

Lista opisowa odmian roślin rolniczych

Bobowate
Soja
Wiechlinowate
Inne pastewne



2025

Słupia Wielka

Lista opisowa odmian roślin rolniczych

Bobowate

Soja

Wiechlinowate

Inne pastewne



COBORU

Centralny Ośrodek Badania
Odmian Roślin Uprawnych

Słupia Wielka 34

PL 63-022 Słupia Wielka

tel.: (+48) 61 285 23 41

faks.: (+48) 61 285 35 58

email sekretariat@coboru.gov.pl

Dyrektor

prof. dr hab. Henryk Bujak

Zakład Badania i Oceny Wartości Gospodarczej Odmian

Kierownik Zakładu

dr inż. Tomasz Lenartowicz

Opracowanie

mgr Marcin Binkowski

dr inż. Justyna Niedziela

mgr inż. Agnieszka Osiecka

Redakcja merytoryczna

dr inż. Tomasz Lenartowicz

Rozpowszechnienie danych zawartych publikacji z podaniem
COBORU jako źródło informacji

Spis treści

1. Wstęp.....	4
2. BOBOWATE GRUBONASIENNE I SOJA.....	10
2.1. Bobik	16
2.2. Groch siewny.....	28
2.3. Łubin biały	45
2.4. Łubin wąskolistny	52
2.5. Łubin żółty	65
2.6. Soja	72
3. BOBOWATE DROBNONASIENNE.....	93
3.1. Koniczyna łąkowa (koniczyna czerwona).....	97
3.2. Lucerna	101
3.3. Lucerna mieszańcowa.....	103
4. WIECHLINOWATE.....	105
4.1. Kostrzewa czerwona	109
4.2. Kostrzewa trzcinowa	111
4.3. Kupkówka pospolita	113
4.4. Życica trwała (rajgras angielski).....	115
5. INNE PASTEWNE.....	118
5.1. Rzodkiew oleista	118
6. LISTA ZACHOWUJĄCYCH ODMIANY ORAZ REPREZENTANTÓW ZACHOWUJĄCYCH	121

1. WSTĘP

Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych (COBORU) na podstawie ustawy z dnia 25 listopada 2010 r. o Centralnym Ośrodku oraz ustawy z dnia 9 listopada 2012 r. o nasiennictwie realizuje zadania państwa m.in. w zakresie badania i rejestracji odmian roślin oraz porejestrowego doświadczalnictwa odmianowego (PDO).

Realizując powyższe zadania COBORU sporządza i udostępnia informacje o odmianach wpisanych do Krajowego rejestru (KR), w tym opisy urzędowe odmian wpisanych do KR, ustala, w porozumieniu z samorządem województwa i izbą rolniczą, listy odmian niektórych gatunków zalecanych do uprawy na obszarze województwa oraz opracowuje listy opisowe odmian, w których umieszcza się informacje o plonach, cechach jakościowych i użytkowych odmian.

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

Publikacja może również dostarczyć producentom roślin wszechstronnych informacji o odmianach przydatnych do uprawy w systemie Integrowanej Produkcji (IP). Uwzględniając założenia IP w zakresie doboru odmian, COBORU rekomenduje do tego systemu gospodarowania przede wszystkim odmiany wpisane na *Listy odmian zalecanych do uprawy na obszarze województwa* (LOZ). COBORU zaleca do uprawy w systemie Integrowanej Produkcji również odmiany wpisane do Krajowego rejestru (KR) oraz dopuszcza do stosowania te odmiany ze Wspólnotowego Katalogu Odmian Roślin Rolniczych (CCA), które zostały przebadane w systemie PDO w ostatnich czterech latach [www.coboru.gov.pl]; część: Porejestrowe Doświadczalnictwo Odmianowe i Rekomendacja Odmian; zakładka: Integrowana Produkcja Roślin].

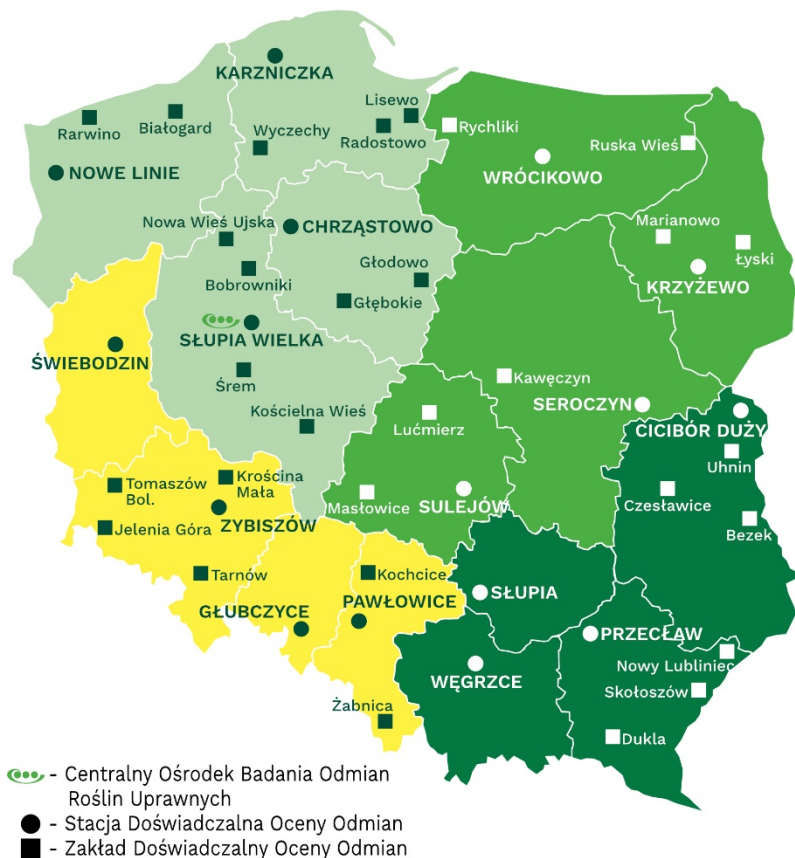
Odmiana jest uznawana za jeden z głównych czynników warunkujących wzrost produkcji roślinnej we współczesnym rolnictwie. Postęp biologiczny osiągany jest drogą zamierzonych zmian genetycznych, mających na celu poprawę określonych właściwości rolniczych i użytkowych odmian. Najczęściej odnoszony jest do wzrostu plonowania, ale obejmuje również wiele innych cech stanowiących o wartości gospodarczej odmian (WGO) – w szczególności jakość technologiczną lub paszową plonu oraz odporność lub tolerancję na różne czynniki biotyczne (choroby, szkodniki) i abiotyczne (niskie i wysokie temperatury, jakość lub zakwaszenie gleby, niedobór i nadmiar opadów itp.), ograniczające plonowanie. Pożądaną właściwością nowych odmian jest również możliwość szybkiej regeneracji

po ustąpieniu stresu. Jest to istotne w obliczu zmieniającego się klimatu i coraz częściej występujących ekstremalnych zjawisk pogodowych. Pośrednio pewne właściwości odmian mogą świadczyć o ich większej lub mniejszej przydatności do niskonakładowych czy ekologicznych systemów produkcji.

Udoskonalone w pracach hodowlanych odmiany powinny przyczynić się w pierwszej kolejności do racjonalizacji (zmniejszenia) poziomu nawożenia mineralnego oraz ograniczenia liczby zabiegów ochrony roślin, by jak najlepiej spełniać oczekiwania integrowanych systemów ochrony i produkcji roślin. Muszą więc lepiej wykorzystywać składniki pokarmowe znajdujące się w glebie oraz cechować się dużą odpornością na najważniejsze choroby, a także niektóre szkodniki. Nowe odmiany roślin bobowatych grubo- i drobnonasiennych oraz wiechlinowatych będą ważnym elementem pozwalającym sprostać założeniom strategii KE „od pola do stołu” oraz „na rzecz bioróżnorodności”, wchodzących w zakres Europejskiego Zielonego Ładu.

W przypadku roślin bobowatych drobnonasiennych i wiechlinowatych powszechną praktyką jest uprawa mieszanek międzygatunkowych, w celu zwiększenia bioróżnorodności upraw, a przez to stabilizacji wielkości plonów oraz poprawy jakości zbieranej zielonej masy. Istnieje także możliwość wykorzystania konkretnych odmian do tworzenia mieszanek w obrębie danego gatunku. Z kolei bobowate grubonasienne stosunkowo często wysiewa się w mieszankach ze zbożami jarymi. Ta praktyka jest stosowana dla łubinów, a także grochu siewnego. Ważnym aspektem w tym przypadku jest dobranie komponentów mieszanek pod względem zbliżonego terminu osiągnięcia dojrzałości do zbioru.

Urzędowe badania wartości gospodarczej odmian (WGO) przed wpisaniem do Krajowego rejestru (KR) prowadzone są wyłącznie w sieci stacji (SDOO) i zakładów (ZDOO) doświadczalnych oceny odmian (rys. 1), natomiast doświadczenia realizowane w ramach systemu Porejestrowego doświadczalnictwa odmianowego (PDO) z bobowatymi grubonasiennymi i soją prowadzone są także w punktach doświadczalnych innych instytucji (jednostki hodowli roślin, ośrodki doradztwa rolniczego, instytuty i uczelnie rolnicze, gospodarstwa rolne), co daje rocznie kilkanaście dodatkowych lokalizacji.



Rys. 1. Rozmieszczenie stacji i zakładów doświadczalnych oceny odmian

Wszystkie doświadczenia dla poszczególnych gatunków prowadzone są według jednolitych metodyk, które podlegają bieżącej weryfikacji merytorycznej i w miarę potrzeby są aktualizowane. Nowe wersje metodyk badania WGO bobowatych grubonasiennych i soi na nasiona (WGO-R/P/15/2020), bobowatych drobnonasiennych w uprawie na zieloną masę (WGO-R/P/17/2020), wiechlinowatych w uprawie na zieloną masę (WGO-

R/P/19/2020) i innych pastewnych w uprawie w międzyplonie ścierniskowym (WGO-R/P/21/2020), zostały opracowane i są stosowane od sezonu wegetacyjnego 2021 roku.

Należy podkreślić dużą zależność kształtowania się właściwości odmian od warunków środowiska, w jakich są uprawiane. Prezentowane w *Liście* wyniki dla odmian są średnią z wielu środowisk, różniących się warunkami klimatyczno-glebowymi. Oznacza to, że w określonych warunkach (zwłaszcza skrajnie odmiennych) różnice między odmianami mogą znacznie odbiegać od tych podanych w niniejszym opracowaniu. W szczególności dotyczy to podstawowej cechy, jaką jest plon, gdyż jest to cecha warunkowana poligenicznie, zależna od wielu właściwości odmian. Różne czynniki (np. susza, okresy chłódów i upałów, presja określonych chorób itp.) mogą znacznie zróżnicować plonowanie odmian w poszczególnych lokalizacjach w danym roku lub w kolejnych sezonach wegetacyjnych.

Prezentowana *Lista opisowa odmian roślin rolniczych 2025. Bobowate, soja, wiechlinowate i inne pastewne* obejmuje wszystkie ważne gospodarczo gatunki bobowatych grubonasiennych (bobik, groch siewny, łubin wąskolistny, biały i żółty) oraz zaliczaną najczęściej do roślin oleistych soję, dla których prowadzone są systematyczne badania w ramach PDO. Dla bobowatych grubonasiennych o małym znaczeniu gospodarczym oraz pozostałych gatunków roślin pastewnych (bobowate drobnonasienne, wiechlinowate – trawy, inne pastewne) badania w ramach PDO podejmowane są okresowo i publikowane w *Liście* po zakończeniu ich cyklu.

W obecnej edycji *Listy*, spośród gatunków bobowatych grubonasiennych opublikowano wyniki porejestrowych doświadczeń odmianowych (PDO) z bobikiem, grochem siewnym łubinem białym, wąskolistnym i żółtym oraz z soją. Zamieszczono również charakterystyki nowych odmian ww. gatunków (łącznie 11) wpisanych do Krajowego rejestru w roku 2025. Ponadto, opisy odmian zostały zamieszczone dla zarejestrowanych odmian roślin pastewnych wieloletnich; czterech odmian bobowatych drobnonasiennych (jedna odmiana koniczyny łąkowej i trzy odmiany lucerny mieszańcowej) oraz siedmiu odmian wiechlinowatych (po jednej odmianie kostrzewy czerwonej, kostrzewy trzcinowej i kupkówki pospolitej oraz cztery odmiany życicy trwałej). Opublikowano również charakterystyki dwóch nowych odmian rzodkwi oleistej. Opisy nowych odmian sporządzono w oparciu o wyniki doświadczeń rejestrowych.

Lista zawiera także ogólne informacje o poszczególnych gatunkach, aktualne problemy specyficzne dla gatunku, komentarz ułatwiający interpre-

tację wyników oraz liczbową charakterystykę podstawowych cech rolniczych i użytkowych odmian (tabele wynikowe). We wszystkich tabelach kolejność odmian podano alfabetycznie w przyjętych grupach, przy czym odmiany pochodzące z Katalogu wspólnotowego CCA zamieszczono na końcu wykazu odpowiedniej grupy odmian. Pierwsze tabele każdego opracowania zawierają wykaz odmian wpisanych do Krajowego rejestru na dzień 30 kwietnia 2025 roku. W tabelach 1 podano także bardzo ważną informację dla producentów rolnych, tj. o krajowej lub wspólnotowej ochronie prawnej poszczególnych odmian.

W *Liście* zamieszczono wyniki doświadczeń polowych PDO i rejestrowych (dla nowych odmian) z lat 2021-2024. Uzupełnieniem wyników doświadczeń polowych są oceny laboratoryjne niektórych cech jakościowych i technologicznych, określanych na materiale roślinnym zebrany w każdym sezonie wegetacyjnym lub tylko przez 2-3 lata urzędowych badań przed zarejestrowaniem odmiany. Punktem odniesienia dla porównań między odmianami badanymi w różnych seriach doświadczeń są jednolite wzorce odmianowe (wszystkie badane lub kilka wybranych), wyznaczane na każdy sezon wegetacyjny przez specjalistów Centrali COBORU.

Wyniki jednej lub kilku cech głównych podawane są dla poszczególnych lat badań, natomiast pozostałe jako średnia wieloletnia. Dla ułatwienia oceny odmian, na pierwszym miejscu w tabelach podano, albo wartości wzorca wieloodmianowego, albo średnią wszystkich badanych odmian z Krajowego rejestru. Zwłaszcza w drugim przypadku łatwo ocenić prezentowane odmiany, gdyż wartości zbliżone do średniej oznaczają przeciętną ocenę danej cechy, niezależnie od rzeczywistych wyników odmianowych. Na przykład, w skali 9° ocena około 6,0 przy średniej 6 i ocena około 8,0 przy średniej 8 oznacza w obu przypadkach przeciętną (średnią) ocenę dla odmiany dla obu cech. Przygotowując informacje o odmianach w celach marketingowych zaleca się posługiwanie średnią jako najlepszym punktem odniesienia dla opisywanych odmian. Podana w dolnej części tabel informacja oznacza liczbę doświadczeń, z których pochodzą wyniki danej cechy w przyjętym dla danego gatunku wieloleciu. W przypadku, np. odporności na choroby, wylegania itp. liczba doświadczeń dodatkowo informuje również o powszechności występowania danego zjawiska.

Obserwacje polowe wylegania, równomierności dojrzewania, pękania strąków oraz porażenia roślin przez choroby, których ekspresja/przejaw oceniane są w skali dziewięciostopniowej (1-9 st.), zostały w niniejszej

LOO zbonitowane. Wartość 5 – oznacza średnią ocenę przejawianej cechy w odniesieniu do średniej odmianowej wszystkich prezentowanych odmian. Wartość 9 – oznacza najkorzystniejszą ocenę w odniesieniu do średniej odmianowej, natomiast wartość 1 – najmniej korzystną ocenę.

W tabelach wynikowych uwzględniono odmiany badane przynajmniej jeden rok w wieloleciu, obejmującym lata 2021-2024. Brak odmiany w tych zestawieniach najczęściej oznacza nienajlepszą już wartość gospodarczą i/lub małe, względnie malejące znaczenie na rynku nasiennym.

Materiał liczbowy niekiedy uzupełniany jest graficznie, co daje pogląd na zagadnienia ogólne, związane z określoną rośliną. *Listę* zamyka wykaz adresowy zachowujących – w przypadku odmian krajowych i niektórych zagranicznych lub ich reprezentantów – dla odmian zagranicznych. W zdecydowanej większości przypadków zachowującymi odmiany krajowe są ich hodowcy, czyli właściele.

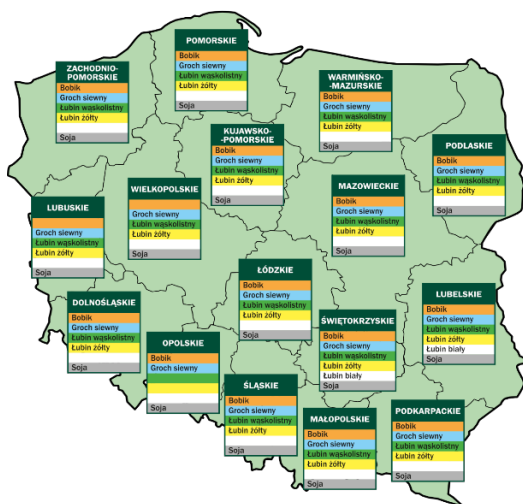
Autorami *Listy* są specjaliści Pracowni WGO Roślin Pastewnych Oleistych i Włókniстых, Zakładu Badania i Oceny Wartości Gospodarczej Odmian COBORU. Przy opracowywaniu *Listy* korzystano przede wszystkim z wyników własnych badań wartości gospodarczej odmian, uzupełniając je o niektóre cechy morfologiczne (Zakład Badania i Oceny Odrębności, Wyrównania i Trwałości Odmian) oraz dane o ochronie prawnej odmian i ich zachowujących/reprezentantach (Biuro Rejestracji i Ochrony Praw do Odmian).

Autorzy *Listy* wyrażają przekonanie, że będzie ona pomocna w podejmowaniu korzystnych decyzji na różnych szczeblach funkcjonowania odmiany (nasiennictwo, produkcja rolna, przetwórstwo) oraz przybliży najbardziej istotne problemy dotyczące zaprezentowanych gatunków roślin rolniczych.

2. BOBOWATE GRUBONASIENNE I SOJA

Ze względu na ważną rolę, jaką ta grupa roślin odgrywa w płodozmianie, popularyzowanie uprawy bobowatych grubonasiennych (bobik, groch siewny, łubin wąskolistny, łubin żółty, łubin biały) oraz soi wymaga wielokierunkowych działań. Istotne znaczenie ma wszechstronne testowanie jak największej liczby odmian celem bieżącej weryfikacji ich przydatności do uprawy w różnych rejonach kraju. Bardzo ważnym zagadnieniem jest również sprawdzenie możliwości uprawy odmian soi, zwłaszcza tych, których materiał siewny jest corocznie oferowany polskim rolnikom. W przeszłości gatunek ten w Polsce nie był na szerszą skalę wykorzystywany w produkcji, ale od kilku lat zyskuje na znaczeniu.

W efekcie prowadzonych od dłuższego czasu badań w ramach tzw. Inicjatywy białkowej COBORU, upowszechniono rekomendację najlepszych odmian w poszczególnych województwach. Aktualnie we wszystkich województwach tworzone są listy odmian zalecanych do uprawy na obszarze województw (LOZ) dla grochu siewnego i soi, w większości dla bobiku, łubinu wąskolistnego i łubinu żółtego oraz w dwóch województwach, po raz pierwszy dla łubinu białego (rys. 2). Pozwala to użytkownikom dokonać wyboru najlepszej odmiany do uprawy w konkretnych warunkach, typowych dla danego regionu lub województwa.



