długie, dolne osadzone na średniej wysokości. Przeciętna szerokość strąków wynosi około 12 mm. Zawartość włókna w strąkach bardzo mała. Zawartość witaminy C mała, cukrów duża.

Dojrzałe nasiona barwy białej, o średniej masie.

Na antraknozę odporna; w ocenie polowej bardzo mało podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

Informacja hodowcy: polecana do wielokrotnego zbioru (długi okres plonowania).

TYTANIA

Rośliny średnio wysokie, krzaczaste. Strąki jasnożółte ze słabymi fioletowymi przebarwieniami, słabo wygięte, o średnio szorstkiej powierzchni, ze średnio wyraźnymi przewężeniami. Kształt przekroju poprzecznego eliptyczny do jajowatego.

Odmiana średniopóźna, rozpoczyna plonowanie na początku 11. tygodnia wegetacji. Niezbyt plenna. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym dość duży. Tendencja do zniekształcania strąków dość mała. Tworzy strąki średniej długości, dolne nisko osadzone. Przeciętna szerokość strąków wynosi około 16 mm. Zawartość włókna w strąkach mała. Zawartość witaminy C duża, cukrów przeciętna.

Dojrzałe nasiona mają barwę jasno brązową z fioletowymi plamami, masę średnią.

Na antraknozę odporna; w ocenie polowej mało podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

Informacja hodowcy: polecana do jednorazowego zbioru.

WSTĘGA

Rośliny średnio wysokie, krzaczaste. Strąki jasnożółte z fioletowymi przebarwieniami, wygięte bardzo słabo, czasem słabo, o po-

wierzchni gładkiej do średnio szorstkiej, ze średnio wyraźnymi przewężeniami. Kształt przekroju poprzecznego eliptyczny do jajowatego.

Odmiana późna, zwykle rozpoczyna plonowanie w połowie 11. tygodnia wegetacji. Niezbyt plenna. Udział strąków handlowych w plonie ogólnym na średnim poziomie. Tendencja do zniekształcania strąków przeciętna. Tworzy strąki średniej długości, dolne osadzone bardzo nisko. Przeciętna szerokość strąków wynosi około 17 mm. Zawartość włókna w strąkach bardzo mała. Zawartość witaminy C duża, cukrów przeciętna.

Dojrzałe nasiona mają barwę beżową, wokół znaczka - szarą, masę średnią.

Na antraknozę podatna; w ocenie polowej mało podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

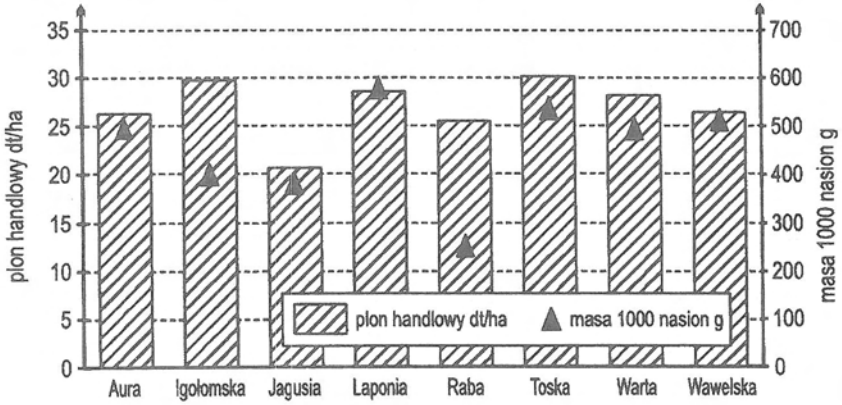
Tabela 5

Fasola zwykła karłowa – odmiany na suche nasiona. Ważniejsze cechy użytkowe

Lp.	Odmiany	Plon handlowy nasion	Udział nasion handlowych	Masa 1000 nasion	Zawartość białka w nasionach	Długość fazy zasychania strąków	Długość okresu wegetacji	Porażenie przez bakteriozę obwódkową
		% wzorca	% plonu ogólnego	g	%	dni		skala 9^0
	1	2	3	4	5	6	7	8
	Wzorzec, dt z ha	***26,9***						
1	Aura	98	88	497	22,8	18	103	7,0
2	Igołomska	111	90	400	20,5	17	104	7,3
3	Jagusia	77	88	382	20,9	16	103	7,1
4	Laponia	106	86	580	25,6	17	111	7,9
5	Raba	95	87	251	21,5	17	101	7,2
6	Toska	112	91	538	24,7	18	111	7,5
7	Warta	105	88	496	22,1	17	104	7,4
8	Wawelska	98	89	514	26,9	18	113	7,7

Wzorzec tworzy średnia z wyników badanych odmian

Ważniejsze cechy użytkowe odmian fasoli na suche nasiona



Charakterystyka odmian na suche nasiona fasoli zwykłej karłowej

AURA

Rośliny średnio wysokie, krzaczaste. Strąki zielone, średniej długości i średniej szerokości. Dojrzałe nasiona białe, o eliptycznym kształcie bocznej sylwetki.

Odmiana wczesna, faza zasychania strąków średniej długości. Średnio plenna. Udział nasion handlowych w plonie ogólnym dość duży. Masa 1000 nasion średnia do dużej. Zawartość białka na przeciętnym poziomie. Dolne strąki są dość nisko osadzone na roślinie.

Na antraknozę odporna; w ocenie polowej dość podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

IGOŁOMSKA

Rośliny wysokie, krzaczaste. Strąki zielone, długie, średniej szerokości. Dojrzałe nasiona białe, o kształcie bocznej sylwetki zbliżonym do prostokątnego.

Odmiana wczesna, faza zasychania strąków średniej długości. Plenna. Udział nasion handlowych w plonie ogólnym duży. Masa 1000

nasion przeciętna. Zawartość białka mała. Dolne strąki są osadzone na roślinie na średniej wysokości.

Na antraknozę średnio podatna; w ocenie polowej dość podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

JAGUSIA

Rośliny średnio wysokie do wysokich, krzaczaste. Strąki zielone, średniej długości do długich, wąskie. Dojrzałe nasiona barwy intensywnie ciemnoczerwonej, o eliptycznym kształcie bocznej sylwetki.

Odmiana wczesna, faza zasychania strąków dość krótka. Niezbyt plenna. Udział nasion handlowych w plonie ogólnym dość duży. Masa 1000 nasion przeciętna. Zawartość białka mała. Dolne strąki są dość wysoko osadzone na roślinie.

Na antraknozę fasoli podatna; w ocenie polowej dość podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

Informacja hodowcy: rekomendowana do uprawy na zbiór strąków lub dojrzałych nasion.

LAPONIA

Rośliny wysokie, krzaczaste. Strąki zielone, krótkie, szerokie. Dojrzałe nasiona barwy białej, o eliptycznym kształcie bocznej sylwetki.

Odmiana średniopóźna, faza zasychania strąków średniej długości. Plenna. Udział nasion handlowych w plonie ogólnym przeciętny. Masa 1000 nasion bardzo duża. Zawartość białka bardzo duża. Dolne strąki są osadzone na roślinie na średniej wysokości.

Na antraknozę średnio podatna; w ocenie polowej mało podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

RABA

Rośliny średnio wysokie, krzaczaste. Strąki zielone, krótkie, średnio szerokie. Dojrzałe nasiona barwy białej, o eliptycznym kształcie bocznej sylwetki.

Odmiana bardzo wczesna, faza zasychania strąków średniej długości. Średnio plenna. Udział nasion handlowych w plonie ogólnym przeciętny. Masa 1000 nasion bardzo mała do małej. Zawartość białka mała do średniej. Dolne strąki są stosunkowo nisko osadzone na roślinie.

Na antraknozę podatna; w ocenie polowej dość podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

TOSKA

Rośliny średnio wysokie do wysokich, krzaczaste. Strąki zielone, średniej długości do długich i średniej szerokości do szerokich. Dojrzałe nasiona barwy czerwonej, o nerkowatym, czasem cylindrycznym kształcie bocznej sylwetki.

Odmiana średniopóźna, faza zasychania strąków średniej długości. Plenna. Udział nasion handlowych w plonie ogólnym jest duży. Masa 1000 nasion duża. Zawartość białka duża. Dolne strąki są dość wysoko osadzone na roślinie.

Na antraknozę podatna; w ocenie polowej mało podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

WARTA

Rośliny średnio wysokie do wysokich, krzaczaste. Strąki zielone, średniej długości, średniej szerokości. Dojrzałe nasiona białe, o nerkowatym kształcie bocznej sylwetki.

Odmiana wczesna, faza zasychania strąków średniej długości. Plenna. Udział nasion handlowych w plonie ogólnym stosunkowo duży. Masa 1000 nasion średnia do dużej. Zawartość białka przeciętna. Dolne strąki są dość wysoko osadzone na roślinie.

Na antraknozę średnio podatna; w ocenie polowej dość podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

WAWELSKA

Rośliny średnio wysokie, krzaczaste. Strąki jasno zielone, średniej długości i średniej szerokości. Dojrzałe nasiona barwy jasno czerwonej, o nerkowatym kształcie bocznej sylwetki.

Odmiana średniopóźna, faza zasychania strąków średniej długości. Średnio plenna. Udział nasion handlowych w plonie ogólnym dość duży. Masa 1000 nasion średnia do dużej. Zawartość białka bardzo duża. Dolne strąki są wysoko osadzone na roślinie.

Na antraknozę podatna; w ocenie polowej mało podatna na porażenie przez bakteriozę obwódkową.

Informacja hodowcy: łatwy omłot nasion.

2. GROCH SIEWNY ŁUSKOWY

Groch siewny łuskowy
(Pisum sativum L. (partim))

Warzywne odmiany grochu siewnego niemal wyłącznie uprawiane są w celu pozyskania surowca dla przetwórstwa spożywczego. Groch konserwowy, a zwłaszcza mrożony, jest oferowany w jednorodnych lub wieloskładnikowych produktach jarskich lub mieszanych, warzywno-mięsnych lub warzywno-rybnych. Na rynku świeżych płodów ogrodniczych groch jest praktycznie nieobecny.

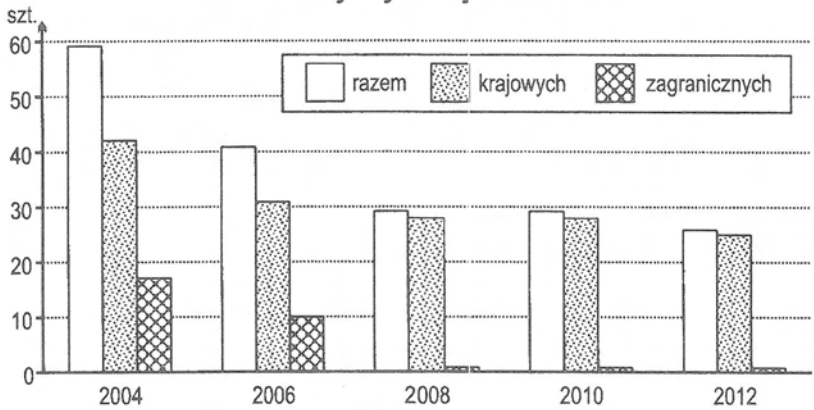
Opłacalność uprawy grochu w bardzo dużym stopniu zależy od warunków pogodowych. Jest to roślina charakteryzująca się krótkim okresem wegetacji i mimo iż wywodzi się z klimatu umiarkowanego, często wiosenne warunki uprawy nie sprzyjają właściwemu wzrostowi wegetatywnemu i rozwojowi generatywnemu. Jeżeli pogoda nie zawodzi, w gospodarstwach prowadzących uprawę grochu na większą skalę uzyskuje się zwykle plon rzędu 70 dt z ha. Taki poziom plonowania zapewnia zysk, chociaż jest on niewielki. Niezaprzeczalną zaletą uprawiania grochu jest możliwość zmechanizowania zbioru, a dodatkową korzyścią jest wartościowe stanowisko dla rośliny następczej.