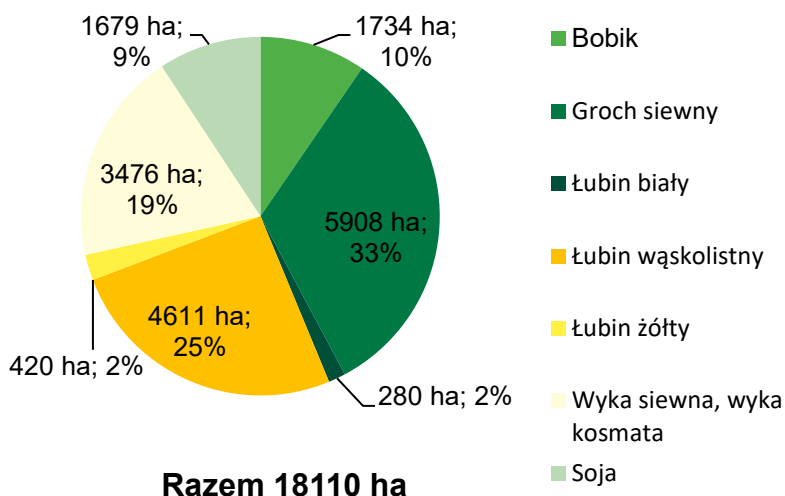
Rys. 2. Listy odmian roślin bobowatych grubonasiennych i soi zalecanych do uprawy na obszarze województw (LOZ). Rok 2025

Gatunki bobowatych grubonasiennych uprawiane w Polsce różnią się wymaganiami przyrodniczymi i siedliskowymi oraz możliwościami wykorzystania. Ogólnoużytkowe odmiany grochu siewnego o jasnych nasionach nadają się na cele kulinarne i paszowe. Umiejętnie zbilansowane nasiona odmian pastewnych bobiku, grochu siewnego, łubinu wąskolistnego, żółtego i białego można użyć jako komponent do produkcji pasz. Odmiany gorzkie łubinu wąskolistnego wykorzystuje się do zasiewów międzyplonowych na przyoranie, szczególnie na terenach przyleśnych, gdzie jest duże prawdopodobieństwo żerowania dzikich zwierząt. Konwencjonalne nasiona soi znajdują zastosowanie w wielu działach przemysłu, między innymi farmaceutycznym, kosmetycznym i spożywczym. Jednak głównym kierunkiem wykorzystania nasion tego gatunku w naszym kraju jest przeznaczenie na paszę. Nasiona soi mogą być wykorzystywane w skarmianiu zwierząt monogastrycznych jedynie po uprzednim poddaniu działaniu wysokiej temperatury i ciśnienia (ekstruzji). Najczęściej jednak w produkcji światowej pozyskuje się z nich najpierw olej, a produkt poekstrakcyjny w postaci śruty jest cennym wysokobiałkowym komponentem mieszanek paszowych w żywieniu zwierząt.

Rynek nasienny bobowatych grubonasiennych i soi jest dość niestabilny. Mimo, że w latach 2021-2023 rozmiary produkcji były bardzo zbliżone, w roku 2024 wzrosła ona o około 5 tys. ha. i wyniosła 18,1 tys. ha (rys. 3). Część materiału siewnego odmian pochodzących ze wspólnotowego katalogu CCA, zwłaszcza soi, ale także innych gatunków jest namnażana poza granicami naszego kraju, a następnie sprowadzana, dystrybuowana i oferowana do sprzedaży. Ilość materiału siewnego, który w ten sposób trafia do obrotu nie jest ewidencjonowana. Dostępność nasion siewnych dobrej jakości najnowszych odmian, a także obrót materiałem siewnym w ilości zaspokajającej potrzeby rynku, mają duże znaczenie dla uprawy tej ważnej grupy roślin. Należy prowadzić też szeroko zakrojoną popularyzację uprawy, w tym głównie w zakresie stosowania prawidłowej agrotechniki, racjonalnego nawożenia i właściwego stosowania środków ochrony roślin. Potrzebny jest też dalszy rozwój branży skupu nasion i ich wykorzystania do produkcji pasz, obok zużycia we własnym gospodarstwie. Konieczna jest także poprawa opłacalności uprawy, której uzyskanie jest zależne od wielu czynników.

Hodowla twórcza nowych odmian powinna koncentrować się głównie na podnoszeniu poziomu i poprawie stabilności plonowania, niezależnie od przebiegu pogody w trakcie wegetacji, polepszaniu jakości nasion

i zwiększeniu odporności na niekorzystne warunki siedliska. W przypadku soi bardzo istotne jest hodowanie i oferowanie odmian o dostosowanej do polskich warunków przyrodniczych długości wegetacji. Nowe odmiany gatunków bobowatych powinny wykazywać coraz większą tolerancję na różne czynniki stresowe dla roślin, które z racji zmian klimatycznych obserwuje się coraz częściej. W ostatnich latach były to najczęściej problemy z niedoborem wody lub niekorzystnym rozkładem opadów w okresie wegetacji, ale również z nietypowym przebiegiem temperatur. Dlatego należy dążyć do ulepszania odmian pod względem większej tolerancji roślin na okresowe susze i upały. Warto także podejmować różnorakie działania zmierzające do poprawy tych aspektów uprawy, na które wpływ ma działalność rolnika.



Rys. 3. Powierzchnia zakwalifikowanych plantacji nasiennych bobowatych grubonasiennych i soi w roku 2024 wg PIORiN

W roku 2024 największy udział w powierzchni zakwalifikowanych plantacji nasiennych miał groch siewny i łubin wąskolistny, których powierzchnia znacząco wzrosła w stosunku do roku 2023 (w grochu o blisko 1600 ha, w łubinie o 1000 ha). Największy wzrost powierzchni plantacji nasiennych

(o 1700 ha) nastąpił dla wyki kosmatej i siewnej, których nasiona reprodukowano na areale 3,5 tys. ha. Także w bobiku nastąpił duży wzrost powierzchni (o 700 ha) zakwalifikowanych plantacji nasiennych w stosunku do roku 2023, a nasiona zebrano z powierzchni ponad 1,7 tys. ha. Natomiast w łubinie żółtym zwiększenie powierzchni plantacji było nieznaczne, a w soi odnotowano nieznaczny spadek rozmnożeń (o blisko 100 ha). Najmniejszy udział w powierzchni zakwalifikowanych plantacji nasiennych miał łubin żółty (0,4 tys. ha) i łubin biały (blisko 0,3 tys. ha, choć odnotowano wzrost o prawie 150 ha w porównaniu do roku 2023).

Według danych publikowanych przez ARiMR, w latach 2017-2019 powierzchnia zasiewów bobowatych grubonasiennych wraz z soją utrzymywała się na podobnym poziomie i wynosiła około 280-290 tys. ha. W roku 2020 przekroczyła 300 tys. ha. W latach 2021-2023 powierzchnia ta wynosiła 330-390 tys. ha. W roku 2024 natomiast przekroczyła wyraźnie 500 tys. ha.

Najnowsze dane wskazują, że w roku 2024 bobowate grubonasienne wraz z soją wysiano na większej powierzchni jak rok wcześniej. Znów największy areal uprawy zajmowały łubiny (wszystkie gatunki łącznie 214 tys. ha), a powierzchnia ich uprawy zwiększyła się o 40 tys. ha. Także o 40 tys. ha wzrosła powierzchnia uprawy grochu siewnego (całkowita pow. zasiewów wyniosła około 161 tys. ha). Duży wzrost arealu uprawy (o 35 tys. ha) był w soi, której nasiona wysiano na rekordowej powierzchni 80 tys. ha. Również w pozostałych gatunkach bobowatych grubonasiennych zwiększył się areal uprawy. Bobik był wysiany na powierzchni 48 tys. ha (wzrost o 10 tys. ha), a wykę uprawiano na powierzchni 15,5 tys. ha (wzrost o prawie 4 tys. ha).

W opracowaniu przedstawiono dane ogólne dotyczące poszczególnych gatunków bobowatych grubonasiennych (bobik, groch siewny, łubin biały, łubin wąskolistny, łubin żółty) i soi, z którymi prowadzono doświadczenia w ramach systemu PDO, a także wyniki najważniejszych cech rolniczo-użytkowych odmian. W tabeli 1 dla poszczególnych gatunków zamieszczono wykaz wszystkich aktualnie zarejestrowanych odmian, dla których przedstawiono m.in. informacje dotyczące niektórych cech morfologicznych. Ponadto zamieszczono dane o udziale w kwalifikacji polowej. Miejsce puste oznacza, że w danym roku na terenie Polski nie zakwalifikowano plantacji nasiennych danej odmiany, bądź odmiana nie była zgłoszona do kwalifikacji.

Wyniki plonowania i ważniejszych cech rolniczo-użytkowych odmian obejmują czterolecie 2021-2024. Brak danych dotyczących plonu nasion i plonu białka ogólnego oznacza, że odmiana nie była badana w danym roku, a średnie wartości dla cech odpowiednio przeliczono. W kolejnych tabelach przedstawiono ważniejsze cechy rolniczo-użytkowe odmian. Dla cech ocenianych w skali dziewięciostopniowej, średnią stanowią wyniki z tych punktów doświadczalnych, w których dane zjawisko wystąpiło. W średniej nie uwzględniono wyników, które nie różnicowały odmian lub oceny wynosiły 9 dla wszystkich odmian. W związku z tym, oceny pokazują różnice między odmianami, w warunkach wystąpienia zjawiska, a liczba doświadczeń u dołu tabel – jego częstotliwość. Opisy nowych odmian opracowano na podstawie wyników doświadczeń rejestrowych, przeprowadzonych w większości przypadków w ostatnim dwuleciu oraz na tle średniej wieloletniej uzyskanej z wszystkich odmian dla danej cechy.

W tabelach wynikowych uwzględniono te odmiany z Krajowego rejestru (KR), które w ostatnich czterech latach były badane choćby jeden rok w doświadczeniach PDO lub w roku 2024 zostały zarejestrowane (wyniki dla tych ostatnich pochodzą z doświadczeń rejestrowych). Dodatkowo, w bobiku uwzględniono dwie, a w grochu sześć odmian ze Wspólnotowego katalogu CCA, które uzyskały korzystne wyniki w doświadczeniach rozpoznawczych i na ich podstawie zostały włączone do doświadczeń PDO w ostatnich latach. W przypadku soi, wyniki obejmują odmiany z CCA badane w doświadczeniach PDO zgłoszone do tych badań przez zainteresowane podmioty na dany sezon wegetacyjny. Od trzech lat ponownie realizowane są doświadczenia rozpoznawcze. Odmiany soi, które po minimum dwóch latach takich doświadczeń uzyskają najlepsze wyniki wartości gospodarczej mogą zostać włączone do badań w ramach porejestrowego doświadczalnictwa odmianowego.



BOBIK

2.1. Bobik

Wśród roślin bobowatych grubonasiennych wyróżnia się największym potencjałem plonotwórczym, który w pełni może być wykorzystany w uprawie na dobrych glebach w warunkach znacznej ilości opadów w sezonie wegetacyjnym. Rośliny bobiku największe zapotrzebowanie na wodę wykazują w okresie kiełkowania nasion, intensywnego wzrostu, kwitnienia i zawiązywania strąków. Bobik wymaga uprawy na glebach obojętnych lub lekko zasadowych, a nie toleruje gleb o niskim pH. Wytwarzając głęboki system korzeniowy drenujący glebę, poprawia jej właściwości fizyczne oraz chemiczne, co umożliwia pobieranie składników pokarmowych z głębszych i trudnodostępnych warstw gleby. Ze względu na dużą zawartość składników pokarmowych w resztkach poźniwnych, bobik jest uważany za wartościowy przedplon dla roślin następczych, przede wszystkim zbożowych. Pełni także rolę rośliny fitosanitarnej, ponieważ w gospodarstwach uprawiających dużo zbóż, pozwala eliminować niekorzystny wpływ ich uprawy po sobie, a to ogranicza występowanie chorób podstawy źdźbła. Nasiona bobiku zawierają ok. 30% białka ogólnego, dzięki czemu śruta bobikowa może być wykorzystywana jako komponent pasz treściwych do skarmiania bezpośrednio w gospodarstwach. Dotyczy to szczególnie odmian niskotaninowych, których udział w mieszankach paszowych może być większy niż odmian wysokotaninowych. Ze względu na duże wymagania glebowe i potrzeby wodne znaczenie bobiku w naszym kraju będzie raczej umiarkowane.

Powierzchnia plantacji nasiennych w roku 2024 uległa zwiększeniu o blisko 700 ha w porównaniu do roku 2023 i wyniosła ponad 1700 ha, co stanowiło około 10% całej powierzchni kwalifikowanych plantacji roślin bobowatych grubonasiennych i soi.

W roku 2025 do Krajowego rejestru (KR) wpisano trzy nowe odmiany wysokotaninowe. Dwie spośród nich pochodziły z hodowli zagranicznej, a jedna z krajowej. Obecnie w KR znajduje się 14 odmian, wśród których można wyodrębnić trzy grupy, w zależności od cech morfologiczno-użytkowych roślin, są to: dwie odmiany niesamokończące o niskiej zawartości tanin, jedenaście odmian niesamokończących o znacznej zawartości tanin (związków antyodżywczych) i jedna odmiana samokończąca wysokotaninowa. Barwa kwiatów roślin bobiku jest cechą, która ułatwia rozpoznanie typu odmiany. Rośliny odmian form niskotaninowych cechują się kwiatami w całości barwy białej. Natomiast odmiany taninowe mają kwiaty białe, z wyraźną czarną melaninową plamką.

W opracowaniu przedstawiono także wyniki dwóch odmian wysokotaniowych niesamokończących Futura i Trumpet, pochodzących z katalogu CCA, a niewpisanych do KR, które uzyskały pozytywną ocenę wartości gospodarczej w trwających dwa lata doświadczeniach rozpoznawczych i zostały włączone do badań PDO. Ponadto, zamieszczono wyniki odmiany niskotaniowej niesamokończącej Albus, która została skreślona z KR, ale była badana w 2024 roku.

2.1.1. CHARAKTERYSTYKA ODMIAN BOBIKU WPISANYCH DO KRAJOWEGO REJESTRU W ROKU 2025

Callas

Odmiana niesamokończąca, wysokotaniowa, przeznaczona do uprawy na nasiona.

Plon nasion i plon białka duży. Masa 1000 nasion duża. Zawartość białka ogólnego w nasionach średnia, włókna surowego dość mała.

Termin kwitnienia i dojrzewania dość wczesny, okres kwitnienia średni. Równomierność dojrzewania dobra. Rośliny średniej wysokości. Odporność na wyleganie w fazie końca kwitnienia średnia, przed zbiorem dość mała. Odporność na askochytozę, czekoladową plamistość i rdzę bobiku – średnia.

Optymalna obsada roślin około 50 szt./m².

Ketu (d. RLS217101)

Odmiana syntetyczna, niesamokończąca, wysokotaniowa, przeznaczona do uprawy na nasiona.

Plon nasion i plon białka duży. Masa 1000 nasion mała. Zawartość białka ogólnego w nasionach dość duża, włókna surowego średnia.

Termin kwitnienia i dojrzewania średni, okres kwitnienia średni. Równomierność dojrzewania dobra. Rośliny średniej wysokości. Odporność na wyleganie w fazie końca kwitnienia i przed zbiorem dość duża. Odporność na askochytozę, czekoladową plamistość i rdzę bobiku – średnia.

Optymalna obsada roślin około 50 szt./m².

Onyks (d. STH 3122)

Odmiana niesamokończąca, wysokotaninowa, przeznaczona do uprawy na nasiona.

Plon nasion i plon białka duży. Masa 1000 nasion bardzo duża. Zawartość białka ogólnego w nasionach dość duża, włókna surowego średnia.

Termin kwitnienia średni, termin dojrzewania nieco późniejszy od średniego, okres kwitnienia średni. Równomierność dojrzewania dobra. Rośliny średniej wysokości. Odporność na wyleganie w fazie końca kwitnienia i przed zbiorem średnia. Odporność na askochytozę, czekoladową plamistość i rdzę bobiku – średnia.

Optymalna obsada roślin około 50 szt./m².

Tabela 1

Bobik. Wykaz odmian zarejestrowanych (KR) i niektórych z CCA

Lp.	Odmiany	Rok wpisania do Krajowego rejestru	Zachowu- jący/ reprezentant (numer adresowy)	Barwa nasion po zbiorze	Udział w kwalifikacji polowej (%)				
					2024	2023	2022	2021	maks. przed rokiem 2021
5									
niesamokończące niskotaninowe									
1	*Albus ^{w/}	2002	611	bsz				0,3	37,1
2	*Domino	2020	611	szbeż	3,2	2,0	1,2	0,2	0,5
3	*Fernando	2016	611	szbeż	6,0	8,2	4,1	5,1	18,1
niesamokończące wysokotaninowe									
4	Amina	2024	556	jźbr					
5	*Apollo	2018	556	beż	1,5		4,7	5,1	5,1
6	*Bobas	2002	153	beż	23,1	33,6	29,0	32,0	48,1
7	*Callas	2025	556	jźbr					
8	*Capri	2018	556	beż	1,9	6,2	4,8	8,7	4,0
9	*Cartoon	2023	556	jźbr					
10	*Fanfare ^{s/}	2017	1357	beż	23,0	32,5	33,7	32,3	19,4
11	*Genius ^{s/}	2024	1357	jźbr					

Lp.	Odmiany	Rok wpisania do Krajowego rejestr	Zachowu- jący/ representant (numer adresowy)	Barwa nasion po zbiorze	Udział w kwalifikacji polowej (%)				maks. przed rokiem 2021
					2024	2023	2022	2021	
cd. niesamokończące wysokotaniowe									
12	*Ket ^{u s/}	2025	1357	jźbr					
13	*Mystic	2023	556	jźbr					
14	*Onyks	2025	611	jźbr					
15	*Futura	CCA	556	jźbr					
16	*Trumpet	CCA	556	beż	19,8	4,1	2,7	1,6	
samokończąca wysokotaniowa									
17	*Granit	2006	611	beż	6,3	5,1	7,8	8,9	23,3
Powierzchnia zakwalifikowanych plantacji nasiennych (tys. ha)					1,73	1,05	1,64	1,82	2,10

Kol. 1: * – odmiana chroniona krajowym lub wspólnotowym wyłącznym prawem hodowcy,
^{s/} – odmiana syntetyczna, ^{w/} – odmiana skreślona z KR w roku 2025

Kol. 2: CCA – odmiana z katalogu CCA, niewpisana do KR, która uzyskała pozytywną ocenę wartości gospodarczej w doświadczeniach rozpoznawczych i została włączona do badań PDO

Kol. 4: jzbr – jasnożółtobrazowa, beż – beżowa, bsz – białoszara, szbeż – szarobieżowa; na podstawie badań OWT

Kol. 5: wg danych PIORin; w latach 2021-2024 kwalifikacją objęto również odmiany ze Wspólnotowego katalogu odmian roślin rolniczych (CCA)

Tabela 2

Bobik. Plon nasion i białka ogólnego odmian (% wzorca)

Lp.	Odmiany	Plon nasion (dt z ha; % wzorca)				Plon białka ogólnego (kg z ha; % wzorca)			
		2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021
1		2				3			
	Wzorzec	35,0	41,1	45,0	41,2	839	1030	1135	1009
niasamokończące niskotaninowe									
1	Albus	88	96	99	96	92	99	102	100
2	Domino	85	93	97	98	91	97	99	100
3	Fernando	87	94	97	95	92	99	100	99
niasamokończące wysokotaninowe									
4	Amina	104	102	110		105	103	112	
5	Apollo	105	105	104	103	102	101	100	101
6	Bobas	94	99	96	96	98	103	99	98
7	Callas	105	105			104	104		
8	Capri	103	102	105	107	101	101	104	107
9	Cartoon	104	105	106	107	103	104	107	108
10	Fanfare ^{s/}	105	100	105	104	106	99	101	100
11	Genius ^{s/}	111	103	110		106	97	105	
12	Ketu ^{s/}	104	103			105	105		

Lp.	Odmiany	Plon nasion (dt z ha; % wzorca)				Plon białka ogólnego (kg z ha; % wzorca)				
		2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021	
	¹	²				³				
	Wzorzec	35,0	41,1	45,0	41,2	839	1030	1135	1009	
		cd. niesamokończące wysokotłuszczowe								
13	Mystic	105	104	106	108	104	104	108	109	
14	Onyks	104	104			105	106			
15	Futura ^{CCA}	106	101	109		107	103	105		
16	Trumpet ^{CCA}	107	110	113	112	98	103	107	105	
		samokończąca wysokotłuszczowa								
17	Granit	94	92	90	97	94	90	90	94	
	Liczba doświadczeń	22	28	24	28	22	28	24	28	

Kol. 1: wzorzec – średnia z wszystkich odmian badanych w danym roku w doświadczeniach PDO, ^{3/} – odmiana syntetyczna

Tabela 3

Bobik. Ważniejsze cechy rolniczo-użytkowe odmian

Lp.	Odmiany	Wysokość roślin	Odporność na wyleganie		Długość okresu od siewu do:		Długość fazy kwitnienia	Równo- mierność dojrzewania
			po zakończe- niu kwitnienia	przed zbiorem	początku kwitnienia	dojrzalości technicznej		
	1	cm	3	skala 9°	5	liczba dni	7	skala 9°
	Średnia	98		4	61	119	20	8
niesamokończące niskotaniowe								
1	Albus	95	5	5	61	120	21	5
2	Domino	101	6	6	61	121	21	4
3	Fernando	97	5	5	61	121	22	5
niesamokończące wysokotaniowe								
4	Amina	99	5	5	61	118	20	5
5	Apollo	97	5	5	60	119	21	5
6	Bobas	105	3	4	61	120	20	5
7	Callas	97	5	4	60	118	20	5
8	Capri	98	5	5	60	119	21	5
9	Cartoon	101	4	5	60	119	20	5
10	Fanfare ^{sl}	97	5	5	60	119	21	5
11	Genius ^{sl}	97	5	5	62	120	20	5
12	Ketu ^{sl}	99	5	6	61	119	20	5

Lp.	Odmiany	Wysokość roślin	Odporność na wyleganie		Długość okresu od siewu do:		Długość fazy kwitnienia	Równo- mierność dojrzewania skala 9°
			po zakończe- niu kwitnienia	przed zbiorem skala 9°	początku kwitnienia	dojrzalości technicznej		
	1	cm	3	4	5	6	7	8
	Średnia	98			61	119	20	
cd. niesamokończące wysokotąninowe								
13	Mystic	101	4	5	60	119	20	5
14	Onyks	100	5	5	61	120	20	5
15	Futura CCA	99	5	5	61	118	20	5
16	Trumpet CCA	96	6	6	62	119	20	5
samokończąca wysokotąninowa								
17	Granit	92	5	6	60	119	20	5
Liczba doświadczeń		113	15	48	111	112	111	110

cd. tabeli 3

Lp.	Odmiany	Odporność na choroby			Uszkodzenia nasion przez strąkowca	Masa 1000 nasion	Zawartość				
		czekoladowa plamistość bobiku	askochyzoza bobiku	rdza bobiku			białka ogólnego	włókna surowego	tanin skondensowanych w nasionach z okrywą		
	1	9	skala 9°	10	11	%	g	% s.m.	14	15	16
	Średnia					18,8	497	28,7	9,0	0,094*	0,694**
niesamokończące niskotanninowe											
1	Albus	5	5	5	5	17,8	480	29,7	9,2	0,082	
2	Domino	6	6	6	6	16,1	456	29,9	9,5	0,093	
3	Fernando	5	6	6	5	19,0	468	30,1	8,9	0,106	
niesamokończące wysokotanninowe											
4	Amina	5	5	5	6	20,1	519	29,2	8,7	0,668	
5	Apollo	5	5	5	5	21,6	513	27,9	9,5	0,756	
6	Bobas	5	5	5	5	16,2	501	29,6	8,4	0,675	
7	Callas	5	5	5	5	19,7	509	28,4	8,6	0,687	
8	Capri	5	4	4	5	19,1	492	28,4	8,9	0,652	
9	Cartoon	5	5	5	5	18,9	523	28,7	8,8	0,681	
10	Fanfare ^{s/}	5	5	5	5	19,4	510	28,2	9,6	0,775	

Lp.	Odmiany	Odporność na choroby			Uszkodzenia nasion przez strąkowca	Masa 1000 nasion	Zawartość		
		czekoladowa plamistość bobiku	askochyzoza bobiku	rdza bobiku			białka ogólnego	włókna surowego	tanin skondensowanych w nasionach z okrywą
	1	9	10	11	%	g	% s.m.		
	Średnia				18,8	497	28,7	9,0	0,094* 0,694**
cd. niesamokończące niskotanninowe									
11	Genius ^{s/}	5	5	5	18,4	513	27,4	9,1	0,717
12	Ketu ^{s/}	5	5	5	18,9	477	29,1	8,8	0,675
13	Mystic	5	5	5	18,7	510	28,8	8,9	0,680
14	Onyks	5	5	5	20,3	553	29,1	8,9	0,658
15	Futura ^{cca}	5	5	5	21,1	497	28,7	9,2	0,704
16	Trumpet ^{cca}	5	5	5	17,4	463	26,9	9,3	0,710
samokończące wysokotanninowe									
17	Granit	5	4	5	17,7	469	28,3	8,5	0,683
Liczba doświadczeń		86	57	44	73	98	33	20	20

Kol. 1: ^{sl} – odmiana syntetyczna; Kol. 3, 4, 8-11: wyniki ocen zbonitowane; Kol. 16: * – średnia z odmian niskotanninowych, ** – średnia z odmian wysokotanninowych



GROCH SIEWNY

2.2. Groch siewny

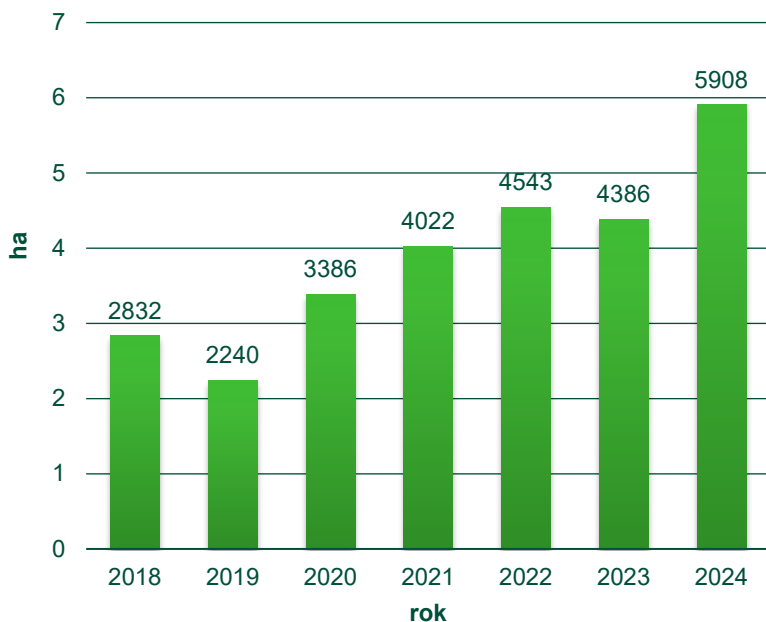
Jest jednym z najważniejszych gatunków bobowatych grubonasiennych. Nasiona grochu mogą być wykorzystane do bezpośredniej konsumpcji, jak i na paszę jako komponent białkowy. Niestety, zawierają najmniej białka ogólnego spośród wszystkich roślin bobowatych grubonasiennych, stąd zainteresowanie przemysłu paszowego nie jest duże i najczęściej są wykorzystywane bezpośrednio w gospodarstwach. Do uprawy grochu najlepsze są stanowiska cechujące się dużą zawartością związków organicznych, zasobnych w wapń i odczynnie zbliżonym do obojętnego (pH 6,5–7,2). Typowe odmiany konsumpcyjne wymagają lepszych stanowisk, preferują uprawę na glebach klasy bonitacyjnej I – IIIa, natomiast odmiany pastewne mają mniejsze wymagania, mogą być uprawiane na średnio zwięzłych glebach płowych i brunatnych, które zalicza się do klasy bonitacyjnej IVa i IVb. Groch nie lubi gleb zlewnych i zbitych, ale i także nadmiernie się przesuszających. Stanowisko powinno mieć uregulowane stosunki wodno-powietrzne i cechować się dobrą kulturą. Groch odgrywa również istotną rolę w płodozmianie jako roślina fitosanitarna, przerywająca częste następstwo zbóż po sobie. Rośliny grochu intensywnie rosną i dobrze zacieniają glebę, co sprzyja aktywności życia biologicznego gleby. Ponadto posiadają stosunkowo dobrze rozbudowany system korzeniowy, który przyczynia się do rozluźniania warstwy podornej. Stanowisko po grochu zawiera sporo zasobnych w składniki mineralne resztek pożywnych, które są wykorzystywane przez roślinę następczą, wzbogacając glebę głównie w azot. Dobre oddziaływanie na glebę powinno być częściej brane pod uwagę w planowaniu zmianowania na danym polu. Groch jest cennym przedplonem dla gatunków ozimych m.in. rzepaku, jęczmienia i pszenicy, również dlatego, że wcześniej osiąga dojrzałość żniwną.

Odmiany grochu siewnego znajdujące się Krajowym rejestrze (KR) podzielone są na dwie grupy. Pierwszą grupę (ogólnoużytkową) stanowią odmiany wyłącznie wąsolistne, o średniowysokich roślinach, białych kwiatach i żółtych nasionach. Nasiona tych odmian przeznaczone są głównie na paszę, ale większość odmian nadaje się również na cele kulinarne. Przydatność kulinarna jest określana poprzez laboratoryjną analizę szybkości chłonięcia wody, wskazującej pośrednio o łatwości rozgotowywania się nasion. Druga grupa obejmuje odmiany pastewne, które różnią się między sobą wysokością roślin, ulistnieniem, barwą kwiatów i nasion. Odmiany pastewne cechują się także nieco większą zawartością białka

i włókna surowego w nasionach, w porównaniu do odmian ogólnoużytkowych. Odmiany grochu (przede wszystkim pastewne), wykorzystywane są do sporządzania mieszanek zbożowo-bobowatych (zbożowo-strączkowych). Mieszkanki takie, mogą być uprawiane na nasiona (na cele paszowe) lub zielonkę. Niektóre odmiany grochu, odznaczające się dłuższą łodygą były hodowane z przeznaczeniem głównie do tego typu zasiewów. Z roślin bobowatych grubonasiennych groch jest najbardziej konkurencyjny względem zachwaszczenia, stąd może być z powodzeniem uprawiany w rolnictwie ekologicznym. Również ze względu na stosowanie niewielkich dawek nawozów i środków ochrony roślin, mieszanki z grochem polecane są także do wykorzystania w rolnictwie zrównoważonym i ekologicznym.

Aktualnie w Krajowym rejestrze (KR) wpisanych jest 31 odmian grochu siewnego – 22 ogólnoużytkowe i 9 pastewnych. Zdecydowana większość zarejestrowanych w Polsce odmian (27) pochodzi z krajowych ośrodków hodowlanych, a cztery są pochodzenia zagranicznego. Groch siewny oprócz soi i łubinu wąskolistnego jest najliczniej reprezentowanym gatunkiem roślin bobowatych w Krajowym rejestrze.

W roku 2024 powierzchnia zakwalifikowanych plantacji nasiennych była największa w ostatnim dziesięcioleciu i wyniosła blisko 6 tys. ha. W ostatnich latach najmniejsza powierzchnia plantacji nasiennych była w roku 2019 (zaledwie 2,2 tys. ha) i od tego roku nastąpił znaczący wzrost powierzchni reprodukcji nasion grochu. W roku 2024, największy areal rozmnożeń w grupie odmian ogólnoużytkowych miały odmiany Astronoute (1823 ha) i Batuta (563 ha), a w grupie odmian pastewnych Mefisto (353 ha) i Turnia (320 ha). Z danych PIORiN wynika także, iż reprodukowana była większość odmian wpisanych do Krajowego rejestru. Ponadto, do oceny polowej zgłaszane są także plantacje nasienne odmian pochodzących ze Wspólnotowego katalogu odmian roślin rolniczych (CCA), a to może wskazywać na większe zainteresowanie sprzedażą nasion grochu w Polsce przez zagraniczne firmy nasienne. W roku 2024 kwalifikowano uprawy 16 takich odmian, o łącznej powierzchni 1539 ha, co stanowiło ponad 26% ogólnej powierzchni plantacji nasiennych grochu.



Rys.1. Powierzchnia plantacji nasiennych grochu siewnego zakwalifikowanych polowo w latach 2018-2024

W badaniach odmianowych COBORU, odmiany ogólnoużytkowe i pastewne grochu siewnego są testowane w ramach tej samej serii doświadczeń, umożliwiając pełne porównanie odmian, niezależnie od przynależności do grupy użytkowej. Dzięki temu możliwe jest wskazanie różnych walorów odmian, które pozwolą lepiej je wykorzystać w szerokiej praktyce.

Powszechnym kierunkiem hodowli odmian grochu siewnego jest ich wąsolistość. W grupie odmian ogólnoużytkowych nie ma już form liściastych, a wśród odmian pastewnych pozostały tylko dwie odmiany (Hubal i Roch), będące już od dawna w KR. Użytkownikom oferuje się odmiany mniej wylegające, o wyraźnie lepszej szytywności, a zatem łatwiejsze do zbioru. Dodatkowo prowadzone są prace hodowlane nad skróceniem łodygi. Jedynie pastewne odmiany Colin, Muza, Mefisto i Roch cechują się

wyższymi roślinami, w związku z czym bardziej nadają się jako komponent do mieszanek (np. z jęczmieniem jarym) i do uprawy na zielonkę.

W roku 2025 do Krajowego rejestru wpisano jedną nową odmianę ogólnoużytkową pochodzącą z hodowli zagranicznej – Massko. W tabelach uwzględniono również wyniki odmian Autentic, Kameleon, Kaplan, Orchestra, Ostinato i Symbios, które pochodzą z katalogu CCA, nie są wpisane do KR, ale uzyskały pozytywną ocenę wartości gospodarczej w doświadczeniach rozpoznawczych i zostały włączone do badań PDO.

Wykaz odmian znajdujących się w KR podano w tabeli 1, a wyniki ważniejszych cech rolniczo-użytkowych w tabelach 2-3, z wyodrębnionym podziałem odmian, zgodnie ze sposobem ich wykorzystania. W ostatnich czterech latach, w doświadczeniach porejestrowych nie badano siedmiu odmian wpisanych do Krajowego rejestru (Akord, Cysterski, Model, Muza, Roch, Sokolik i Starski).

2.2.1. CHARAKTERYSTYKA ODMIANY GROCHU SIEWNEGO WPISANEJ DO KRAJOWEGO REJESTRU W ROKU 2025

Massko (d. LD14PP008)

Odmiana ogólnoużytkowa wąsolistna, o białych kwiatach, przeznaczona do uprawy na suche nasiona, do wykorzystania na paszę i do konsumpcji. Plon nasion i plon białka bardzo duży. Nasiona żółte, masa 1000 nasion bardzo duża. Zawartość białka ogólnego i włókna surowego w nasionach średnia. Intensywność pobierania wody (tempo rozgotowywania nasion) dość duża.

Termin kwitnienia nieco krótszy od średniego, dojrzewania średni, okres kwitnienia nieco dłuższy od średniego. Równomierność dojrzewania dobra. Rośliny dość wysokie. Odporność na wyleganie w czasie kwitnienia i przed zbiorem średnia. Odporność na mączniaka rzekomego – dość duża, na fuzaryjne wędnięcie, mączniaka prawdziwego i zgorzelową plamistość – średnia.

Optymalna obsada roślin około 110 szt./m².

Tabela 1

Groch siewny. Wykaz odmian zarejestrowanych (KR) i niektórych z CCA

Lp.	Odmiany	Rok wpisania do Krajowego rejestru	Zachowu- jący/ reprezen- tant (numer adresowy)	Typ ulistnienia	Barwa kwiatów/ nasion	Udział w kwalifikacji polowej (%)				maks. przed rokiem 2021
						2024	2023	2022	2021	
	1	2	3	4	5	6				
ogólnoużytkowe										
1	*Akord ^{x/}	2012	1	SL	b/z					4,6
2	*Arwena	2015	153	SL	b/z				0,4	11,7
3	●Asgard	2023	556	SL	b/z	0,4				
4	*Astronaute	2017	1357	SL	b/z	31,0	39,0	27,7	23,3	16,3
5	*Batuta	2009	153	SL	b/z	9,5	11,1	18,9	13,7	24,5
6	*Cysterski ^{x/}	2008	1	SL	b/z	0,9	1,6	0,9	1,8	13,3
7	*Grot	2020	1	SL	b/z	0,3	3,7	2,2	0,5	0,1
8	*Jowisz	2023	1	SL	b/z					
9	*Kazek	2020	153	SL	b/z	1,0	1,1	0,3	0,05	
10	*Mandaryn	2019	618	SL	b/z	0,1	2,1	2,1	1,0	0,1
11	Massko	2025	1048	SL	b/z					
12	*Mecenas	2012	618	SL	b/z	1,8	1,7	3,0	6,8	10,8
13	*Nemo	2019	153	SL	b/z	2,6	3,5	6,1	6,6	0,9

Lp.	Odmiany	Rok wpisania do Krajowego rejestr	Zachowu- jący/ reprezen- tant (numer adresowy)	Typ ulistnienia	Barwa kwiatów/ nasion	Udział w kwalifikacji polowej (%)				
						2024	2023	2022	2021	maks. przed rokiem 2021
cd. ogólnużytkowe										
14	*Olimp	2017	1	SL	b/ż	5,1	2,8	6,4	4,6	4,0
15	*Prosper	2020	1046	SL	b/ż	0,6	0,9	0,5		
16	*SM Market	2023	618	SL	b/ż	1,5	0,4			
17	*Starski ^{x/}	2016	1	SL	b/ż		0,4	0,1		1,8
18	*Tarchalska	2004	153	SL	b/ż		0,5	1,0	2,1	54,5
19	*Twister	2024	153	SL	b/ż	0,03				
20	*Tytan	2021	1	SL	b/ż	0,5	0,2		0,1	
21	*Tytus	2017	153	SL	b/ż	0,1	0,9	0,1	2,8	4,4
22	*Ursus	2024	1	SL	b/ż					
23	*Autentic	CCA	388	SL	b/ż	1,0	0,5			
24	*Kameleon	CCA	389	SL	b/ż	5,0	0,8	0,7	0,2	
25	*Kaplan	CCA	891	SL	b/ż	0,8	0,6			
26	*Orchestra	CCA	556	SL	b/ż	4,3	2,2	2,3	0,9	
27	*Ostinato	CCA	556	SL	b/ż	2,5	5,1	3,5	0,2	
28	*Symbios	CCA	556	SL	b/ż	2,1				