Oczekiwania konsumentów w odniesieniu do morfologicznych cech warzyw nie są bynajmniej stałe. Zmieniają się również co do grochu. Wymagania plantatorów z kolei są dyktowane koniecznością opłacalności uprawy oraz możliwościami jej zmechanizowania. Oferta firm nasiennych stara się odpowiadać tym zapotrzebowaniom. Rośliny dobrej odmiany powinny mieć mocny system korzeniowy, zwarty pokrój, sztywną łodygę, wysokość około 70 cm. Im mniejsza skłonność do wylegania tym łatwiejszy zbiór i mniejsze straty plonu. Elementami przyczyniającymi się do dużego plonu jest osadzenie dwóch – trzech strąków na węźle, a także dobre wypełnienie strąków licznymi, wyrównanymi nasionami. Niezmiernie istotny jest skoncentrowany w czasie przebieg fazy kwitnienia i dojrzewania. Zdrowotność plantacji warunkuje w dużym stopniu użycie odmiany wykazującej odporność na choroby. W przypadku poszczególnych odmian może to być odporność na fuzaryjne więdnięcie grochu, mączniaka rzekomego, mączniaka prawdziwego, wirusa żółtej mozaiki fasoli, ostrej mozaiki grochu, mozaiki i liściozwoju grochu. Prace hodowlane zmierzają do połączenia możliwie wielu wymienionych cech w jednej odmianie.

Krajowy Rejestr odmian grochu uległ redukcji do około połowy w stosunku do stanu sprzed dekady. Wyraźnie mniejsza jest zwłasz-

cza liczba odmian zagranicznych, których materiał siewny mógł pozostać na rynku nasiennym nie dzięki krajowej rejestracji, a figurowaniu w Katalogu Wspólnotowym. Obecnie Rejestr jest nieliczny i tworzą go prawie wyłącznie odmiany krajowe. Ta tendencja będzie zapewne trwała nadal, bowiem ostatnie lata przyniosły rejestrację zaledwie kilku odmian, wszystkich hodowli krajowej.

Liczba odmian grochu siewnego łuskowego w Krajowym Rejestrze



W niniejszym opracowaniu prezentowane są wyniki odmian przebadanych w latach 2011 i 2012. Omawiane sezony charakteryzowały się dość podobnymi warunkami wegetacji. W okresie wczesnej wiosny często było chłodno i sucho, miejscami niedostatek wilgoci dawał o sobie znać również w czasie kwitnienia i wiązania strąków. Natomiast okres zbioru bywał utrudniony albo przez obfite, gwałtowne opady, albo suchą i upalną pogodę. W rezultacie otrzymane plony sięgają zaledwie średniego poziomu dla wielolecia.

Wykaz badanych odmian wraz z podstawowymi informacjami zawarty jest w tabeli 6. Dane liczbowe odnośnie najważniejszych cech użytkowych przedstawiono w tabelach 7 i 8. W dalszej części zaprezentowano charakterystyki poszczególnych odmian. W akapicie *Informacja hodowcy* podano dodatkowe informacje o odmianie udzielone przez hodowcę (dane dotyczące odporności nie były weryfikowane przez instytucję rejestrującą).

Tabela 6
Groch siewny łuskowy. Wykaz badanych odmian

Lp.	Odmiany	Rok wpisania do Krajowego Rejestru	Hodowca kraj – firma	Zachowujący lub pełnomocnik (numer adresowy)	Wczesność	Podstawowe kierunki użytkowania
	1	2	3	4	5	6
1	Avola (syn. Spring)	1999	US – Seminis Vegetable Seeds	762	bw	b, p
2	Betafortuna (d. Fortuna)	1993	PL – PlantiCo HiNO Zielonki	92	p	b, p
3	Biznes Ⓟ	2003	PL – PlantiCo HiNO Zielonki	92	śp	b, p
4	Cud Kelvedonu (syn. Kelvedon Wonder)	1955				
	Cud Kelvedonu NOE		PL – SPÓJNIA HiNO Nochowo	187	w	b, p
5	Daniel	2002	PL – PNOS Ożarów Mazowiecki	218	śp	b, p
6	Donato	2001	PL – SPÓJNIA HiNO Nochowo	187	śp	b, p
7	Duet	1990	PL – SPÓJNIA HiNO Nochowo	187	w	b, p
8	Hazard Ⓟ	1992	Pl – PlantiCo HiNO Zielonki	92	w-św	b, p
9	Izolda	1990	Pl – PlantiCo HiNO Zielonki	92	św-śp	b, p
10	Jantar	1994	PL – SPÓJNIA HiNO Nochowo	187	w	b, p
11	Jubilat	2002	PL – SPÓJNIA HiNO Nochowo	187	w	b, p

cd. tabeli 6

1		2	3	4	5	6
12	Kanon	2008	PL – SPÓJNIA HiNO Nochowo	187	w	b, p
13	Kantata	2010	PL – SPÓJNIA HiNO Nochowo	187	w	b, p
14	Kaskada	1999	PL – SPÓJNIA HiNO Nochowo	187	św-w	b, p
15	Kiler	2000	PL – PlantiCo HiNO Zielonki	92	śp	b, p
16	Meteor Dziekanowski (d. Meteor)	1984	PL – PH-N W. Legutko	286	w	b, p
17	Nefryt	1972	PL – PNOS Ożarów Mazowiecki	218	w	b, p
18	Opty	2009	PL – SPÓJNIA HiNO Nochowo	187	w	b, p
19	Pegaz	1981	PL – PNOS Ożarów Mazowiecki	218	w	b, p
20	Pionier	1989	PL – SPÓJNIA HiNO Nochowo	187	bw	b, p
21	Poker Zielony (d. Poker)	2002	PL – PlantiCo HiNO Zielonki	92	w-św	b, p
22	Polar Nochowski (d. Polar)	1985	PL – SPÓJNIA HiNO Nochowo	187	w	b, p
23	Salto	2009	Pl – PlantiCo HiNO Zielonki	92	św	b, p
24	Walor	1998	PL – PlantiCo HiNO Zielonki	92	św	b, p

Kol. 1: (PL) – odmiana chroniona wyłącznym prawem hodowcy w Polsce
Kol. 5: bw – odmiana bardzo wczesna
w – odmiana wczesna
św – odmiana średniowczesna
śp – odmiana średniopóźna
Kol. 6: b – bezpośrednie spożycie lub zaopatrzenie rynku
p – przetwórstwo