Lp.	Odmiany	Rok wpisania do Krajowego rejestr	Zachowu- jący/ reprezen- tant (numer adresowy)	Typ ulistnienia	Barwa kwiatów/ nasion	Udział w kwalifikacji polowej (%)				
						2024	2023	2022	2021	maks. przed rokiem 2021
	1	2	3	4	5	6				
pastewne										
29	*Colin	NZ	153	SL	czp/bz	2,5	0,3	0,03		
30	Hubal	N	153	LPP	czp/bz	0,4	0,3	0,9	3,9	22,5
31	*Mefisto	NZ	618	SL	czp/br	6,0	1,9	2,1	0,5	0,1
32	*Miliwa	N	618	SL	róż/br	3,3	3,9	4,3	7,2	47,1
33	*Model ^{x/}	N	618	SL	czp/bz				1,7	15,3
34	*Muza ^{x/}	NZ	618	SL	b/ż				0,5	12,6
35	Roch ^{x/}	NZ	1	LPP	czp/w	0,4	0,4	0,1		10,0
36	*Sokolik ^{x/}	N	1	SL	czp/bz	0,6			0,4	16,5
37	*Turnia	N	1	SL	czp/br	5,4	3,4	5,3	3,0	5,8
Powierzchnia zakwalifikowanych plantacji nasiennych (tys. ha)						5,91	4,35	4,54	4,02	4,98

Kol. 1: * – odmiana chroniona krajowym lub wspólnotowym wyłącznym prawem hodowcy, ● – wspólnotowa tymczasowa ochrona; ^{x/} – odmiana nieba-
dana w latach 2021-2024 (pominięta w tab. 2 i 3), N – odmiana nasenna, NZ – odmiana nasienno-zielonkowa

Kol. 2: CCA – odmiana z katalogu CCA, niewpisana do KR, która uzyskała pozytywną ocenę wartości gospodarczej w doświadczeniach rozpoznaw-
czych i została włączona do badań PDO

Kol. 4: SL – wąsy czepne zamiast listków (typ affila), LPP – liście parzysto-pierzaste

Kol. 5: b – biała, br – brązowa, bz – brązowozielona, czp – czerwono purpurowa, róż – różowa, w – wielobarwna, ż – żółta; na podstawie badań OWT

Kol. 6: wg danych PIORIN; w latach 2021-2024 kwalifikacją objęto również odmiany ze Wspólnotowego katalogu odmian roślin rolniczych (CCA)

Tabela 2

Groch siewny. Plon nasion i białka ogólnego odmian (% wzorca)

Lp.	Odmiany	Plon nasion (dt z ha; % wzorca)				Plon białka ogólnego (kg z ha; % wzorca)				
		2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021	
	1	2				3				
	Wzorzec	31,4	39,3	42,2	42,0	600	716	834	827	
ogólnoużytkowe										
1	Arwena				97					95
2	Asgard	105	108	106	105	103	104	103		103
3	Astronaute	109	105	103	108	109	103	102		107
4	Batuta	95	100	100	101	99	100	101		98
5	Grot	105	101	104	102	102	100	101		101
6	Jowisz	95	100	103	105	91	98	98		99
7	Kazek	98	104	97	104	96	102	96		101
8	Mandaryn	103	97	98	102	104	99	99		108
9	Massko	108	109			109	110			
10	Mecenas				95					97
11	Nemo	90	101	97	104	88	99	94		98
12	Olimp	92	99	101	101	98	107	106		106

Lp.	Odmiany	Plon nasion (dt z ha; % wzorca)				Plon białka ogólnego (kg z ha; % wzorca)			
		2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021
		2				3			
	1								
	Wzorzec	31,4	39,3	42,2	42,0	600	716	834	827
		cd. ogólnoużytkowe							
13	Prosper		97	108	102		92	110	98
14	SM Market	100	102	102	108	97	98	96	102
15	Tarchalska	102	95	98	96	98	96	93	94
16	Twister	91	99	102		91	98	100	
17	Tytan	97	100	97	102	95	98	93	100
18	Tytus				96				98
19	Ursus	94	102	101	106	91	98	98	101
20	Autentic ^{CCA}	108	104	113		105	99	110	
21	Kameleon ^{CCA}	106	108	105	100	108	108	103	100
22	Kaplan ^{CCA}	103	104	105		112	112	112	
23	Orchestra ^{CCA}	110	103	104	103	116	109	106	103
24	Ostinato ^{CCA}	104	108	104	104	103	105	100	102
25	Symbios ^{CCA}	108	105	107		107	103	106	

Lp.	Odmiany	Plon nasion (dt z ha; % wzorca)				Plon białka ogólnego (kg z ha; % wzorca)			
		2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021
		2				3			
	Wzorzec	31,4	39,3	42,2	42,0	600	716	834	827
pastewne									
26	Colin	96	99	99	100	92	100	100	99
27	Hubal	98	94	97	92	105	102	105	97
28	Mefisto	94	106	101	108	91	103	98	101
29	Milwa	94	89	95	97	96	89	97	98
30	Turnia	101	92	97	95	100	94	97	95
Liczba doświadczeń		27	29	29	28	27	29	29	28

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

Tabela 3

Groch siewny. Ważniejsze cechy rolniczo-użytkowe odmian

Lp.	Odmiany	Wysokość roślin	Odporność na wyleganie		Długość okresu od siewu do:		Długość fazy kwitnienia	Równomierność dojrzewania	Odporność na choroby			
			po zakończeniu kwitnienia	przed zbiorem	początku kwitnienia	dojrzałości technicznej			fuzaryjne wędniecie	zgorzelowa plamistość	mączniak prawdziwy	mączniak rzekomy
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Średnia	82			66	102	13					
ogólnoużytkowe												
1	Arwena	71	5	5	66	103	13	5	5	5	5	5
2	Asgard	80	6	6	66	101	13	5	4	5	5	5
3	Astronaute	79	6	6	65	101	13	6	4	5	5	5
4	Batuta	83	5	5	68	103	13	5	6	6	6	5
5	Grot	80	5	3	65	102	14	5	5	5	5	4
6	Jowisz	84	5	6	68	103	14	5	5	5	5	5
7	Kazek	87	5	5	67	103	14	5	5	5	5	5
8	Mandaryn	76	6	6	65	101	13	5	5	5	5	5
9	Massko	85	5	5	65	102	14	5	5	5	5	6
10	Mecenas	85	5	6	66	101	13	6	5	5	4	4
11	Nemo	87	5	5	67	103	14	5	6	5	5	5
12	Olimp	84	5	6	66	103	14	5	5	5	5	5

Lp.	Odmiany	Wysokość roślin		Odporność na wyleganie		Długość okresu od siewu do:		Długość fazy kwitnienia	Równomierność - dojrzewania	Odporność na choroby			
										mączniak prawdziwy	mączniak rzekomy	zgorzelowa plamistość	fuzaryjne więdnienie
		cm	skala 9°	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Średnia		82		66	102	13							
cd. ogólnoużytkowe													
13	Prosper	79	5	5	65	102	14	5	5	5	4	5	
14	SM Market	82	5	6	68	103	13	5	6	5	5	5	
15	Tarchalska	81	5	6	65	101	13	5	4	5	5	5	
16	Twister	83	4	4	66	103	15	5	5	5	5	5	
17	Tylan	79	5	4	68	103	12	4	5	5	5	5	
18	Tytus	89	5	6	65	103	15	5	5	5	5	5	
19	Ursus	83	5	4	68	103	14	5	6	5	5	5	
20	Autentic cca	79	6	6	66	101	12	5	4	5	5	5	
21	Kameleon cca	80	5	5	65	102	14	5	5	5	5	5	
22	Kaplan cca	82	5	5	66	102	15	5	5	5	5	5	
23	Orchestra cca	79	5	5	65	101	14	5	4	5	5	5	
24	Ostinato cca	80	6	6	66	102	13	5	5	5	5	5	
25	Symbios cca	81	5	5	66	101	13	6	4	5	6	4	

Lp.	Odmiany	Wysokość roślin	Odporność na wyleganie		Długość okresu od siewu do:		Długość fazy kwitnienia	Równomierność dojrzewania	Odporność na choroby			
			po zakończeniu kwitnienia	przed zbiorem	początku kwitnienia	dojrzałości technicznej			fuzaryjne	zgorzelowa plamistość	mączniak prawdziwy	mączniak rzekomy
		cm	3	4	5	6	liczba dni	8	9	10	11	12
	Średnia	82			66	102	13					
pastewne												
26	Colin	89	5	5	67	103	14	5	5	5	5	5
27	Hubal	81	1	1	68	102	11	5	5	4	4	5
28	Mefisto	94	5	6	68	104	14	5	6	5	5	6
29	Milwa	70	5	4	66	101	13	5	4	5	5	5
30	Turnia	81	4	3	66	102	13	5	5	5	5	5
Liczba doświadczeń		122	40	110	122	116	122	121	23	40	27	23

cd. tabeli 3

Lp.	Odmiany	Uszkodzenia nasion przez:		Masa 1000 nasion	Zawartość		Intensywność pobierania wody – przyrost masy nasion po określonym czasie moczenia (w godzinach)					
		pachówkę strąków- weczkę	strą- kowca		białka ogólnego	włókna suro- wego	1					
							3					
							5					
7												
24												
1		13	14	g	16	17	18	19	20	21	22	
Średnia		5,4	5,7	229	22,2	6,0	23	52	72	84	113	
ogólnoużytkowe												
1	Arwena	5,5	6,2	217	21,8	6,1	21	47	66	77	108	
2	Asgard	5,4	6,0	227	21,8	5,9	24	53	74	86	116	
3	Astronaute	4,8	5,8	231	22,1	6,0	25	55	76	88	116	
4	Batuta	4,7	7,0	227	22,4	5,9	19	47	67	78	111	
5	Grot	5,6	6,8	237	21,9	6,3	21	48	67	77	108	
6	Jowisz	7,5	6,5	228	21,4	6,0	21	46	64	75	109	
7	Kazek	5,7	6,5	249	21,9	5,5	22	51	72	84	111	
8	Mandaryn	4,8	5,4	239	23,0	5,8	27	58	77	88	113	
9	Massko	5,0	7,2	249	22,5	6,0	24	55	76	86	113	
10	Mecenas	5,3	5,2	212	22,7	5,5	22	49	71	82	114	
11	Nemo	5,3	5,2	243	21,7	5,8	23	54	74	86	109	
12	Olimp	5,7	6,0	241	23,6	6,0	25	57	77	88	114	

Lp.	Odmiany	Uszkodzenia nasion przez:		Masa 1000 nasion	Zawartość		Intensywność pobierania wody – przyrost masy nasion po określonym czasie moczenia (w godzinach)					
		pachówkę strąków-wieczkę	strąkowca		białka ogólnego	włókna surowego	1	3	5	7	24	
		%		g	% s.m.		18	19	20	21	22	
	Średnia	5,4	5,7	229	22,2	6,0	23	52	72	84	113	
cd. ogólnoużytkowe												
13	Prosper	5,4	6,8	229	21,8	6,1	26	58	77	87	115	
14	SM Market	5,3	5,7	218	21,3	5,9	21	48	68	80	111	
15	Tarchalska	5,6	7,8	239	21,8	6,0	22	50	69	79	109	
16	Twister	5,1	6,2	201	22,1	6,3	21	52	75	87	116	
17	Tytan	6,1	5,3	248	21,7	5,9	15	38	57	68	109	
18	Tytus	5,3	6,2	249	22,6	6,0	21	51	72	84	114	
19	Ursus	5,4	6,5	223	21,5	6,1	22	50	69	79	109	
20	Autentic cca	5,7	5,5	232	21,6	5,9	24	58	80	92	117	
21	Kameleon cca	5,0	6,4	237	22,3	5,9	25	56	75	86	114	
22	Kaplan cca	5,2	5,6	213	23,8	6,3	35	66	84	96	119	
23	Orchestra cca	5,2	5,8	244	23,5	5,8	26	56	77	89	115	
24	Ostinato cca	5,4	5,7	213	21,8	5,8	19	49	69	80	115	
25	Symbios cca	5,6	5,9	233	22,1	5,6	21	55	77	90	116	

Lp.	Odmiany	Uszkodzenia nasion przez:		Masa 1000 nasion	Zawartość		Intensywność pobierania wody – przyrost masy nasion po określonym czasie moczenia (w godzinach)					
		pachówkę strąków-wieczkę	strąkowca		białka ogólnego	włókna surowego	1	3	5	7	24	
		%		g	% s.m.		%					
	1	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
	Średnia	5,4	5,7	229	22,2	6,0	23	52	72	84	113	
pastewne												
26	Colin	5,5	3,8	201	22,1	6,5						
27	Hubal	5,2	3,1	230	24,0	6,0						
28	Mefisto	6,3	3,7	228	21,5	6,5						
29	Milwa	5,5	4,3	222	22,6	6,4						
30	Turnia	5,2	3,1	199	22,4	6,4						
Liczba doświadczeń		36	53	111	37	20			20			

Kol. 2-18: wyniki z lat 2021-2024; Kol. 3, 4, 8-12: wyniki zbonitowane



ŁUBIN BIAŁY

2.3. Łubin biały

Łubin biały jest gatunkiem o największych wymaganiach co do stanowiska, w porównaniu do dwóch innych gatunków łubinów uprawianych w Polsce. Cechuje się też większym potencjałem plonowania. Średni plon nasion uzyskany w doświadczeniach COBORU w kolejnych sezonach wegetacyjnych wyniósł od 31,7 dt z ha do 39,4 dt z ha. Wegetacja łubinu białego jest przeważnie nieco dłuższa niż łubinu wąskolistnego i żółtego, szczególnie w północnych rejonach Polski i w warunkach nadmiaru opadów w miesiącach letnich. Produkcja materiału siewnego odmian łubinu białego w ostatnich latach wykazuje tendencję wzrostową, jednak w porównaniu z pozostałymi gatunkami roślin bobowatych grubonasiennych ma marginalne znaczenie. W roku 2024 nasiona kwalifikowane łubinu białego wyprodukowano na powierzchni 280 ha, a w roku 2017 – na zaledwie 17 ha. Wzrost zainteresowania uprawą łubinu białego jest potrzebny, nie tylko ze względu na przynależność do grupy roślin o szczególnych walorach, ale również ze względu na bardzo korzystne cechy jakościowe nasion. Wyniki badań wartości gospodarczej (WGO) wykazują, że zawartość białka ogólnego w nasionach łubinu białego wynosi średnio 36% s.m. Mają też średnio 12% tłuszczu surowego w s.m., czyli prawie dwukrotnie więcej niż nasiona obu pozostałych gatunków łubinów. Natomiast zawartość włókna surowego w s.m, którego obecność w nasionach nie jest wskazana, wynosi w nasionach omawianego gatunku kilkanaście procent.

Przez wiele lat ruch odmianowy w łubinie białym w zasadzie nie istniał, a w Krajowym rejestrze (KR) były wpisane, od wielu lat, jedynie dwie odmiany: Butan (niesamokończąca) i Boros (samokończąca). Wznowienie badań WGO miało miejsce w roku 2021, gdy zgłoszono do KR nowe odmiany z dwóch różnych krajowych firm hodowlanych. Z kolei począwszy od roku 2023 zakres badań rozszerzono o doświadczenia porejestrowe, w których, w systemie ciągłym, testowane są wszystkie aktualnie zarejestrowane odmiany. W ostatnich latach wpisano do KR trzy nowe odmiany o niesamokończącym typie wzrostu, z których najnowszą jest SM Bolid.

Wykaz odmian znajdujących się w KR zamieszczono w tabeli 1, a dane dotyczące najważniejszych cech rolniczo-użytkowych w tabelach 2 i 3.

2.3.1. CHARAKTERYSTYKA ODMIANY ŁUBINU BIAŁEGO WPISANEJ DO KRAJOWEGO REJESTRU W ROKU 2025

SM Bolid (d. PRH 492/21)

Odmiana niesamokończąca, niskoalkaloidowa, przeznaczona do uprawy na nasiona paszowe.

Plon nasion i białka duży do bardzo dużego. Masa 1000 nasion bardzo mała. Zawartość białka ogólnego i tłuszczu surowego w nasionach średnia, włókna surowego dość duża, alkaloidów bardzo mała.

Termin kwitnienia i okres kwitnienia roślin średni. Termin dojrzewania roślin nieznacznie późniejszy od średniego. Rośliny średniej wysokości. Odporność roślin na wyleganie przed zbiorem średnia. Równomierność dojrzewania średnia. Udział roślin zielonych przed zbiorem mały. Odporność na antraknozę – dość mała.

Optymalna obsada roślin w uprawie na nasiona około 80 szt./m².

Tabela 1

Łubin biały. Wykaz odmian zarejestrowanych

Lp.	Odmiany	Rok wpisania do Krajowego rejestr	Zachowu- jący (numer adresowy)	Barwa kwiatów	Udział w kwalifikacji polowej (%)				maks przed rokiem 2021
					2024	2023	2022	2021	
	1	2	3	4	5				
1	* Boros SK	2003	618	nieb-b		1,0		10,4	4,7
2	* Butan	2000	618	nieb-b	55,1	99,0	100,0	89,6	89,9
3	* Kulig	2023	1	nieb-b	1,1				
4	* SM Beller	2024	618	nieb-b	2,9				
5	SM Bolid	2025	618	nieb-b					
Powierzchnia zakwalifikowanych plantacji nasiennych (ha)					280	146	101	127	203

Kol. 1: * – odmiana chroniona krajowym lub wspólnotowym wyłącznym prawem hodowcy wg stanu na dzień 30.05.2025, SK – odmiana samokończąca

Kol. 4: nieb-b – niebiesko – biała, na podstawie badań OWT

Kol. 5: wg danych PIORIN

Tabela 2

Łubin biały. Plon nasion i białka ogólnego odmian (% wzorca)

Lp.	Odmiany	Plon nasion (dt z ha; % wzorca)				Plon białka ogólnego (kg z ha; % wzorca)				
		2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021	
		2				3				
	1									
	Wzorzec	33,6	31,7	39,4	35,4	1028	973	1227	1071	
1	Boros	102	90	89	91	91	90	86	89	
2	Butan	105	106	111	109	101	106	114	111	
3	Kulig	106	104	111	98	100	104	114	98	
4	SM Belter	111	111	117		109	114	122		
5	SM Bolid	113	94	108		109	98	117		
Liczba doświadczeń		9	8	5	5	9	8	5	5	

Kol. 2.3: wzorzec – średnia z wszystkich odmian badanych w doświadczeniach PDO w danym roku

Tabela 3

Łubin biały. Ważniejsze cechy rolniczo-użytkowe odmian

Lp.	Odmiany	Wysokość roślin	Odporność na wyleganie przed zbiorem	Długość okresu od siewu do:		Długość fazy kwitnienia	Równomier- ność dojrzewania	Udział roślin zielonych przed zbiorem
		cm	skala 9°	początku kwitnienia	dojrzałości technicznej			
	1	2	3	4	5	6	7	8
	Średnia	56		59	125	22		5,8
1	Boros	54	5	58	123	19	5	4,7
2	Butan	57	5	58	125	23	5	6,6
3	Kulig	57	5	58	125	23	5	4,8
4	SM Belter	57	5	60	126	24	5	6,5
5	SM Bolid	57	5	60	127	24	5	6,4
Liczba doświadczeń		27	8	26	26	26	27	5

cd. tabeli 3

Lp.	Odmiany	Antraknoza (II termin)	Szara plamistość liści łubinu	Masa 1000 nasion	Zawartość			
					białka ogólnego	tluszczu surowego	włókna surowego	alkaloidów
	1	9	10	11	12	13	14	15
	Średnia			282	35,9	12,4	14,9	0,017
1	Boros	5	5	291	34,7	13,4	15,7	0,017
2	Butan	5	5	297	36,3	12,2	14,5	0,018
3	Kulig	5	5	283	35,9	12,0	14,6	0,018
4	SM Belter	5	6	275	37,0	11,9	14,6	0,014
5	SM Bolid	4	5	265	35,5	12,4	15,1	0,018
	Liczba doświadczeń	17	2	27	19	19	18	19

Kol. 9: obserwację porażenia roślin przeprowadzono w fazie dojrzewania strąków na pedzie głównym

Kol. 3, 7, 9-10 : wyniki zbonitowane;



ŁUBIN WĄSKOLISTNY

2.4. Łubin wąskolistny

Łubin wąskolistny jest rośliną bobowatą grubonasienną gleb średnich i lekkich, o mniejszym potencjale plonowania niż bobik, groch siewny i łubin biały. Niemniej korzyści wynikające z jego uprawy należy rozpatrywać zarówno ze względu na uzyskany plon nasion, jak i potencjalną wyższą plonowania rośliny następczej. Włączenie łubinu do zmianowania, zwłaszcza na słabszych stanowiskach pozwala na znaczącą poprawę warunków do uprawy roślin następczych, którymi często są zboża.

Różnorodność odmianowa w tym gatunku jest duża. Do najważniejszych cech różnicujących odmiany należą: kierunek użytkowania, typ wzrostu, barwa kwiatów i nasion, potencjał plonowania, cechy jakościowe nasion, długość okresu wegetacji i inne. Dlatego wykorzystanie łubinu wąskolistnego w rolnictwie jest wielokierunkowe, choć raczej uznaje się go za roślinę niszową. Nasiona większości odmian z Krajowego rejestru (KR) cechują się niską zawartością alkaloidów, więc mogą stanowić wartościowy komponent białkowy w produkcji pasz. W łubinie wąskolistnym, jako jedynym wśród rodzimych gatunków łubinów, dostępne są dwie odmiany o wysokiej zawartości alkaloidów. Obie odmiany – Karo i Oskar są corocznie reprodukowane, a materiał siewny jest dostępny dla użytkowników. Odmiany o wysokiej zawartości alkaloidów są często wysiewane w poplonach na przyoranie masy zielonej w tych rejonach, gdzie uprawy mogą ulec zniszczeniu przez dzikie zwierzęta. W ostatnich latach reprodukcja odmiany Karo ma największy procentowy udział w powierzchni plantacji nasiennych tego gatunku. Wynika to zapewne z rosnącego zainteresowania wykorzystaniem łubinu wąskolistnego w zasiewach poplonowych jako „naturalnej fabryki azotu” i wzbogacenia stanowisk w masę organiczną w przypadku jesienno przyorania roślin. Takie zastosowanie łubinu wąskolistnego zyskuje na znaczeniu, a ponadto rośliny nie wymagają nawożenia azotem mineralnym, jednak najwięcej korzyści przynosi jego uprawa na nasiona wykorzystywane w żywieniu zwierząt.

Hodowla odmian łubinu wąskolistnego ma w Polsce długą tradycję, dlatego zdecydowana większość odmian z KR (33) to formy rodzime, a tylko jedna pochodzi z hodowli zagranicznej. Większość odmian (29) cechuje się niską zawartością alkaloidów i niesamokończącym typem wzrostu. Formy samokończące stanowią 15% ogólnej liczby odmian. Część rolników decyduje się na ich uprawę ze względu na bardziej równomierne i szybsze dojrzewanie. W minionym roku skreślono z KR jedną krajową, niakoalkaloidową odmianę o niesamokończącym typie wzrostu – Wars.

Według danych Głównego Inspektoratu PIORiN, w roku 2024 powierzchnia zakwalifikowanych plantacji nasiennych łubinu wąskolistnego wyniosła nieco ponad 4,6 tys. ha i była większa w porównaniu do roku 2023 o 1 tys. ha (tab. 1). Mimo, że w ostatnich latach areal plantacji nasiennych tego gatunku był największy wśród roślin bobowatych grubonasiennych, to w roku 2024 jego reprodukcja okazała się mniejsza od powierzchni plantacji nasiennych grochu siewnego o 1297 ha. Nasiona większości odmian wpisanych do Krajowego rejestru są corocznie reprodukowane, zarówno z grupy form niesamokończących, jak i samokończących.

Tabela 1

Produkcja nasienne łubinu wąskolistnego i liczba odmian w badaniach rejestrowych COBORU

Wyszczególnienie	2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Powierzchnia zakwalifikowanych plantacji nasiennych										
Bobowate grubonasienne* (tys. ha)	16,4	13,1	13,5	13,6	12,9	10,7	10,0	13,9	15,1	22,7
Łubin wąskolistny (tys. ha)	4,6	3,6	4,1	4,8	4,7	4,1	2,7	4,3	4,9	6,9
(%)	28	27	30	35	36	38	28	31	32	32
Liczba odmian w badaniach rejestrowych COBORU										
Bobowate grubonasienne* (szt.)	60	60	49	43	36	45	40	33	41	41
Łubin wąskolistny (szt.)	7	7	7	7	6	5	7	8	8	11
(%)	12	12	14	16	17	11	18	24	20	27

* - łącznie z soją

Liczba odmian nowo rejestrowanych w poszczególnych latach nie jest duża (1-3). W ostatnich trzech latach do KR wpisano w sumie sześć odmian. Niemniej liczba odmian w KR w wieloleciu wzrosła prawie trzykrotnie (2010 – 13 odmian, 2024 – 34 odmian). Na początku 2025 roku do Krajowego rejestru wpisano jedną nową krajową odmianę łubinu wąskolistnego, o niesamokończącym typie wzrostu i niskiej zawartości alkaloidów w nasionach o nazwie Nefryt.

W ostatnich czterech latach w doświadczeniach porejestrowych, poza formami gorzkimi (Karo i Oskar) nie badano odmian Kurant, Lazur, Tytan

i Zeus o niskiej zawartości alkaloidów i niesamokończącym wzroście oraz odmian samokończących Boruta i Sonet. W latach 2024 i 2023 nie badano odmian Koral i Tango, a w trzech ostatnich latach odmian Jowisz, Neron i Szot.

Wykaz odmian znajdujących się w KR podano w tabeli 1, a dane dotyczące najważniejszych cech rolniczo-użytkowych w tabelach 2 i 3.

2.4.1. CHARAKTERYSTYKA ODMIANY ŁUBINU WĄSKOLISTNEGO WPISANEJ DO KRAJOWEGO REJESTRU W ROKU 2025

Nefryt (d. WTD 4322)

Odmiana niesamokończąca, niskoalkaloidowa, przeznaczona do uprawy na nasiona paszowe.

Plon nasion średni do dużego, plon białka bardzo duży. Masa 1000 nasion duża. Zawartość białka ogólnego w nasionach bardzo duża, tłuszczu surowego średnia, alkaloidów bardzo mała, włókna surowego mała.

Termin kwitnienia i dojrzewania roślin nieco późniejszy od średniej, okres kwitnienia średni. Rośliny dość wysokie. Odporność roślin na wyleganie w fazie końca kwitnienia i przed zbiorem średnia. Równomierność dojrzewania średnia. Odporność na fuzaryjne wędnięcie i na antraknozę – średnia, na szarą plamistość liści – większa od średniej.

Optymalna obsada roślin w uprawie na nasiona około 100 szt./m².

Tabela 1

Łubin wąskolistny. Wykaz odmian zarejestrowanych

Lp.	Odmiany	Rok wpisania do Krajowego rejestr	Zachowu- jący (numer adresowy)	Barwa kwiatów	Udział w kwalifikacji polowej (%)					maks. przed rokiem 2020
					2024	2023	2022	2021		
	1	2	3	4	5					
niesamokończące wysokoalkaloidowe										
1	*Karo ^{x/}	2001	1	nieb	20,1	21,2	21,6	17,6	20,0	
2	*Oskar ^{x/}	2012	618	nieb-b	6,5	5,1	4,5	4,1	3,6	
niesamokończące niskoalkaloidowe										
3	*Agat	2019	618	nieb	6,9	3,5	1,7	0,9	0,1	
4	*Bazalt	2019	618	b-fiol	3,2	2,9	1,9	1,7	0,1	
5	*Bolero	2016	1	nieb	1,5	1,9	5,8	5,3	8,4	
6	*Dalbor	2011	618	nieb	1,7	0,9	4,2	3,2	13,0	
7	*Furman	2020	618	nieb	0,4	0,4	0,6	0,2		
8	*Jowisz	2016	618	nieb				1,7	4,3	
9	*Koral	2016	618	róż				0,6	1,7	
10	*Kurant ^{x/}	2014	1	nieb					2,5	
11	*Lazur ^{x/}	2015	618	nieb					1,8	
12	*Nefryt	2025	1	b						
13	*Neron	2017	618	b					0,6	

Lp.	Odmiany	Rok wpisania do Krajowego rejstru	Zachowu- jący (numer adresowy)	Barwa kwiatów	Udział w kwalifikacji polowej (%)				
					2024	2023	2022	2021	maks. przed rokiem 2020
cd. niesamokorzystające niskokaloidowe									
14	*Pogo	2023	1	nieb					
15	*Roland	2017	6'18	b	2,2	4,0	1,0	2,0	3,7
16	Rumba	2015	1	b	5,2	3,3	3,3	5,6	10,4
17	Salsa	2015	1	b	1,3	0,8	0,2	0,3	2,1
18	Samba	2017	1	b	2,2	3,1	4,9	5,4	2,1
19	*SM Cyrkon	2024	6'18	nieb	0,03				
20	*SM Filemon	2024	6'18	nieb	0,03				
21	*SM Kastor	2023	6'18	nieb	0,3	0,1			
22	*SM Orion	2022	6'18	nieb	2,5	1,0	0,1		
23	*SM Tales	2023	6'18	b	0,3	0,04			
24	*Swing	2019	1	nieb	7,3	7,2	6,9	1,3	0,1
25	*Tango	2012	1	b	14,9	14,7	16,8	15,6	12,7
26	*Twist	2020	1	b	1,5	0,8	0,9	0,2	
27	*Tytan ^{x/}	2016	6'18	b		0,1	0,4	2,2	5,3
28	*Zeus ^{x/}	2002	6'18	bjróż				2,6	24,7
29	Zorba	2021	1	nieb	1,2	0,3		0,1	

Lp.	Odmiany	Rok wpisania do Krajowego rejstru	Zachowu- jący (numer adresowy)	Barwa kwiatów	Udział w kwalifikacji polowej (%)					maks. przed rokiem 2020
					2024	2023	2022	2021		
	1	2	3	4	5					
samokończące niskokaloidowe										
30	*Boruta ^{x/}	2002	618	b	0,2	0,1	2,1	3,0		8,9
31	*Homer	2018	618	b		3,6	2,2	3,6		0,9
32	*Regent	2009	618	nieb	13,6	18,2	16,5	14,7		16,7
33	*Sonet ^{x/}	1999	1	nieb	0,2	0,8	0,7	2,9		42,9
34	*Szot	2018	1	nieb	2,6	1,7	1,5	1,4		0,1
Powierzchnia zakwalifikowanych plantacji nasiennych (tys. ha)					4,61	3,60	4,13	4,79		6,92

Kol. 1: * – odmiana chroniona krajowym lub wspólnotowym wyłącznym prawem hodowcy, ^{x/} – odmiana niebadana w latach 2021-2024 (pominięta w tab. 2,3)

Kol. 4: b – biała, bjróż – bardzo jasnoróżowa, b-fol – biała z odcieniem fioletowym, nieb – niebieska, nieb-b – niebieskobiła, róż – różowa; na podstawie badań OWT

Kol. 5: wg danych PIORIN; w latach 2021-2024 kwalifikacją objęto również odmiany ze Wspólnotowego katalogu odmian roślin rolniczych (CCA)

Tabela 2

Łubin wąskolistny. Plon nasion i białka ogólnego odmian (% wzorca)

Lp.	Odmiany	Plon nasion (dt z ha; % wzorca)				Plon białka ogólnego (kg z ha; % wzorca)				
		2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021	
	1	2				3				
	Wzorzec	21,8	21,3	20,4	23,5	548	486	506	618	
niesamokończące niskokaloidowe										
1	Agat	110	110	110	107	109	104	111	106	
2	Bazalt	96	97	99	93	101	97	100	96	
3	Bolero	106	104	101	99	104	100	98	96	
4	Dalbor	97	98	103	105	98	100	103	106	
5	Furman		98	110	96		98	108	95	
6	Jowisz				94				96	
7	Koral			98	108			96	105	
8	Nefryt	106	96			112	106			
9	Neron				105				103	
10	Pogo	102	102	102	98	102	104	108	99	
11	Roland	106	104	107	103	102	101	106	103	
12	Rumba		76	82	95		83	86	99	
13	Salsa	96	98	101	99	104	104	105	99	
14	Samba		102	98	101		103	99	102	

Lp.	Odmiany	Plon nasion (dt z ha; % wzorca)				Plon białka ogólnego (kg z ha; % wzorca)			
		2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021
		2				3			
	1								
	Wzorzec	21,8	21,3	20,4	23,5	548	486	506	618
	cd. niesamokończące niskokaloidowe								
15	SM Cyrkon	101	107	103		98	106	99	
16	SM Filemon	101	103	106		101	104	103	
17	SM Kastor	103	103	110	107	101	101	108	109
18	SM Orion	105	102	105	106	103	101	105	112
19	SM Tales	99	106	108	105	99	108	109	108
20	Swing	81	96	99	107	83	95	95	102
21	Tango			92	103			96	107
22	Twist		84	87	97		86	87	96
23	Zorba	95	97	100	102	100	101	103	103
	samokończące niskokaloidowe								
24	Homer	99	99	105	94	95	96	103	94
25	Regent	102	101	103	100	100	100	99	99
26	Szot				92				93
	Liczba doświadczeń	22	22	23	27	22	22	23	27

Kol. 1: wzorzec: 2024, 2022, 2021 – średnia z wszystkich odmian badanych w doświadczeniach PDO w danym roku; 2023 – średnia z wszystkich odmian badanych w doświadczeniach PDO za wyjątkiem odmiany Rumba

Tabela 3

Łubin wąskolistny. Ważniejsze cechy rolniczo-użytkowe odmian

Lp.	Odmiany	Wysokość roślin		Odporność na wyleganie		Długość okresu od siewu do:		Długość fazy kwitnienia	Równo- mierność dojrzewania	Udział roślin zielonych przed zbiorem
				po zakończe- niu kwitnienia	przed zbiorem	początku kwitnienia	dojrzalości technicznej			
		cm	skala 9°	3	4	5	liczba dni	7	8	%
1		2					6			9
	Średnia	50				62	104	13		5,9
niesamokończące niskokaloidowe										
1	Agat	50	5	5	5	62	104	10	5	5,3
2	Bazalt	54	5	5	5	63	104	12	5	4,8
3	Bolero	50	4	4	4	62	104	12	5	5,5
4	Dalbor	48	6	5	5	61	103	12	5	4,2
5	Furman	47	5	5	5	62	104	10	5	5,0
6	Jowisz	51	6	6	6	61	104	11	5	10,7
7	Koral	50	6	5	5	64	105	12	5	8,5
8	Nefryt	52	6	5	5	63	105	13	5	-
9	Neron	52	4	4	4	63	105	13	5	4,1
10	Pogo	49	5	6	6	60	104	13	5	6,6
11	Roland	49	6	5	5	60	103	14	6	4,8
12	Rumba	53	4	4	4	63	105	13	5	7,9
13	Salsa	51	4	4	4	61	104	13	5	4,4

Lp.	Odmiany	Wysokość roślin		Odporność na wyleganie		Długość okresu od siewu do:			Długość fazy kwitnienia	Równo- mierność dojrzewania	Udział roślin zielonych przed zbiorem
				po zakończe- niu kwitnienia	przed zbiorem	początku kwitnienia	dojrzalości technicznej				
		cm	skala 9°	3	4	5	6	liczba dni			
	1	2							7	8	9
	Średnia	50				62	104	13			5,9
cd. niesamokończące niskokaloidowe											
14	Samba	53	4	3		63	105	13	5		4,9
15	SM Cyrkon	48	5	5		61	103	13	5		2,8
16	SM Filemon	49	5	5		61	103	12	5		3,4
17	SM Kastor	50	5	5		61	105	12	5		9,3
18	SM Orion	50	5	5		61	103	12	5		8,0
19	SM Tales	48	5	5		62	103	13	5		3,8
20	Swing	52	5	5		63	105	13	5		4,6
21	Tango	53	5	5		63	105	14	4		9,0
22	Twist	47	5	5		63	105	12	5		5,3
23	Zorba	49	5	5		61	103	13	5		3,9
samokończące niskokaloidowe											
24	Homer	42	6	5		60	103	14	5		8,1
25	Regent	48	5	5		60	103	14	5		6,0
26	Szot	49	6	6		62	103	14	5		2,4
Liczba doświadczeń		104	16	39		104	102	103	102		34

cd. tabeli 3

Lp.	Odmiany	Odporność na choroby					Masa 1000 nasion	Zawartość			
		fuzaryjne wędgnięcie	antraknoza		szara plami- stość liści (opadlina)	białka ogólnego		tłuszczu surowego	włókna surowego	alkaloidów	
			termin I	termin II							
											skala 9°
1		10	11	12	13	14	g	15	16	17	18
Średnia						128		29,0	7,0	16,3	0,016
niesamokończące niskokaloidowe											
1	Agat	5	5	5	5	135		28,4	7,0	16,5	0,020
2	Bazalt	6	5	5	5	126		29,5	7,3	16,2	0,013
3	Bolero	5	5	5	6	143		28,0	6,6	16,6	0,021
4	Dalbor	5	5	5	4	117		29,1	7,3	16,1	0,016
5	Furman	5	5	5	5	128		28,5	6,7	16,6	0,016
6	Jowisz	5	5	5	5	130		29,5	-	-	-
7	Koral	6	5	6	6	134		28,2	7,3	15,9	0,017
8	Nefryt	5	5	5	6	136		31,1	6,6	15,5	0,011
9	Neron	5	5	5	6	123		28,3	7,1	16,0	0,017
10	Pogo	5	5	5	5	130		29,5	7,0	16,5	0,009
11	Roland	5	6	5	5	130		28,2	7,3	15,7	0,013
12	Rumba	5	4	4	5	133		30,4	6,7	16,4	0,022
13	Salsa	5	4	4	5	124		30,1	7,0	16,2	0,018
14	Samba	5	5	5	6	133		29,2	6,6	16,3	0,023
15	SM Cyrkon	5	5	5	4	113		27,9	7,2	16,3	0,012

Lp.	Odmiany	Odporność na choroby					Masa 1000 nasion	Zawartość			
		fuzaryjne wędnięcie	antraknoza		szara plami- stość liści (opadlina)	białka ogólnego		tłuszczu surowego	włókna surowego	alkaloidów	
			termin I	termin II							
											skala 9°
	1	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
	Średnia					128	29,0	7,0	16,3	0,016	
cd. niesamokończące niskoalkaloidowe											
16	SM Filemon	5	6	5	4	118	28,5	7,2	16,1	0,013	
17	SM Kastor	5	5	6	5	126	28,6	7,2	16,8	0,014	
18	SM Orion	5	5	5	4	131	29,1	6,5	15,9	0,010	
19	SM Tales	5	5	5	4	127	29,1	7,5	15,7	0,009	
20	Swing	6	5	5	5	124	28,3	6,8	17,1	0,020	
21	Tango	5	5	5	6	139	30,0	6,8	16,5	0,022	
22	Twist	4	5	4	6	129	28,9	6,9	16,5	0,017	
23	Zorba	5	5	5	5	127	29,7	6,9	15,7	0,018	
samokończące niskoalkaloidowe											
24	Homer	5	5	5	4	127	28,2	7,2	16,4	0,014	
25	Regent	5	5	5	4	120	28,2	7,4	16,3	0,012	
26	Szot	4	5	5	3	131	29,3	6,3	17,1	0,019	
Liczba doświadczeń		28	11	27	21	101	32	26	20	20	

Kol. 3, 4, 8, 10-13 : wyniki zbonitowane; Kol. 11: obserwację przeprowadzono w fazie zawiązanycy strąków na pędzie głównym; Kol. 12: obserwację przeprowadzono w fazie dojrzewania strąków na pędzie głównym; Kol. 16-18: „-” – brak danych



ŁUBIN ŻÓŁTY

2.5. Łubin żółty

Wśród gatunków bobowatych grubonasiennych uprawianych na nasiona w Polsce, łubin żółty cechuje się najmniejszym potencjałem plonotwórczym, ale także najmniejszymi wymaganiami siedliskowymi. W porównaniu do innych tradycyjnych bobowatych grubonasiennych, wyróżnia się największą zawartością białka w nasionach. Uprawa łubinu żółtego jest ważna, gdyż można go siać na glebach lekkich, piaszczystych, o kwaśnym odczynie. Jest wysiewany w czystym siewie lub w mieszankach jako plon główny na nasiona oraz w siewie poplonowym z przeznaczeniem na zieloną masę. Wszystkie zarejestrowane odmiany tego gatunku cechują się niską zawartością alkaloidów w roślinach i nasionach. Łubin żółty jest cenną rośliną w zmianowaniu przede wszystkim tam, gdzie dobór gatunków jest ograniczony ze względu na słabe stanowiska. Przyczynia się wtedy do poprawy ich produktywności, zwłaszcza dla rośliny następczej. Rośliny łubinu żółtego wytwarzają silny i głęboki system korzeniowy, który ma zdolność pobierania składników pokarmowych z głębszych warstw gleby, a także gromadzenia związków azotowych.