Tabela 7
Groch siewny łuskowy – odmiany bardzo wczesne i wczesne. Ważniejsze cechy użytkowe

Lp.	Odmiany	Plon ogólny świeżych nasion	Długość okresu wegetacji	Udział nasion w fazie dojrzałości użytkowej	Udział świeżych nasion w zielonej masie roślin
		% wzorca	dni	% plonu ogólnego	%
	1	2	3	4	5
	Wzorzec, dt z ha	***64,0***			
1	Avola	82	73	98	17
2	Cud Kelvedonu				
	Cud Kelvedonu NOE	86	77	97	16
3	Duet	98	76	97	18
4	Hazard	84	82	97	21
5	Jantar	119	80	96	20
6	Jubilat	114	79	97	22
7	Kanon	106	77	97	19
8	Kantata	130	80	98	23
9	Meteor Dziekanowski	116	81	97	20
10	Nefryt	88	80	97	16
11	Opty	100	79	97	18
12	Pegaz	100	79	97	15
13	Pionier	92	75	97	16
14	Poker Zielony	88	83	96	18
15	Polar Nochowski	99	77	98	17

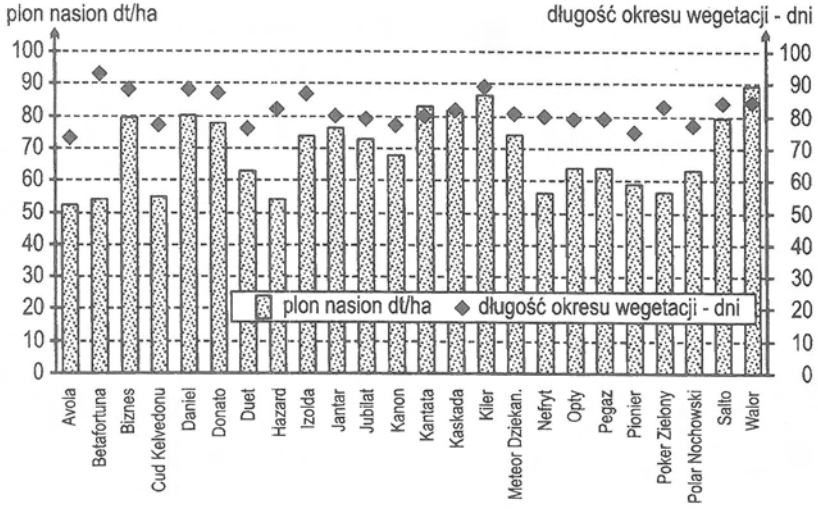
cd. tabeli 7

Lp.	Odmiany	Udział nasion o ∅ w mm			Masa 1000 świeżych nasion	Ocena wylegania
		> 10,0	8,1-10,0	< 8,1		
		% plonu ogólnego			g	skala 9⁰
	1	6	7	8	9	10
1	Avola	46	44	10	443	5,7
2	Cud Kelvedonu					
	Cud Kelvedonu NOE	62	29	9	505	5,6
3	Duet	54	37	9	477	5,8
4	Hazard	18	63	19	356	7,1
5	Jantar	33	57	10	424	5,6
6	Jubilat	8	66	26	291	6,8
7	Kanon	40	52	8	445	5,7
8	Kantata	38	53	9	413	6,9
9	Meteor Dziekanowski	49	43	8	451	6,9
10	Nefryt	59	29	12	501	5,7
11	Opty	48	42	10	457	5,5
12	Pegaz	54	33	13	478	6,0
13	Pionier	36	55	9	409	6,8
14	Poker Zielony	15	57	28	330	6,1
15	Polar Nochowski	44	44	12	432	6,8

Wzorzec tworzy średnia z wyników badanych odmian

Kol. 10: 9 – oznacza brak wylegania, 1 – bardzo silne wyleganie roślin

Ważniejsze cechy użytkowe odmian grochu siewnego łuskowego



Charakterystyka odmian bardzo wczesnych i wczesnych grochu siewnego łuskowego

AVOLA

Rośliny średnio wysokie, o pokroju średnio zwartym; na węźle maksymalnie jeden do dwóch kwiatów. Strąki średniej długości, proste lub bardzo słabo wygięte, tępo zakończone. Świeże nasiona zielone. Dojrzałe nasiona mają żółte, silnie pomarszczone liścienie. Masa nasion duża.

Odmiana bardzo wczesna, niezbyt plenna. Równoczesność dojrzewania strąków dobra, bez tendencji do wczesnego przejrzewania. Plon charakteryzuje się dużym udziałem nasion w fazie dojrzałości użytkowej. Masa 1000 świeżych nasion duża. Nasiona największe (∅ > 10 mm) stanowią około połowę plonu, nasiona drobne (∅ < 8,1 mm) – część niewielką. Udział nasion w zielonej masie całych roślin na średnim poziomie. Skłonność do wylegania przeciętna.

Informacja hodowcy: odporna na fuzariozę.

CUD KELVEDONU *CUD KELVEDONU NOE*

Rośliny karłowe, o pokroju zwartym; na węźle maksymalnie jeden do dwóch kwiatów. Strąki średniej długości, proste, o zakończeniu ostrym do półostrego. Świeże nasiona zielone do ciemnozielonych. Dojrzałe nasiona mają żółte, silnie pomarszczone liścienie. Masa nasion bardzo duża.

Odmiana wczesna, mało plenna do średnio plennej. Równoczesność dojrzewania strąków dość dobra, bez tendencji do wczesnego przejrzewania. Plon charakteryzuje się dużym udziałem nasion w fazie dojrzałości użytkowej. Masa 1000 świeżych nasion duża. Nasiona największe (∅ > 10 mm) stanowią znacznie ponad połowę plonu, nasion drobnych (∅ < 8,1 mm) raczej mało. Udział nasion w zielonej masie całych roślin mały. Skłonność do wylegania dość duża.

DUET

Rośliny karłowe do średnio wysokich, o pokroju zwartym; na węźle maksymalnie dwa kwiaty. Strąki średniej długości, proste rzadziej lekko wygięte, tępo zakończone. Świeże nasiona ciemnozielone do zielonych. Dojrzałe nasiona mają zielone, silnie pomarszczone liścienie. Masa nasion średnia.

Odmiana wczesna, średnio plenna. Równoczesność dojrzewania strąków dobra, niekiedy z nieznaczną tendencją do wczesnego przejrzewania. Plon charakteryzuje się dużym udziałem nasion w fazie dojrzałości użytkowej. Masa 1000 świeżych nasion duża. Nasiona największe (∅ > 10 mm) stanowią nieco ponad połowę plonu, nasion drobnych (∅ < 8,1 mm) mało. Udział nasion w zielonej masie całych roślin na średnim poziomie. Skłonność do wylegania przeciętna.

Informacja hodowcy: odporna na zwykłą mozaikę grochu.

HAZARD

Rośliny średnio wysokie, o pokroju średnio zwartym; na węźle maksymalnie dwa kwiaty. Strąki średniej długości, proste, tępo zakończone. Świeże nasiona ciemnozielone. Dojrzałe nasiona mają żółte liścienie, średnio do silnie pomarszczone. Masa nasion średnia.

Odmiana wczesna do średniowczesnej, niezbyt plenna. Równoczesność dojrzewania strąków dość dobra, bez tendencji do wczesnego przejrzewania. Plon charakteryzuje się dość dużym udziałem nasion w fazie dojrzałości użytkowej. Masa 1000 świeżych nasion średnia. Nasiona największe (∅ > 10 mm) stanowią około piątą część plo-

nu, nasion drobnych (∅ < 8,1 mm) dość dużo. Udział nasion w zielonej masie całych roślin stosunkowo duży. Skłonność do wylegania mała.

Informacja hodowcy: odporna na zwykłą mozaikę grochu.

JANTAR

Rośliny średnio wysokie, o pokroju zwartym; na węźle maksymalnie dwa kwiaty. Strąki średniej długości, wygięte w stopniu średnim do słabego, ostro zakończone. Świeże nasiona zielone. Dojrzałe nasiona mają zielone liścienie, średnio do silnie pomarszczone. Masa nasion mała.

Odmiana wczesna, plenna. Równoczesność dojrzewania strąków dobra, bez tendencji do wczesnego przejrzewania. Plon charakteryzuje się dość dużym udziałem nasion w fazie dojrzałości użytkowej. Masa 1000 świeżych nasion przeciętna. Nasiona największe (∅ > 10 mm) stanowią około trzecią część plonu, nasion drobnych (∅ < 8,1 mm) dość mało. Udział nasion w zielonej masie całych roślin stosunkowo duży. Skłonność do wylegania dość duża.

Informacja hodowcy: odporna na zwykłą mozaikę grochu i ostrą mozaikę grochu.

JUBILAT

Rośliny niskie do średnio wysokich, o pokroju średnio zwartym; na węźle maksymalnie dwa kwiaty. Strąki krótkie do średnio długich, średnio a niekiedy silnie wygięte, ostro zakończone. Świeże nasiona ciemnozielone. Dojrzałe nasiona mają zielone, silnie pomarszczone liścienie. Masa nasion bardzo mała do małej.

Odmiana wczesna, plenna. Równoczesność dojrzewania strąków dobra, bez tendencji do wczesnego przejrzewania. Plon charakteryzuje się dość dużym udziałem nasion w fazie dojrzałości użytkowej. Masa 1000 świeżych nasion mała. Nasiona największe (∅ > 10 mm) występują w bardzo małej ilości, nasiona drobne (∅ < 8,1 mm) stanowią przeszło czwartą część plonu. Udział nasion w zielonej masie całych roślin bardzo duży. Skłonność do wylegania dość mała.

Informacja hodowcy: odporna na zwykłą mozaikę grochu; w strąku znajduje się przeciętnie 10-11 nasion.

KANON

Rośliny średnio wysokie, o pokroju luźnym do średnio zwartego; na węźle maksymalnie dwa kwiaty. Strąki średniej długości do długich, bardzo słabo wygięte, tępo zakończone. Świeże nasiona jasnozielone

do zielonych. Dojrzałe nasiona mają zielone, silnie pomarszczone liścienie. Masa nasion średnia.

Odmiana wczesna, plenna. Równoczesność dojrzewania strąków dość dobra, z pewną tendencją do wczesnego przejrzewania. Plon charakteryzuje się dość dużym udziałem nasion w fazie dojrzałości użytkowej. Masa 1000 świeżych nasion jest duża. Nasiona największe (∅ > 10 mm) stanowią mniej niż połowę plonu, nasion drobnych (∅ < 8,1 mm) dość mało. Udział nasion w zielonej masie całych roślin dość duży. Skłonność do wylegania przeciętna.

Informacja hodowcy: odporna na zwykłą mozaikę grochu.

KANTATA

Rośliny średnio wysokie, o pokroju luźnym do średnio zwartego; na węźle maksymalnie dwa do trzech kwiatów. Strąki średniej długości, proste lub bardzo słabo wygięte, tępo zakończone. Świeże nasiona barwy zielonej. Dojrzałe nasiona mają zielone, średnio pomarszczone liścienie. Masa nasion średnia.

Odmiana wczesna, bardzo plenna. Równoczesność dojrzewania strąków bardzo dobra, bez tendencji do wczesnego przejrzewania. Plon charakteryzuje się bardzo dużym udziałem nasion w fazie dojrzałości użytkowej. Masa 1000 świeżych nasion jest średnia. Nasiona największe (∅ > 10 mm) stanowią więcej niż trzecią część plonu, nasion drobnych (∅ < 8,1 mm) dość mało. Udział nasion w zielonej masie całych roślin bardzo duży. Skłonność do wylegania dość mała.

Informacja hodowcy: odporna na zwykłą mozaikę grochu.

METEOR DZIEKANOWSKI

Rośliny średnio wysokie, o pokroju średnio zwartym do zwartego; na węźle maksymalnie dwa kwiaty. Strąki średniej długości do długich, proste lub lekko wygięte, ostro zakończone. Świeże nasiona zielone do ciemnozielonych. Dojrzałe nasiona mają żółte, silnie pomarszczone liścienie. Masa nasion średnia.