Mimo, że w przeszłości gatunek ten miał większe znaczenie gospodarcze, jego areał uprawy w roku 2024 wynosił jedynie 12,4 tys. ha - wyraźnie mniej w porównaniu do lat minionych (w roku 2021 uprawiany był na blisko 20 tys. ha.). Produkcja materiału siewnego odmian łubinu żółtego w ostatnich kilku latach również jest mała. W ostatnich pięciu latach, nasiona kwalifikowane wyprodukowano na powierzchni zaledwie 320-630 ha. W porównaniu do roku 2015, w którym produkcja wszystkich nasion bobowatych grubonasiennych była znacząco największa, nasiona kwalifikowane łubinu żółtego pozyskano z powierzchni 3,5 tys. ha. Obecnie produkcja nasienna jest blisko dziesięciokrotnie mniejsza.

Liczba odmian łubinu żółtego w krajowym rejestrze (KR) w ostatnich latach nie przekracza dziesięciu, a ruch odmianowy jest niewielki między innymi dlatego, że hodowla twórcza nie należy do łatwych. Rośliny łubinu żółtego, podobnie jak łubinu białego, w warunkach sprzyjających rozprzestrzenianiu się chorób pochodzenia grzybowego są szybciej i mocniej niż rośliny łubinu wąskolistnego atakowane przez patogena *Glomerella cingulata/Coletotrichum lupini* wywołującego antraknozę. Występowanie antraknozy w łubinie żółtym ma znaczenie gospodarcze, zarówno dla upraw produkcyjnych przeznaczonych na nasiona paszowe, jak i w reprodukcji nasiennej, gdyż straty plonu nasion spowodowane wystąpieniem choroby mogą być bardzo duże.

W ostatnich pięciu latach do KR wpisano jedynie dwie odmiany łubinu żółtego. Najnowsza odmiana Dakar została zarejestrowana w 2025 roku. Aktualny stan Krajowego rejestru to dziesięć polskich odmian o niskiej zawartości alkaloidów w nasionach i niesamokończącym typie wzrostu. Obecnie w KR nie ma żadnej odmiany samokończącej. W ostatnich czterech latach nie badano w doświadczeniach porejestrowych odmiany Dukat.

Wykaz odmian znajdujących się w KR zamieszczono w tabeli 1, a dane dotyczące najważniejszych cech rolniczo-użytkowych w tabelach 2 i 3.

2.5.1. CHARAKTERYSTYKA ODMIANY ŁUBINU ŻÓŁTEGO WPISANEJ DO KRAJOWEGO REJESTRU W ROKU 2025

Dakar (d. WTD 4422)

Odmiana niesamokończąca, niskoalkaloidowa, przeznaczona do uprawy na nasiona paszowe.

Plon nasion i białka duży do bardzo dużego. Masa 1000 nasion dość mała. Zawartość białka ogólnego, tłuszczu i włókna surowego w nasionach średnia. Zawartość alkaloidów bardzo mała.

Termin kwitnienia i dojrzewania roślin średni, okres kwitnienia przeciętny. Rośliny dość wysokie. Odporność na wyleganie roślin w fazie końca kwitnienia i przed zbiorem średnia. Równomierność dojrzewania średnia. Udział roślin zielonych przed zbiorem jednofazowym przeciętny. Odporność na antraknozę – średnia.

Optymalna obsada roślin w uprawie na nasiona około 90 szt./m².

Tabela 1

Łubin żółty. Wykaz odmian zarejestrowanych

Lp.	Odmiany	Rok wpisania do Krajowego rejstru	Zachowujący (numer adresowy)	Barwa kwiatów	Udział w kwalifikacji polowej (%)				maks przed rokiem 2021
					2024	2023	2022	2021	
	1	2	3	4	5				
1	*Baryt	2011	1	c-żół	51,6	15,3	26,0	23,3	55,2
2	*Bursztyn	2014	1	c-żół	6,4	5,0	3,2	0,9	16,2
3	*Dakar	2025	1	c-żół					
4	*Diamant	2019	1	c-żół	3,2	6,0	3,2	1,6	0,2
5	*Dukat x/	2006	1	c-żół	1,4				12,3
6	*Goldeneye	2019	1	c-żół	21,1	36,3	8,4	2,5	0,4
7	*Mister	2003	1	c-żół	11,3	19,6	24,1	33,3	77,5
8	*Opal	2024	1	c-żół					
9	*Puma	2017	618	c-żół		5,7	13,7	31,7	9,6
10	*Salut	2020	618	c-żół	5,0	12,1	21,4	6,6	0,4
Powierzchnia zakwalifikowanych plantacji nasiennych (tys. ha)					0,42	0,40	0,37	0,31	3,04

Kol. 1: * – odmiana chroniona krajowym wyłącznym prawem hodowcy wg stanu na dzień 30.05.2025; ^{x/} – odmiana niebadana w latach 2021-2024 (pominięta w tab. 2 i 3), badane odmiany są formami o niesamokończącym typie wzrostu

Kol. 4: c-żół – ciemno żółta; na podstawie badań OWT

Kol. 5: wg danych PIORin

Tabela 2

Łubin żółty. Plon nasion i białka ogólnego odmian (% wzorca)

Lp.	Odmiany	Plon nasion (dt z ha; % wzorca)				Plon białka ogólnego (kg z ha; % wzorca)			
		2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021
	1	2				3			
	Wzorzec	17,7	15,3	16,9	15,5	627	572	637	565
1	Baryt			89	91			90	92
2	Bursztyn	94	91	91		98	95	92	
3	Dakar	101	110			103	111		
4	Diamant	103	102	110	105	104	102	110	110
5	Goldeneye	97	93	99	101	97	92	99	104
6	Mister	96	102	100	107	96	100	98	105
7	Opal	97	100	104		96	98	100	
8	Puma	107	105	112	109	106	105	110	106
9	Salut	106	107	100	100	104	106	101	103
Liczba doświadczeń		21	20	22	24	21	20	22	24

Kol. 1: badane odmiany są formami o niesamokończącym typie wzrostu

Kol. 2,3: wzorzec – średnia z wszystkich odmian badanych w doświadczeniach PDO w danym roku

Tabela 3

Łubin żółty. Ważniejsze cechy rolniczo-użytkowe odmian

Lp.	Odmiany	Wysokość roślin	Odporność na wyleganie		Długość okresu od siewu do:		Długość fazy kwitnienia	Równo- mierność dojrzewania	Udział roślin zielo- nych przed zbiorem
			po zakoń- czeniu kwitnienia	przed zbiorem	początku kwitnienia	dojrzałości technicznej			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		cm	skala 9°		liczba dni			skala 9°	%
	Średnia	59			67	110	15		6
1	Baryt	56	5	5	66	110	16	4	10
2	Bursztyn	59	5	5	68	110	14	5	8
3	Dakar	61	5	5	67	109	15	5	4
4	Diamant	59	5	5	66	110	14	5	8
5	Goldeneye	57	5	5	66	110	15	5	7
6	Mister	59	5	5	67	109	14	5	4
7	Opal	59	5	5	67	109	14	5	5
8	Puma	62	4	4	69	111	14	5	4
9	Salut	59	6	5	67	110	15	5	6
Liczba doświadczeń		94	35	42	92	70	92	93	32

cd. tabeli 3

Lp.	Odmiany	Odporność na choroby			Masa 1000 nasion	Zawartość			
		antraknoza		skala 9°		białka ogólnego	tłuszczu surowego	włókna surowego	alkaloidów
		I termin	II termin						
		10	11						
	1				g	13	14	15	16
	Średnia				126	42,8	6,1	15,7	0,010
1	Baryt	5	5		123	43,1	6,0	15,4	0,011
2	Bursztyn	4	4		125	44,2	5,9	15,4	0,011
3	Dakar	5	5		122	43,0	6,0	15,7	0,010
4	Diamant	5	5		125	43,3	6,3	15,4	0,010
5	Goldeneye	5	5		125	43,1	6,1	16,0	0,012
6	Mister	5	5		127	42,1	6,1	16,2	0,012
7	Opal	5	5		120	41,5	6,0	15,9	0,006
8	Puma	5	5		132	42,1	6,8	15,4	0,011
9	Salut	5	4		129	42,7	6,0	15,9	0,011
Liczba doświadczeń		17	41		90	36	33	25	25

Kol. 10: obserwację porażenia roślin przeprowadzono w fazie zawiązywania strąków na pięcie głównym

Kol. 11: obserwację porażenia roślin przeprowadzono w fazie dojrzewania strąków na pięcie głównym

Kol. 3-4, 8,10-11 : wyniki zbonitowane;



SOJA

2.6. Soja

Zmiany klimatyczne obserwowane w naszym kraju często wywołujące negatywnie skutki w działalności rolniczej, mogą być szansą dla rozwoju nowych kierunków gospodarowania, w tym uprawy dotychczas mniej znanych gatunków. Dotyczy to na przykład soi, rośliny o dużych wymaganiach cieplnych i długim okresie wegetacji. Choć dla soi przebieg pogody charakterystyczny dla klimatu umiarkowanego przejściowego, pod którego wpływem jest Polska, nie jest typowy, wzrost temperatury powietrza w okresie wegetacji zwiększa szanse na powodzenie jej uprawy.

W przeszłości zakres prac naukowo-badawczych dotyczył w głównej mierze adaptacji tego gatunku do warunków przyrodniczych północnych rejonów Europy. Obecnie wiele europejskich ośrodków hodowlanych dysponuje odmianami soi, które bez przeszkód mogą być w tym rejonie świata uprawiane.

W Polsce najważniejsze jest sprawdzenie możliwości uprawy soi w różnych rejonach oraz właściwe dopasowanie odmian, szczególnie pod względem długości wegetacji. Z powodu dużego zróżnicowania tej cechy przejawiającego się różnym terminem dojrzewania, nie wszystkie odmiany pochodzące z zagranicznych firm hodowlanych, będą przydatne do uprawy w naszym kraju.

Soja botanicznie zaliczana jest do bobowatych grubonasiennych (strączkowych), jednak jej cykl rozwojowy różni się od tradycyjnych gatunków tej grupy roślin, uprawianych w Polsce. W fazie kielkowania potrzebuje ogrzanej gleby, dlatego w polskich warunkach można ją wysiewać dopiero na przełomie kwietnia i maja, uwzględniając lokalne warunki pogodowe. Generalnie należy ją uprawiać na glebach zasobnych, w dobrej kulturze. Ryzykowne jest wysiewanie soi na stanowiskach lekkich, zwłaszcza w rejonach, gdzie rozkład opadów w okresie wegetacji bywa niekorzystny. W porównaniu do tradycyjnych bobowatych grubonasiennych, soja ma inną dynamikę rozwoju, bo zakwita dopiero, gdy gatunki tradycyjne zawiązują już strąki i dojrzewają. W warunkach polskich, odmiany soi o krótkim okresie wegetacji uzyskują dojrzałość zniwną na początku września, niekiedy nawet w ostatniej dekadzie sierpnia. Odmiany o dłuższym okresie wegetacji są gotowe do zbioru w kolejnych dekadach września, a w niektórych przypadkach dopiero w październiku. Niemniej, przebieg pogody w danym sezonie wegetacyjnym może w znaczący sposób modyfikować reakcję roślin, zwłaszcza w okresie dojrzewania, czego konsekwencją są

często opóźnione zbiory. Głównym czynnikiem wpływającym na osiągnięcie dojrzałości jest temperatura, stąd jeśli zbyt późne odmiany w okresie jesiennym nie otrzymają dostatecznego bodźca do zakończenia wegetacji, pozostają w polu niedojrzałe.

Od kilku lat odnotowuje się wzrost areалу uprawy soi w Polsce. Według danych ARiMR w roku 2024 wysiano ją na powierzchni blisko 80 tys. ha, co stanowi sześćdziesięcioprocentowy wzrost w porównaniu do lat 2022 i 2023. Areal plantacji nasiennych zgłaszanych corocznie do kwalifikacji polowej nie odzwierciedla faktycznych tendencji obserwowanych w obrocie nasiennym soi. Materiał siewny odmian soi jest oferowany głównie przez zagraniczne firmy nasienne, przy czym zdecydowana większość tych odmian jest lub była w przeszłości sprawdzana w badaniach realizowanych w ramach porejestrowego doświadczalnictwa odmianowego lub w doświadczeniach rozpoznawczych. Nasiona niektórych odmian soi reprodukuje się w Polsce, jednak ta powierzchnia jest bardzo zróżnicowana - od ponad trzystu do zaledwie kilku hektarów. Nasiona wielu innych, zwłaszcza zagranicznych, odmian są reprodukowane poza granicami naszego kraju. W roku 2024 powierzchnia plantacji nasiennych soi objętych kwalifikacją polową była zbliżona do roku wcześniejszego i wynosiła blisko 1,7 tys. ha.

W ramach Inicjatywy białkowej COBORU, możliwe było znaczne zwiększenie liczby polowych doświadczeń z odmianami soi. Począwszy od roku 2023 odmiany są testowane w trzech niezależnych seriach (grupach) doświadczeń, do których odmiany typuje się na podstawie długości wegetacji uzyskiwanej w badaniach na terenie Polski. W każdej serii corocznie zakładanych jest około 30 doświadczeń, w różnych rejonach kraju i warunkach siedliskowych. Zakłada się także doświadczenia specjalne – agrotechniczne i ekologiczne.

Wzrost areалу uprawy soi zależy między innymi od zapewnienia dostępu do nowoczesnych i wartościowych odmian. Dotychczas w badaniach porejestrowych (PDO) przetestowano ich kilkadziesiąt - głównie zagranicznych, zarówno z Krajowego rejestru, jak i ze Wspólnotowego katalogu CCA. Były to przeważnie odmiany, których nasiona oferowano do sprzedaży na terenie naszego kraju. Soja w różnych strefach klimatycznych, reaguje na długość dnia i warunki cieplne, jednakże w krajach Europy Północnej reakcja ta jest bardzo wyraźna. Dlatego, w krajach tego rejonu, przydatne do uprawy będą odmiany, które cechują się genetycznie uwarunkowaną wczesnością. Ważne jest nie tylko ich dobre i stabilnie plono-

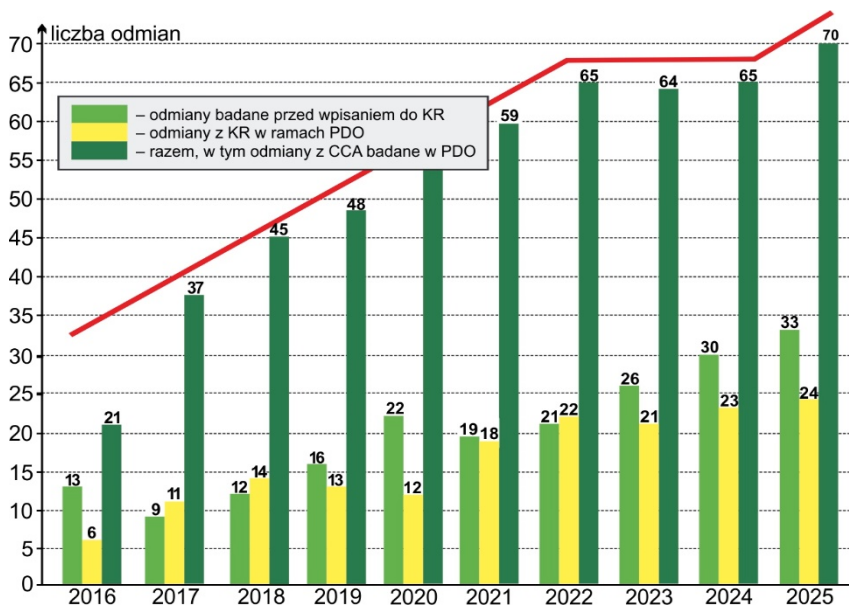
wanie w latach, ale przede wszystkim termin osiągnięcia przez rośliny dojrzałości żniwnej. W związku z tym, że soję zbiera się jesienią, dla rolnika ważna jest możliwość wykonania zbioru nasion o odpowiedniej wilgotności (około 14 %), w terminie gdy warunki pogodowe i polowe jeszcze na to pozwalają.

W doświadczeniach polowych corocznie określana jest długość wegetacji, która umożliwia oznaczenie wczesności odmian wykorzystując punktację od 1 do 9 (tab. 2). Informacja ta jest zamieszczana w opisie wartości gospodarczej (WGO). W niniejszym opracowaniu odmiany w tabelach podzielono na trzy grupy: I – bardzo wczesne i wczesne, II – średniowczesne i średniopóźne oraz III – późne i bardzo późne, natomiast w ramach grup ich wczesność jest odpowiednio przypisana.

W ostatnich latach coraz więcej nowych odmian soi zgłaszanych jest do badań urzędowych. W latach 2023-2025 testowano od 26 do 33 odmian ubiegających się o wpis do KR. Najlepsze z tych odmian, po zakończeniu 2-3 letnich badań urzędowych, zostają wpisane do KR. Po kilku latach przerwy, w badaniach testowane są również odmiany wyhodowane w Polsce.

Aktualnie zarejestrowane są 44 odmiany, głównie zagraniczne. Z początkiem 2025 roku do KR wpisano cztery nowe odmiany: Admiralix (wczesność – 4), Impala PZO (wczesność – 4), Jolante PZO (wczesność – 5), AY Hercules (wczesność – 6-7).

Wykaz odmian znajdujących się w KR i odmian z CCA, które badano w doświadczeniach PDO w roku 2024 podano w tabeli 1, a dane dotyczące najważniejszych cech rolniczo-użytkowych w tabelach 2 i 3.



Rys. 1. Liczba odmian soi w badaniach WGO w Polsce w latach 2016-2025

2.6.1. CHARAKTERYSTYKA ODMIAN SOI WPISANYCH DO KRAJOWEGO REJESTRU W ROKU 2025

Admiralix (d. SMSJ223)

Odmiana wczesna do średniowczesnej (4).

Plon nasion i białka średni. Masa 1000 nasion mała. Zawartość białka ogólnego w nasionach średnia, tłuszczu surowego dość mała, włókna surowego średnia.

Termin kwitnienia roślin dość wczesny. Długość fazy kwitnienia średnia. Termin dojrzałości technicznej dość wczesny. Rośliny bardzo niskie. Najniższe strąki osadzone średnio wysoko. Odporność na wyleganie przed zbiorem duża. Równomierność dojrzewania średnia. Odporność na bakteryjną ospowość i septoriozę – średnia, na bakteryjną plamistość – dość duża.