Odmiana wczesna, plenna. Równoczesność dojrzewania strąków dobra, bez tendencji do wczesnego przejrzewania. Plon charakteryzuje się dużym udziałem nasion w fazie dojrzałości użytkowej. Masa 1000 świeżych nasion duża. Nasiona największe (∅ > 10 mm) stanowią zwykle połowę plonu, nasion drobnych (∅ < 8,1 mm) raczej mało. Udział nasion w zielonej masie całych roślin dość duży. Skłonność do wylegania stosunkowo mała.

NEFRYT

Rośliny karłowe, o pokroju średnio zwartym do zwartego; na węźle maksymalnie jeden do dwóch kwiatów. Strąki średniej długości do długich, lekko wygięte do prostych, ostro zakończone. Świeże nasiona zielone do ciemnozielonych. Dojrzałe nasiona mają żółte, silnie pomarszczone liścienie. Masa nasion średnia do dużej.

Odmiana wczesna, średnio plenna. Równoczesność dojrzewania strąków dobra, niekiedy z nieznaczną tendencją do wczesnego przejrzewania. Plon charakteryzuje się dużym udziałem nasion w fazie dojrzałości użytkowej. Masa 1000 świeżych nasion duża. Nasiona największe (∅ > 10 mm) stanowią więcej niż połowę plonu, nasion drobnych (∅ < 8,1 mm) raczej mało. Udział nasion w zielonej masie całych roślin dość mały. Skłonność do wylegania na średnim poziomie.

OPTY

Rośliny średnio wysokie, o pokroju luźnym do średnio zwartego; na węźle maksymalnie dwa kwiaty. Strąki krótkie do średnio długich, proste lub bardzo słabo wygięte, tępo zakończone. Świeże nasiona zielone do ciemnozielonych. Dojrzałe nasiona mają zielone liścienie, średnio do silnie pomarszczone. Masa nasion średnia do dużej.

Odmiana wczesna, średnio plenna. Równoczesność dojrzewania strąków przeciętna, niekiedy z nieznaczną tendencją do wczesnego przejrzewania. Plon charakteryzuje się dość dużym udziałem nasion w fazie dojrzałości użytkowej. Masa 1000 świeżych nasion jest duża. Nasiona największe (∅ > 10 mm) stanowią około połowę plonu, nasion drobnych (∅ < 8,1 mm) dość mało. Udział nasion w zielonej masie całych roślin na średnim poziomie. Skłonność do wylegania dość duża.

Informacja hodowcy: odporna na zwykłą mozaikę grochu.

PEGAZ

Rośliny karłowe, o pokroju zwartym; na węźle maksymalnie jeden do dwóch kwiatów. Strąki średniej długości do długich, proste do lekko wygiętych, zakończone ostro lub półostro. Świeże nasiona ciemnozielone. Dojrzałe nasiona mają żółte, średnio pomarszczone liścienie. Masa nasion średnia do dużej.

Odmiana wczesna, średnio plenna. Równoczesność dojrzewania strąków dość dobra, bez tendencji do wczesnego przejrzewania. Plon charakteryzuje się dość dużym udziałem nasion w fazie dojrzałości użytkowej. Masa 1000 świeżych nasion duża. Nasiona największe (∅

> 10 mm) stanowią ponad połowę plonu, nasion drobnych (∅ < 8,1 mm) dość mało. Udział nasion w zielonej masie całych roślin mały. Skłonność roślin do wylegania przeciętna.

PIONIER

Rośliny karłowe do średnio wysokich, o pokroju zwartym; na węźle maksymalnie jeden do dwóch kwiatów. Strąki średniej długości, lekko i średnio wygięte do prostych, ostro zakończone. Świeże nasiona ciemnozielone. Dojrzałe nasiona mają zielone, średnio pomarszczone liścienie. Masa nasion średnia.

Odmiana bardzo wczesna, średnio plenna. Równoczesność dojrzewania strąków bardzo dobra, bez tendencji do wczesnego przejrzewania. Plon charakteryzuje się dużym udziałem nasion w fazie dojrzałości użytkowej. Masa 1000 świeżych nasion średnia. Nasiona największe (∅ > 10 mm) stanowią niewiele ponad trzecią część plonu, nasion drobnych (∅ < 8,1 mm) raczej mało. Udział nasion w zielonej masie całych roślin mały. Skłonność do wylegania dość mała.

Informacja hodowcy: odporna na zwykłą mozaikę grochu.

POKER ZIELONY

Rośliny niskie, o pokroju średnio zwartym do zwartego; na węźle maksymalnie dwa kwiaty. Strąki krótkie, słabo wygięte lub proste, tępo zakończone. Świeże nasiona ciemnozielone. Dojrzałe nasiona mają zielone, silnie pomarszczone liścienie. Masa nasion mała.

Odmiana wczesna do średniowczesnej, średnio plenna. Równoczesność dojrzewania strąków dość dobra, niekiedy z nieznaczną tendencją do wczesnego przejrzewania. Plon charakteryzuje się dość dużym udziałem nasion w fazie dojrzałości użytkowej. Masa 1000 świeżych nasion średnia. Nasiona największe (∅ > 10 mm) stanowią niespełna piątą część plonu, nasion drobnych (∅ < 8,1 mm) dużo. Udział nasion w zielonej masie całych roślin na średnim poziomie. Skłonność do wylegania przeciętna.

Informacja hodowcy: rośliny dobrze się krzewią. Odmiana polecana do uprawy na Pomorzu.

POLAR NOCHOWSKI

Rośliny karłowe, o pokroju zwartym; na węźle maksymalnie jeden do dwóch kwiatów. Strąki krótkie do średniej długości, proste, niekiedy lekko wygięte, tępo zakończone. Świeże nasiona zielone do ciemno-

zielonych. Dojrzałe nasiona mają zielone, średnio pomarszczone liścienie. Masa nasion średnia.