Impala PZO (d. PZO 19SJ01-160)

Odmiana wczesna do średniowczesnej (4).

Plon nasion i białka średni. Masa 1000 nasion średnia. Zawartość białka ogólnego w nasionach dość duża, tłuszczu surowego i włókna surowego średnia.

Termin kwitnienia roślin dość wczesny. Długość fazy kwitnienia dość długa. Termin dojrzałości technicznej dość wczesny. Rośliny bardzo wysokie. Najniższe strąki osadzone średnio wysoko. Odporność na wyleganie przed zbiorem średnia. Równomierność dojrzewania średnia. Odporność na bakteryjną ospowatość mała, na septoriozę i bakteryjną plamistość – średnia.

Jolante PZO (d. PZO 19SJ01-162)

Odmiana średniowczesna (5).

Plon nasion i białka średni do małego. Masa 1000 nasion dość duża. Zawartość białka ogólnego w nasionach średnia, tłuszczu surowego dość duża, włókna surowego średnia.

Termin kwitnienia roślin dość wczesny. Długość fazy kwitnienia dość długa. Termin dojrzałości technicznej dość wczesny. Rośliny bardzo wysokie. Najniższe strąki osadzone dość wysoko. Odporność na wyleganie przed zbiorem średnia. Równomierność dojrzewania dość mała. Odporność na bakteryjną ospowatość i septoriozę – średnia, na bakteryjną plamistość dość mała.

AY Hercules (d. 504/22)

Odmiana późna (6-7).

Plon nasion i białka bardzo duży. Masa 1000 nasion średnia. Zawartość białka ogólnego w nasionach bardzo duża, tłuszczu surowego bardzo mała, włókna surowego średnia.

Termin kwitnienia roślin i długość fazy kwitnienia średnia. Termin dojrzałości technicznej dość późny. Rośliny średniej wysokości. Najniższe strąki osadzone średnio wysoko. Odporność na wyleganie przed zbiorem średnia. Równomierność dojrzewania średnia. Odporność na bakteryjną ospowatość i bakteryjną plamistość - bardzo duża, na septoriozę średnia.

Tabela 1

Soja. Wykaz odmian zarejestrowanych i z CCA (badanych w PDO w roku 2024)

Lp.	Odmiany	Rok wpisania do Krajowego rejestr	Zachowujący/ reprezentant (numer adresowy)	Barwa znaczką	Udział w kwalifikacji połowej (%)				maks. przed rokiem 2021
					2024	2023	2022	2021	
1	2	3	4	bardzo wczesne i wczesne					5
1	Acapulca	2024	428	żół					
2	*Adessa	2019	428	c-br	3,0	7,5	7,2	6,6	2,5
3	*Annushka ^{x/}	2019	1246	sz	1,6	0,9	1,5	1,0	74,9
4	Antaria	2023	428	cz					
5	*Erica	2017	153	żół	1,9	1,8	2,2	2,6	5,4
6	*Lajma	2024	1246	sz	2,8	3,7	2,5	3,4	
7	*Marzena	2020	1160	żół					
8	Oressa ^{x/}	2018	153	żół					
9	*Vineta PZO	2023	1046	cz	1,5	1,3			
średniowczesne i średniopóźne									
10	*Abaca	2021	428	żół	19,5	15,5	16,7	12,4	0,9
11	*Abelina	2016	428	cz	9,5	13,3	17,5	19,7	22,9
12	Acassa	2023	428	c-br	1,9				
13	*Adelfia	2022	428	żół	4,7	15,9	7,2	4,4	
14	*Admiralix	2025	1237	cz					
15	*Arnold	2023	249	c-br	0,5				

Lp.	Odmiany	Rok wpisania do Krajowego rejestr	Zachowujący/ reprezentant (numer adresowy)	Barwa znaczk	Udział w kwalifikacji połowej (%)				
					2024	2023	2022	2021	maks. przed rokiem 2021
	1	2	3	4	5				
16	*Asterix	2022	1237	c-br					
17	Astramelix	2024	1237	żół					
18	*Aurelina	2019	428	żół	3,1	1,7	4,6	5,7	5,7
19	*Ceres PZO	2021	1046	c-br	3,0	1,7	1,9	2,7	
20	*ES Bachelor	2022	1274	cz					
21	*ES Comandor	2018	1274	żół		1,3	1,5		
22	*ES Favor ^{x/}	2019	1274	c-br					
23	*GL Melanie ^{x/}	2017	1046	żół					
24	*Impala PZO	2025	1046	cz					
25	*Jolante PZO	2025	1046	cz					
26	*Magnolia PZO	2021	1046	cz	1,8	2,2	3,5	1,7	
27	Maja	2017	1246	j-br	0,2	0,6	0,8	1,2	2,9
28	*Mavka ^{x/}	2013	1246	żół	0,4	0,8	0,7	1,5	36,7
29	Pamela	2022	428	sz	3,3	1,1			
30	*Pula	2022	1237	c-br					
31	*Viola	2018	153	żół	1,3	1,0	3,0	3,2	5,6
32	*Wojtek	2022	1135	j-br	1,4	1,8	0,4		
33	*Amiata	CCA	676	j	6,5	4,7	4,2	2,8	
34	Brunensis	CCA	1160	j					

Lp.	Odmiany	Rok wpisania do Krajowego rejestr	Zachowujący/ reprezentant (numer adresowy)	Barwa znaczk	Udział w kwalifikacji połowej (%)				
					2024	2023	2022	2021	maks. przed rokiem 2021
	1	2	3	4	5				
35	Moravians	CCA	1160	j-br					0,6
36	*Nessie PZO	CCA	1046	c	0,5	1,2	1,6	0,7	
37	*Obelix	CCA	1237	c-br					
38	RGT Sigma	CCA	388	-	2,8				
39	*Sirelia	CCA	388	cz	1,8	1,7	2,3	2,7	4,9
40	*Sussex	CCA	556	c					
późne i bardzo późne									
41	Astronomix	2024	1237	sz					
42	*AY Hercules	2025	1246	c-br					
43	*Coraline ^{x/}	2018	556	c-br					
44	*ES Chancellor	2021	1274	c-br					
45	*ES Conductor	2021	1274	cz					
46	*ES Governor	2020	1274	cz					
47	GL Susanna	2022	1046	j-br					
48	*Ikone	2024	1135	c-br					
49	*LID Diamantor	2024	1274	cz					
50	*Orpheus	2020	1246	c-br	3,5	1,3	2,9	0,8	0,1
51	*Petrina	2017	153	c-br				1,5	4,3
52	*Trumpf ^{x/}	2020	1135	żół					

Lp.	Odmiany	Rok wpisania do Krajowego rejestru	Zachowujący/ reprezentant (numer adresowy)	Barwa znaczką	Udział w kwalifikacji polowej (%)					maks. przed rokiem 2021
					2024	2023	2022	2021		
	1	2	3	4	5					
53	*Acardia	CCA	556	j						
54	*Achillea	CCA	556	j						
55	Kofu	CCA	1160	żół						
56	*Pompei	CCA	1246	br	0,6	0,9	1,3	2,5		3,8
57	Tertia	CCA	1160	żół	1,7	0,4				
Powierzchnia zakwalifikowanych plantacji nasiennych (tys. ha)					1,68	1,72	1,32	1,01		4,07

Kol. 1: * – odmiana chroniona krajowym lub wspólnotowym wyłącznym prawem hodowcy, wg stanu na dzień 30.05.2025; ^{*/} – odmiana niebadana w latach 2021-2024 (pominięta w tab. 2, 3)

Kol. 4: c – ciemna, c-br – ciemnobrazowa, cz – prawie czarna lub czarna, j – jasna, j-br – jasnobrazowa, sz – szara, żół – żółta na podstawie badań OWT lub materiałów promocyjnych firm nasiennych dla odmian z CCA

Kol. 5: wg danych PIORIN; w latach 2021-2024 kwalifikacją objęto również inne odmiany ze Wspólnotowego katalogu odmian roślin rolniczych (CCA)

Tabela 2

Soja. Wczesność, plon nasion i białka ogólnego odmian

Lp.	Odmiany	Wczesność	Plon nasion (dt z ha; % wzorca)				Plon białka ogólnego (kg z ha; % wzorca)			
			2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021
	1	2	3				4			
	Wzorzec		35,8	31,9	31,8	35,1	1095	1048	1025	1077
			bardzo wczesne i wczesne							
1	Acapulca	2-3	100	103	88		103	107	88	
2	Adessa	2-3	101	105	94	97	102	105	90	94
3	Antaria	2		101	90	86		102	88	86
4	Erica	2	90	91	83	86	94	95	83	88
5	Lajma	2	98	103	93	92	90	96	86	84
6	Marzena	2-3	101	104	95	88	99	100	93	84
7	Vineta PZO	3	110	111	95	97	112	117	94	93
Liczba doświadczeń			31	32	31	33	31	32	31	33
			średniowczesne i średniopóźne							
	Wzorzec		40,4	39,8	31,8	35,1	1321	1369	1025	1077
8	Abaca	4	107	100	107	113	103	99	104	105
9	Abelina	4	92	91	102	101	90	90	99	101
10	Acassa	4	100	104	115	99	94	97	109	94
11	Adelfia	6	110	108	109	120	106	109	108	119

Lp.	Odmiany	Wczesność	Plon nasion (dt z ha; % wzorca)				Plon białka ogólnego (kg z ha; % wzorca)			
			2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021
	1	2	3				4			
12	Admiralix	4	100	99			103	98		
13	Arnold	5	104	107	114	115	102	106	112	117
14	Asterix	5	97	102	108	105	97	102	110	104
15	Astramelix	5-6	106	110	120		106	110	116	
16	Aurelina	6	100	102	102	104	106	107	105	110
17	Ceres PZO	5	102	91	105	111	103	90	103	111
18	ES Bachelor	6				98				111
19	ES Comandor	6		97	104	105		98	105	111
20	Impala PZO	4	101	96			105	96		
21	Jolante PZO	5	100	94			102	94		
22	Magnolia PZO	3-4	100	99	97	103	102	102	97	105
23	Maja	5			78				82	
24	Pamela	3-4	93		98	106	91		97	103
25	Pula	6				100				103
26	Viola	6	96	98	103	92	98	100	103	97
27	Wojtek	5	99	99	103	95	100	99	104	98
28	Amiata ^{CCA}	6	105	105	114	115	111	107	111	116
29	Brunensis ^{CCA}	6	98		100		98		102	

Lp.	Odmiany	Wczesność	Plon nasion (dt z ha; % wzorca)				Plon białka ogólnego (kg z ha; % wzorca)			
			2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021
	1	2	3				4			
30	Moravians CCA	6	98	96	99	100	102	98	101	104
31	Nessie PZO CCA	5	101	99	107	103	103	99	106	104
32	Obelix CCA	5	93	97	99	104	91	94	96	103
33	RGT Sigma CCA	5	93		103	100	92		102	102
34	Sirelia CCA	5	103	102	107	99	101	101	102	96
35	Sussex CCA	4-5	103	98	105	103	103	99	109	107
Liczba doświadczeń			33	33	31	33	33	33	31	33
późne i bardzo późne										
	Wzorzec		45,2	40,8	31,8	35,1	1533	1406	1025	1077
36	Astronomix	7	105	122	106		105	121	105	
37	AY Hercules	6-7	102	112			102	114		
38	ES Chancellor	7-8			99	100			101	101
39	ES Conductor	7				101				100
40	ES Governor	6-7		99	106	107		99	107	110
41	GL Susanna	7				101				102
42	Ikone	7-8	105	108	114		105	104	109	
43	LID Diamantor	7	100	101	103		104	104	108	
44	Orpheus	7	92	93	96	100	96	97	100	103

Lp.	Odmiany	Wczesność	Plon nasion (dt z ha; % wzorca)				Plon białka ogólnego (kg z ha; % wzorca)			
			2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021
			3				4			
	1	2								
45	Petrina	7			100	99			96	97
46	Acardia CCA	6-7	101	106	118	114	93	98	109	109
47	Achillea CCA	7	101	105	107	111	103	105	108	111
48	Kofu CCA	7-8	97	104	106	103	92	99	101	100
49	Pompei CCA	9		99	92	83		100	90	84
50	Tertia CCA	8	100	108	103	101	102	108	105	104
Liczba doświadczeń			26	29	31	33	26	29	31	33

Kol. 1: wzorec: 2024 i 2023 - średnia z odmian badanych w PDO w danej grupie; 2022, 2021 – średnia z odmian z KR, które osiągnęły dojrzałość zniwną i zostały zebrane we wszystkich lokalizacjach;

Kol. 2: Klasyfikacja wczesności odmian soi wg skali COBORU	
Ocena w skali	opis
1	bardzo wczesna
1–2 i 2	bardzo wczesna do wczesnej
2–3 i 3	wczesna
3–4 i 4	wczesna do średniowczesnej
4–5 i 5	średniowczesna
5–6 i 6	średniopóźna
6–7 i 7	późna
7–8 i 8	późna do bardzo późnej
8–9 i 9	bardzo późna

Tabela 3

Soja. Ważniejsze cechy rolniczo-użytkowe odmian

Lp.	Odmiany	Wysokość		Odporność na wyłęganie			Długość okresu od siewu do:				Długość fazy kwitnienia	Równomierność dojrzewania
		roślin	osadzenia najniższych strąków	po zakończeniu kwitnienia	przed zbiorem	początku kwitnienia	dojrzalności technicznej	dojrzalności zniwnej				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	skala 9°		
bardzo wczesne i wczesne												
	Średnia	82	11			51	122	131	26			
1	Acapulca	83	11	5	5	51	125	134	27		5	
2	Adessa	80	10	6	6	51	123	131	26		5	
3	Antaria	84	11	4	5	51	118	130	25		5	
4	Erica	79	10	4	5	50	121	129	27		5	
5	Lajma	76	11	4	5	51	122	130	25		5	
6	Marzena	85	11	6	6	51	123	130	25		5	
7	Vineta PZO	87	12	5	5	53	124	132	26		5	
Liczba doświadczeń		127	128	38	102	130	125	126	128		125	
średniowczesne i średniopóźne												
	Średnia	88	13			52	131	140	27			
8	Abaca	85	12	5	6	51	128	137	26		5	
9	Abelina	94	13	4	4	51	128	137	27		5	
10	Acassa	84	12	5	6	56	128	137	23		5	

Lp.	Odmiany	Wysokość		Odporność na wyłęganie			Długość okresu od siewu do:				Długość fazy kwitnienia	Równomierność dojrzewania
		roślin	osadzenia najniższych strąków	po zakończeniu kwitnienia	przed zbiorem	początku kwitnienia	dojrzalości technicznej	dojrzalości zniwnej				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10		
11	Adelfia	79	12	5	6	52	135	143	27	5		
12	Admiralix	76	13	6	7	50	129	136	26	5		
13	Arnold	89	12	5	5	51	131	139	27	5		
14	Asterix	87	12	6	6	52	131	140	26	5		
15	Astramelix	89	13	5	5	52	133	141	27	5		
16	Aurelina	88	13	6	6	52	133	142	27	5		
17	Ceres PZO	89	12	5	6	52	133	141	26	5		
18	ES Bachelor	83	12	6	6	53	133	145	25	5		
19	ES Comandor	86	13	5	5	53	132	141	27	5		
20	Impala PZO	98	14	5	5	50	130	136	29	5		
21	Jolante PZO	100	14	6	5	50	130	138	30	4		
22	Magnolia PZO	82	12	5	5	54	126	135	24	5		
23	Maja	92	14	4	2	53	131	140	24	4		
24	Pamela	83	12	5	6	51	126	134	27	5		
25	Pula	93	12	5	5	53	136	149	26	4		
26	Viola	87	12	4	4	52	132	141	28	5		
27	Wojtek	92	13	4	3	51	128	138	27	5		

Lp.	Odmiany	Wysokość		Odporność na wyleganie			Długość okresu od siewu do:				Długość fazy kwitnienia	Równomierność dojrzewania
		roślin	osadzenia najniższych strąków	po zakończeniu kwitnienia	przed zbiorem	początku kwitnienia	dojrzałości technicznej	dojrzałości żniwnej				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	skala 9°		
28	Amiata ^{CCA}	87	13	5	5	52	134	143	28	5		
29	Brunensis ^{CCA}	92	12	5	5	51	133	141	29	5		
30	Moravians ^{CCA}	91	12	5	5	51	133	142	28	5		
31	Nessie PZO ^{CCA}	89	12	4	4	51	131	140	27	5		
32	Obelix ^{CCA}	86	12	5	5	51	131	140	27	5		
33	RGT Sigma ^{CCA}	88	13	3	3	52	131	140	27	5		
34	Sirelia ^{CCA}	87	12	5	5	53	131	140	27	5		
35	Sussex ^{CCA}	84	13	5	5	55	130	139	24	5		
Liczba doświadczeń		133	133	44	100	134	129	130	131	130		
późne i bardzo późne												
	Średnia	89	13			54	139	148	28			
36	Astronomix	93	13	5	6	54	136	142	27	5		
37	AY Hercules	85	14	5	5	52	133	142	27	5		
38	ES Chancellor	91	14	5	5	54	143	154	28	5		
39	ES Conductor	94	14	5	5	55	143	155	29	5		
40	ES Governor	80	12	5	6	53	137	146	29	5		
41	GL Susanna	99	15	2	2	53	141	154	27	5		

Lp.	Odmiany	Wysokość		Odporność na wyłęganie		Długość okresu od siewu do:			Długość fazy kwitnienia	Równo- mierność dojrze- wania
		roślin	osadzenia najniższych strąków	po zakoń- czeniu kwitnienia	przed zbiorem	początku kwitnienia	dojrzałości technicz- nej	dojrzałości dojrzalio- ściowej		
1		2	3	4	5	6	liczba dni		skala 9°	
42	Ikone	94	14	5	4	53	138	143	28	5
43	LID Diamantor	79	12	6	7	52	135	141	28	5
44	Orpheus	85	12	5	5	53	137	144	28	5
45	Petrina	86	12	5	4	53	140	151	27	4
46	Acardia CCA	89	13	5	5	53	137	146	27	5
47	Achillea CCA	80	13	6	6	53	138	147	27	5
48	Kofu CCA	92	12	5	5	54	139	148	27	5
49	Pompei CCA	94	15	5	4	58	149	158	31	4
50	Tertia CCA	88	13	5	5	54	142	150	27	5
Liczba doświadczeń		125	125	41	101	126	122	122	125	121

Kol. 4-5, 10 : wyniki zbonitowane;

cd. tabeli 3

Lp.	Odmiany	Liście pozostałe na roślinach przed zbiorem	Odporność na choroby			Masa 1000 nasion	Pękanie strąków	Zawartość		
			bakteryjna oospowatość	bakteryjna plamistość	septomioza			białka ogólnego	tluszczu surowego	włókna surowego
		%	12	13	14	g	skala 9°	17	18	19
1		11				15	16			
bardzo wczesne i wczesne										
	Średnia	4				187		36,5	23,0	8,0
1	Acapulca	4	5	6	5	207	5	37,9	22,0	7,7
2	Adessa	3	5	5	5	189	5	36,2	23,7	8,6
3	Antaria	3	5	5	4	195	4	36,8	22,8	7,9
4	Erica	4	5	4	5	188	4	37,9	22,0	7,7
5	Lajma	7	4	4	5	176	5	33,9	24,3	8,2
6	Marzena	4	4	4	4	181	4	35,7	22,8	8,0
7	Vineta PZO	2	4	3	4	177	bd	37,1	23,3	7,9
Liczba doświadczeń		102	11	16	37	125	28	35	35	20
średniowczesne i średniopóźne										
	Średnia	5				196		38,2	22,4	7,7
8	Abaca	7	6	5	5	204	5	36,5	23,2	8,3
9	Abelina	5	4	4	4	184	5	37,4	23,7	8,1
10	Acassa	4	6	6	5	177	4	35,7	23,5	8,2
11	Adelfia	4	6	6	6	197	5	37,4	22,6	7,8