Odmiana wczesna, średnio plenna do plennej. Równoczesność dojrzewania strąków dobra, bez tendencji do wczesnego przejrzewania. Plon charakteryzuje się dużym udziałem nasion w fazie dojrzałości użytkowej. Masa 1000 świeżych nasion duża. Nasiona największe (∅ > 10 mm) stanowią mniej niż połowę plonu, nasion drobnych (∅ < 8,1 mm) dość mało. Udział nasion w zielonej masie całych roślin przeciętny. Skłonność do wylegania dość mała.

Tabela 8
Groch siewny łuskowy – odmiany średniowczesne i średniopóźne. Ważniejsze cechy użytkowe

Lp.	Odmiany	Plon ogólny świeżych nasion	Długość okresu wegetacji	Udział nasion w fazie dojrzałości użytkowej	Udział świeżych nasion w zielonej masie roślin
		% wzorca	dni	% plonu ogólnego	%
	1	2	3	4	5
	Wzorzec, dt z ha	***78,1***			
1	Betafortuna	69	93	96	13
2	Biznes	102	88	97	21
3	Daniel	103	88	97	21
4	Donato	100	87	97	20
5	Izolda	95	87	97	17
6	Kaskada	105	82	98	22
7	Kiler	111	89	97	21
8	Salto	102	84	97	21
9	Walor	114	84	97	22

cd. tabeli 8

Lp.	Odmiany	Udział nasion o ∅ w mm			Masa 1000 świe-żych nasion	Ocena wyle-gania
		> 10,0	8,1-10,0	< 8,1		
		% plonu ogólnego			g	skala 9^0
	1	6	7	8	9	10
1	Betafortuna	19	58	23	345	6,7
2	Biznes	52	40	8	489	6,0
3	Daniel	24	60	16	384	6,1
4	Donato	17	61	22	335	4,8
5	Izolda	39	47	14	432	5,6
6	Kaskada	49	45	6	474	5,2
7	Kiler	31	54	15	385	5,6
8	Salto	30	60	10	404	5,0
9	Walor	23	63	14	379	5,0

Wzorzec tworzy średnia z wyników badanych odmian

Kol. 10: 9 – oznacza brak wylegania, 1 – bardzo silne wyleganie roślin

Charakterystyka odmian średniowczesnych i średniopóźnych grochu siewnego łuskowego

BETAFORTUNA

Rośliny średnio wysokie, o pokroju zwartym; na węźle maksymalnie dwa kwiaty. Strąki średniej długości do długich, słabo wygięte, ostro zakończone. Świeże nasiona zielone. Dojrzałe nasiona mają żółte, silnie pomarszczone liścienie. Masa nasion średnia.

Odmiana późna, niezbyt plenna. Równoczesność dojrzewania strąków przeciętna, bez tendencji do wczesnego przejrzewania. Plon charakteryzuje się dość dużym udziałem nasion w fazie dojrzałości użytkowej. Masa 1000 świeżych nasion średnia. Nasiona największe (∅ > 10 mm) stanowią około piątą część plonu, nasion drobnych (∅ < 8,1 mm) dużo. Udział nasion w zielonej masie całych roślin bardzo mały. Skłonność do wylegania dość mała.

BIZNES

Rośliny średnio wysokie do wysokich, o pokroju średnio zwartym do zwartego; na węźle maksymalnie dwa kwiaty. Strąki bardzo długie, słabo lub średnio wygięte, ostro zakończone. Świeże nasiona zielone do ciemnozielonych. Dojrzałe nasiona mają liścienie barwy żółtej do zielonej, średnio pomarszczone. Masa nasion średnia do dużej.

Odmiana średniopóźna, plenna. Równoczesność dojrzewania strąków dobra, bez tendencji do wczesnego przejrzewania. Plon charakteryzuje się dużym udziałem nasion w fazie dojrzałości użytkowej. Masa 1000 świeżych nasion jest duża. Nasiona największe (∅ > 10 mm) stanowią więcej niż połowę plonu, nasion drobnych (∅ < 8,1 mm) mało. Udział nasion w zielonej masie całych roślin dość duży. Skłonność do wylegania przeciętna.

Informacja hodowcy: odporna na zwykłą mozaikę grochu, ostrą mozaikę grochu oraz mozaikę i liściozwój grochu; nasiona zachowują właściwą dojrzałość technologiczną przez ponad 7 dni.

DANIEL

Rośliny średnio wysokie, o pokroju średnio zwartym; na węźle maksymalnie jeden do dwóch kwiatów. Strąki średniej długości, słabo wygięte, ostro zakończone. Świeże nasiona zielone. Dojrzałe nasiona

mają zielone liścienie, średnio do silnie pomarszczone. Masa nasion mała.

Odmiana średniopóźna, plenna. Równoczesność dojrzewania strąków przeciętna, niekiedy z nieznaczną tendencją do wczesnego przejrzewania. Plon charakteryzuje się dużym udziałem nasion w fazie dojrzałości użytkowej. Masa 1000 świeżych nasion średnia. Nasiona największe (∅ > 10 mm) stanowią czwartą część plonu, udział nasion drobnych (∅ < 8,1 mm) przeciętny. Udział nasion w zielonej masie całych roślin dość duży. Skłonność do wylegania na średnim poziomie.

DONATO

Rośliny średnio wysokie do wysokich, o pokroju zwartym; na węźle maksymalnie dwa kwiaty. Strąki krótkie do średniej długości, bardzo słabo (rzadko słabo) wygięte, tępo zakończone. Świeże nasiona zielone. Dojrzałe nasiona mają liścienie barwy zielonej do zielono-żółtej, silnie pomarszczone. Masa nasion mała do średniej.

Odmiana średniopóźna, plenna. Równoczesność dojrzewania strąków dość dobra, niekiedy z nieznaczną tendencją do wczesnego przejrzewania. Plon charakteryzuje się dużym udziałem nasion w fazie dojrzałości użytkowej. Masa 1000 świeżych nasion średnia. Nasiona największe (∅ > 10 mm) stanowią niespełna piątą część plonu, nasion drobnych (∅ < 8,1 mm) dość dużo. Udział nasion w zielonej masie całych roślin dość duży. Skłonność do wylegania duża.

Informacja hodowcy: odporna na zwykłą mozaikę grochu, tolerancyjna na ostrą mozaikę grochu.

IZOLDA

Rośliny średnio wysokie, o pokroju średnio zwartym; na węźle maksymalnie dwa kwiaty. Strąki średniej długości, proste, rzadziej lekko wygięte, tępo zakończone. Świeże nasiona zielone. Dojrzałe nasiona mają zielone, średnio pomarszczone liścienie. Masa nasion średnia.

Odmiana średniowczesna do średniopóźnej, średnio plenna do plennej. Równoczesność dojrzewania strąków dość dobra, bez tendencji do wczesnego przejrzewania. Plon charakteryzuje się dużym udziałem nasion w fazie dojrzałości użytkowej. Masa 1000 świeżych nasion duża. Nasiona największe (∅ > 10 mm) stanowią więcej niż trzecią część plonu, udział nasion drobnych (∅ < 8,1 mm) przeciętny.

Udział nasion w zielonej masie całych roślin na średnim poziomie. Skłonność do wylegania dość duża.

KASKADA

Rośliny niskie, o pokroju zwartym; na węźle maksymalnie dwa do trzech kwiatów. Strąki krótkie, proste lub bardzo słabo wygięte, tępo zakończone. Świeże nasiona zielone. Dojrzałe nasiona mają żółte, średnio pomarszczone liścienie. Masa nasion średnia do dużej.

Odmiana średniowczesna do wczesnej, plenna. Równoczesność dojrzewania strąków dobra, niekiedy z nieznaczną tendencją do wczesnego przejrzewania. Plon charakteryzuje się dużym udziałem nasion w fazie dojrzałości użytkowej. Masa 1000 świeżych nasion duża. Nasiona największe (∅ > 10 mm) stanowią około połowę plonu, nasion drobnych (∅ < 8,1 mm) mało. Udział nasion w zielonej masie całych roślin duży. Skłonność do wylegania dość duża.

Informacja hodowcy: odporna na zwykłą mozaikę grochu, tolerancyjna na ostrą mozaikę grochu.

KILER

Rośliny średnio wysokie, o pokroju zwartym; na węźle maksymalnie dwa kwiaty. Strąki średniej długości, średnio i silnie wygięte, ostro zakończone. Świeże nasiona zielone. Dojrzałe nasiona mają żółte, silnie pomarszczone liścienie. Masa nasion mała.

Odmiana średniopóźna, bardzo plenna. Równoczesność dojrzewania strąków dość dobra, bez tendencji do wczesnego przejrzewania. Plon charakteryzuje się dużym udziałem nasion w fazie dojrzałości użytkowej. Masa 1000 świeżych nasion średnia. Nasiona największe (∅ > 10 mm) stanowią trzecią część plonu, udział nasion drobnych (∅ < 8,1 mm) przeciętny. Udział nasion w zielonej masie całych roślin duży. Skłonność do wylegania dość duża.

Informacja hodowcy: odporna na zwykłą mozaikę grochu oraz mozaikę i liściozwój grochu, tolerancyjna na ostrą mozaikę grochu.

SALTO

Rośliny średnio wysokie, o pokroju średnio zwartym; na węźle maksymalnie trzy kwiaty. Strąki krótkie do średnio długich, proste lub bardzo słabo wygięte, tępo zakończone. Świeże nasiona barwy zielonej. Dojrzałe nasiona mają zielone liścienie, słabo do średnio pomarszczone. Masa nasion mała do średniej.

Odmiana średniowczesna, plenna. Równoczesność dojrzewania strąków dość dobra, z nieznaczną tendencją do wczesnego przejrzewania. Plon charakteryzuje się dużym udziałem nasion w fazie dojrzałości użytkowej. Masa 1000 świeżych nasion jest dość duża. Nasiona największe (∅ > 10 mm) stanowią trzecią część plonu, nasion drobnych (∅ < 8,1 mm) mało. Udział nasion w zielonej masie całych roślin dość duży. Skłonność do wylegania dość duża.

Informacja hodowcy: odporna na zwykłą mozaikę grochu, ostrą mozaikę grochu oraz mozaikę i liściozwój grochu.

WALOR

Rośliny średnio wysokie, o pokroju średnio zwartym; na węźle maksymalnie jeden do dwóch kwiatów. Strąki średniej długości, proste lub słabo wygięte, tępo zakończone. Świeże nasiona ciemnozielone. Dojrzałe nasiona mają zielone liścienie, średnio do silnie pomarszczone. Masa nasion mała.

Odmiana średniowczesna, bardzo plenna. Równoczesność dojrzewania strąków dość dobra, niekiedy z nieznaczną tendencją do wczesnego przejrzewania. Plon charakteryzuje się dużym udziałem nasion w fazie dojrzałości użytkowej. Masa 1000 świeżych nasion średnia. Nasiona największe (∅ > 10 mm) stanowią czwartą część plonu, udział nasion drobnych (∅ < 8,1 mm) przeciętny. Udział nasion w zielonej masie całych roślin duży. Skłonność do wylegania dość duża.

Informacja hodowcy: odporna na zwykłą mozaikę grochu oraz mozaikę i liściozwój grochu, tolerancyjna na ostrą mozaikę grochu.

LISTA HODOWCÓW, PEŁNOMOCNIKÓW HODOWCÓW ORAZ ZACHOWUJĄCYCH ODMIANY

Identyfikator	Nazwa	Adres
10.	Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin Państwowy Instytut Badawczy	Radzików PL-05-870 Błonie
67.	Krakowska Hodowla i Nasiennictwo Ogrodnicze POLAN sp. z o.o.	ul. 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
218.	Przedsiębiorstwo Nasiennictwa Ogrodniczego i Szkółkarstwa Spółka Akcyjna	ul. Żeromskiego 3 PL-05-850 Ożarów Mazowiecki
286.	Przedsiębiorstwo Hodowlano-Nasienne Wiesław Legutko	Nad Stawem 1F PL-63-930 Jutrosin
584.	Torseed Przedsiębiorstwo Nasiennictwa Ogrodniczego i Szkółkarstwa S.A.	ul. Żółkiewskiego 35 PL-87-100 Toruń
762.	Monsanto Holland BV	Westeinde 161 NL-1601 BM Enkhuizen
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