Lp.	Odmiany	Liście pozostałe na roślinach przed zbiorem	Odporność na choroby				Masa 1000 nasion	Pękanie strąków	Zawartość			
			bakteryjna ospowatość	bakteryjna plamistość	septomioza	g			skala 9 ^o	białka ogólnego	tłuszczu surowego	włókna surowego
	1	%	12	13	14	15	16	17	18	19		
12	Admiralix	7	5	6	5	187	6	38,4	22,1	8,3		
13	Arnold	3	6	6	5	179	5	37,5	23,1	8,1		
14	Asterix	4	4	5	5	186	4	38,3	22,2	7,8		
15	Astramelix	5	4	4	5	215	5	37,5	22,9	7,9		
16	Aurelina	4	5	5	5	203	5	39,6	22,1	7,7		
17	Ceres PZO	5	6	5	5	218	5	37,8	22,8	7,4		
18	ES Bachelor	10	6	bd	4	186	bd	42,2	19,9	6,9		
19	ES Comandor	5	5	4	5	202	5	38,7	21,7	7,4		
20	Impala PZO	4	2	5	5	200	5	38,7	22,8	8,2		
21	Jolante PZO	7	6	4	5	207	5	38,5	23,0	8,3		
22	Magnolia PZO	4	5	6	5	182	5	38,6	22,3	7,2		
23	Maja	10	bd	3	4	198	4	39,7	22,2	7,0		
24	Pamela	2	5	5	5	211	5	37,3	21,9	7,7		
25	Pula	0	2	bd	4	190	bd	38,7	22,4	7,5		
26	Viola	6	5	6	5	175	5	38,8	22,3	8,2		
27	Wojtek	2	4	3	5	202	5	38,4	22,8	7,7		
28	Amiata ^{CCA}	7	5	5	5	195	5	38,7	21,9	7,7		

Lp.	Odmiany	Liście pozostałe na roślinach przed zbiorem	Odporność na choroby				Masa 1000 nasion	Pęknięcie strąków	Zawartość		
			bakteryjna ospowa- tość	bakteryjna plami- stość	septo- rioza	skala 9 ^o			białka ogólnego	tłuszczu surowego	włókna surowego
	1	%	12	13	14	15	16	17	18	19	
29	Brunensis CCA	7	5	5	5	190	5	38,5	21,4	7,7	
30	Moravians CCA	7	5	5	5	195	5	38,9	21,5	7,5	
31	Nessie PZO CCA	4	4	5	5	184	5	38,2	22,4	7,4	
32	Obelix CCA	3	4	4	5	232	5	37,0	23,3	7,4	
33	RGT Sigma CCA	4	4	6	5	188	5	38,0	22,6	7,6	
34	Sirelia CCA	4	5	5	5	198	5	37,0	23,7	7,7	
35	Sussex CCA	5	5	5	5	188	5	38,8	22,2	7,3	
Liczba doświadczeń		104	10	16	38	128	36	35	32	20	
późne i bardzo późne											
	Średnia	7				197		38,2	22,3	7,6	
36	Astronmix	4	6	6	6	216	5	38,3	21,9	7,0	
37	AY Hercules	6	bd	6	5	197	5	39,9	21,5	7,9	
38	ES Chancellor	10	5	6	6	203	5	38,6	22,1	7,7	
39	ES Conductor	9	5	4	5	189	5	37,6	22,5	7,5	
40	ES Governor	6	6	5	5	192	5	38,6	22,6	7,9	
41	GL Susanna	4	6	bd	5	187	bd	38,1	22,6	7,0	
42	Ikone	3	5	4	4	197	4	37,6	22,6	8,2	

Lp.	Odmiany	Liście pozostałe na roślinach przed zbiorem	Odporność na choroby				Masa 1000 nasion	Pęknięcie strąków	Zawartość		
			bakteryjna oospowatość	bakteryjna plamistość	septomioza	białka ogólnego			tłuszczu surowego	włókna surowego	
	1	%	12	13	14	g	skala 9°	17	18	19	
43	LID Diamantor	4	7	6	5	184	4	39,8	21,7	7,5	
44	Orpheus	7	5	5	5	213	5	39,9	21,7	7,6	
45	Petina	9	5	4	5	188	5	37,1	22,7	7,4	
46	Acordia CCA	8	5	5	5	199	5	35,7	23,3	7,9	
47	Achillea CCA	5	6	5	5	204	5	38,6	22,5	7,3	
48	Kofu CCA	7	5	6	5	199	5	36,5	22,6	7,2	
49	Pompei CCA	13	6	7	6	178	5	38,3	21,9	7,6	
50	Tertia CCA	8	5	5	5	209	5	38,9	21,9	7,8	
Liczba doświadczeń		99	10	14	37	121	25	35	32	20	

Kol. 12-14 i 16: wyniki zborderowane;

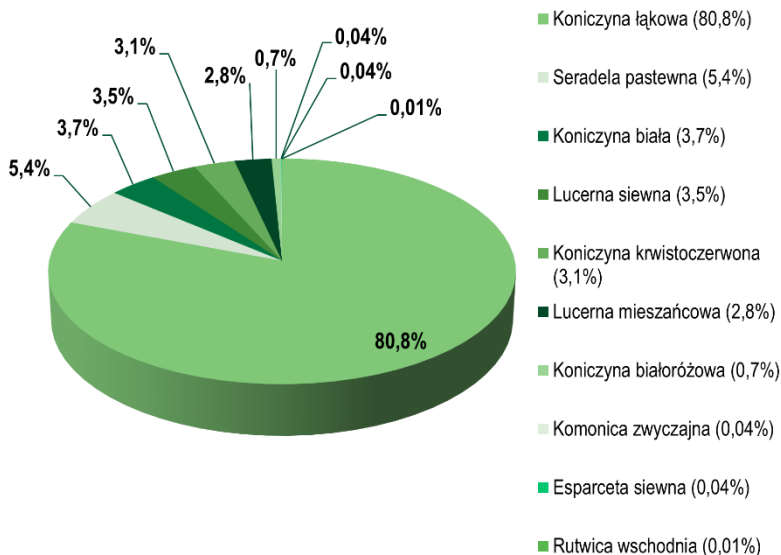
bd – brak danych

3. BOBOWATE DROBNONASIENNE

Cenne walory gospodarcze roślin bobowatych (motylkowatych) drobnonasiennych wynikają przede wszystkim z ich dużej wartości pastewnej, a także przedplonowej. Są one źródłem wartościowej paszy dla zwierząt gospodarskich, zwłaszcza przeżuwaczy, która pozyskiwana jest w ciągu całego sezonu wegetacyjnego poprzez kilkukrotny zbiór zielonki. Możliwość jej konserwowania w postaci siana, sianokiszonki lub kiszonki, zapewnia paszę w gospodarstwie przez cały rok. Uprawa roślin bobowatych daje możliwość pozyskiwania dużych plonów wartościowego białka, przy zredukowanym do minimum stosowaniu nawozów azotowych. Wynika to ze zdolności tej grupy roślin do syntetyzowania azotu atmosferycznego dzięki symbiozie korzeni z bakteriami brodawkowymi z rodzaju *Rhizobium*. Dlatego nakłady na ich uprawę są zdecydowanie mniejsze w porównaniu do innych roślin pastewnych. Włączenie roślin motylkowatych drobnonasiennych w zmianowanie pozwala zmniejszyć dawki nawożenia azotowego również pod rośliny następcze, gdyż azot jest w glebie gromadzony i następnie stopniowo uwalniany z resztek poźniwnych. Dodatni wpływ na plonowanie innych roślin uwidacznia się jeszcze dość wyraźnie w ciągu kolejnych dwóch, trzech lat. Ze względu na korzystny wpływ roślin bobowatych na żyzność i strukturę gleby, w której pozostawiają duże ilości masy organicznej, azotu i wapnia, są bardzo ważnym elementem płodozmianu. Przy bardzo dużym udziale zbóż w strukturze zasiewów, wprowadzenie do zmianowania bobowatych drobnonasiennych działa korzystnie na rozwój mikroflory i fauny glebowej, a tym samym na stan fitosanitarny gleb i polepsza zdrowotność roślin po nich uprawianych.

Prócz siewów jednogatunkowych (czystych), niektóre gatunki bobowatych drobnonasiennych wykorzystuje się w uprawie polowej w mieszankach z trawami. Mieszanki takie wierniej plonują niż poszczególne ich komponenty wysiane osobno. Uzyskana pasza jest bardziej zrównoważona pod względem wartości energetycznej oraz zawartości białka i chętnie zjadana przez zwierzęta. Zasiewy mieszane uprawiane w plonie głównym można włączyć do zmianowania na jeden, dwa, a nawet kilka lat użytkowania. Możliwym rozwiązaniem stosowanym w praktyce jest wsiewka mieszanek motylkowato-trawiatych w zboża jare, zwłaszcza w jęczmień. Niektóre gatunki, takie jak: koniczyna biała, komonica zwyczajna, koniczyna białoróżowa (szwedzka), stanowią bardzo wartościowy składnik runi trwałych łąk i pastwisk.

W Polsce największe znaczenie w uprawie mają koniczyna łąkowa (czerwona) i lucerna siewna. W roku 2024 plantacje nasienne odmian koniczyny łąkowej zajmowały powierzchnię 5997 ha co stanowi 81% ogólnej powierzchni zakwalifikowanych plantacji nasiennych bobowatych drobnonasiennych (rys. 1). Pozostałe gatunki (seradela pastewna, koniczyna biała, lucerna siewna, koniczyna krwistoczerwona, lucerna mieszańcowa oraz inne) reprodukowano na powierzchni 1428 ha, co stanowi jedynie 19%.



Rys. 1. Struktura powierzchni zakwalifikowanych plantacji nasiennych roślin bobowatych drobnonasiennych w roku 2024 (wg PIORiN) (100=7425 ha)

W roku 2024 powierzchnia zakwalifikowanych plantacji nasiennych wyniosła 7425 ha i w porównaniu do poprzedniego roku wzrosła o 24%. Było to spowodowane wzrostem produkcji nasion koniczyny łąkowej (zwiększenie powierzchni plantacji nasiennych o 1462 ha).

Tabela 1

Powierzchnia zakwalifikowanych plantacji nasiennych gatunków bobowatych drobnonasiennych w latach 2010, 2020-2024 wg PIORiN (ha)

Lp.	Gatunek	2010	2020	2021	2022	2023	2024
1	Koniczyna łąkowa (czerwona)	1463	4207	3736	4411	4535	5997
2	Seradela pastewna	-	-	-	108	537	400
3	Koniczyna biała	11	181	494	425	331	273
4	Lucerna siewna	-	149	127	401	388	258
5	Koniczyna krwistoczerwona (inkarnatka)	-	27	65	105	116	231
6	Lucerna mieszańcowa	67	55	121	77	69	208
7	Koniczyna białoróżowa (szwedzka)	-	-	-	26	-	52
8	Komonica zwyczajna	1	3	5	5	1	3
9	Esparceta siewna	3,0	6,0	0,3	2,0	0,3	3
10	Rutwica wschodnia	-	-	-	-	0,5	1
RAZEM		1547	4628	4548	5560	5979	7425

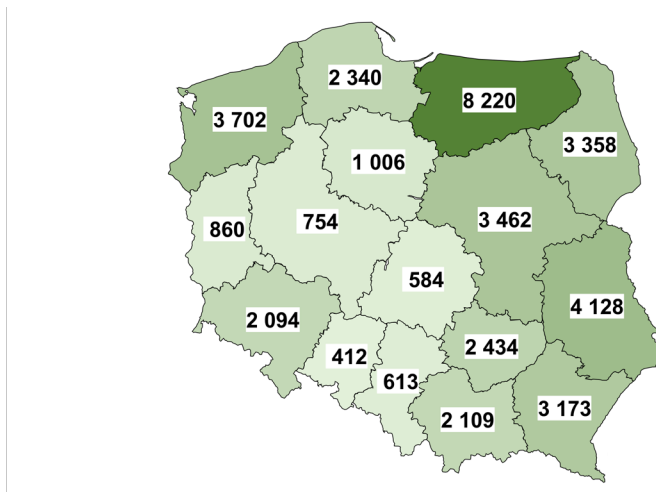
Arealu uprawy na nasiona podawane przez PIORiN dotyczą jedynie terytorium Polski. Nie obejmują one produkcji nasiennej prowadzonej na zlecenie polskich jednostek hodowli za granicą. W przypadku odmian zagranicznych, nasiona dostępne na polskim rynku nasiennym w większości przypadków pochodzą z importu. Przykładowo, gatunkiem którego rozmiary produkcji nasiennej nie odzwierciedlają faktycznego zapotrzebowania rynku jest lucerna siewna, reprezentowana prawie w całości przez odmiany zagraniczne. Innymi przyczynami trudności w nasiennictwie w tej grupie roślin są mała opłacalność i tym samym duże ryzyko ekonomiczne produkcji nasiennej, wynikające również z częstego niepowodzenia uprawy na nasiona tych gatunków.



KONICZYNA ŁĄKOWA

3.1. Koniczyna łąkowa (koniczyna czerwona)

W Polsce areal uprawy koniczyny na zielonkę w 2024 roku wyniósł około 39,2 tys. ha i był o 12% większy niż w roku poprzednim. Najwięcej koniczyny uprawia się w województwach warmińsko-mazurskim (8220 ha), lubelskim (4128 ha), zachodnio-pomorskim (3702 ha) i mazowieckim (3462 ha) (łącznie to około 50% całkowitej powierzchni) (rys. 2).



Rys. 2. Powierzchnia uprawy koniczyny na zielonkę w Polsce w 2024 roku (ha) wg GUS

Koniczyna łąkowa daje duże plony zielonej i suchej masy, zasobnej w białko, sole mineralne i witaminy. Wiosną rośliny rozwijają się wcześnie, a po skoszeniu szybko odrastają. Wzbogacają glebę w azot i polepszają strukturę, wskutek czego pozostawiają po sobie dobre stanowisko dla innych roślin. Odmiany koniczyny łąkowej są stosunkowo krótkotrwałe. Znaczne obniżenie plonowania następuje już po drugim sezonie wegetacyjnym. Uprawia się je najczęściej na gruntach ornych w siewie czystym (jednogatunkowym) lub w mieszankach z trawami na zbiór zielonki do bezpośredniego skarmiania oraz na sianokiszonki.

W wyniku prac hodowlanych powstały wartościowe formy tetraploidalne (4x) i diploidalne (2x). Różnią się one cechami morfologicznymi, a także właściwościami rolniczo-użytkowymi. Odmiany tetraploidalne cechują się

wyższymi roślinami, większymi listkami i kwiatostanami. Są też produktywniejsze i bardziej trwałe oraz szybciej odrastają po koszeniu. W mieszkankach z trawami lepiej rosną, są także bardziej odporne na porażenie przez raka koniczynowego. Odmiany diploidalne lepiej plonują w uprawie na nasiona, cechują się większą zawartością suchej masy w zielonce i są mniej podatne na porażenie przez mączniaka prawdziwego.

Młode rośliny w okresie pąkowania zawierają dużo białka (170-200 g/kg s.m.), a mało włókna surowego (200-220 g/kg s.m.). Białko koniczyny łąkowej, zgromadzone głównie w liściach, jest stosunkowo łatwo i szybko rozkładane w żwaczu zwierząt przeżuwających, co jest mało korzystne. Masa liściowa bogata jest także w składniki mineralne, a jednocześnie zawiera o połowę mniej włókna niż łądygi. Odpowiednią porą zbioru koniczyny łąkowej na zielonkę dla bydła jest początek okresu kwitnienia. Po tym okresie rośliny szybko drewnieją, przez co obniża się strawność suchej masy i wartość pokarmowa.

Obecnie jest zarejestrowanych 13 odmian koniczyny łąkowej (11 odmian krajowych i dwie zagraniczne). W zdecydowanej większości odmiany z KR są diploidalne (12), tylko jedna odmiana koniczyny łąkowej jest tetraploidalna.

W roku 2025 do Krajowego rejestru wpisano jedną krajową odmianę koniczyny łąkowej – MHR Dobrawa.

Spośród odmian koniczyny łąkowej wpisanych do Krajowego rejestru siedem było reprodukowanych na plantacjach nasiennych w Polsce w 2024 r. (tab.2). Pozostałe reprodukowane odmiany pochodzą ze wspólnotowego katalogu CCA.

Tabela 2

Powierzchnia zakwalifikowanych plantacji nasiennych odmian koniczyny łąkowej wpisanych do KR w 2024 r. wg PIORiN

Lp.	Odmiana	Powierzchnia (ha)
1	Dajana	62,8
2	Krynia	805,2
3	MHR Laguna	2,7
4	MHR Nela	1,4
5	Pasieka	566,5
6	Rozeta	1762,8
7	Tenia	288,4

3.1.1. CHARAKTERYSTYKA ODMIANY KONICZYNY ŁĄKOWEJ (CZERWONEJ) WPISANEJ DO KRAJOWEGO REJESTRU W ROKU 2025

MHR Dobrawa (d. MHR-NKO-0621)

Odmiana tetraploidalna, pastewna, przydatna do użytkowania kośnego w siewie jednogatunkowym oraz w mieszankach z trawami.

Plon suchej i świeżej masy roślin dość duży. Zawartość białka ogólnego w suchej masie roślin dość duża, włókna mała. Termin kwitnienia średni. Tempo odrastania roślin wiosną i po koszeniu przeciętne. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej podatności na wyleganie.

Zachowujący odmianę: **321**

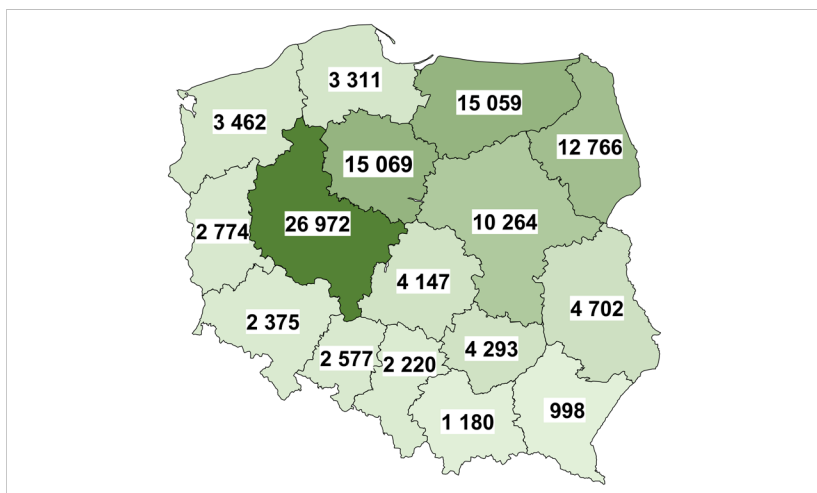


LUCERNA

3.2. Lucerna

Rośliny lucerny dostarczają wysokobiałkowej paszy objętościowej w postaci zielonki, siana lub sianokiszonki. Zielonka z lucerny siewnej i mieszańcowej jest uznawana jako bardzo wartościowa w żywieniu bydła mlecznego i opasowego, a także owiec. Relatywnie najwięcej białka znajduje się w liściach i kwiatostanach (25-32%), natomiast dwukrotnie mniej w łodygach, które zawierają dużo włókna, aż 40-50%. Produkcję siana lub sianokiszonki z lucerny, warto ograniczać straty najwartościowszych części roślin, zwłaszcza listków. Duże korzyści daje uprawa lucerny w mieszankach z trawami (np. kostrzewą łąkową, festulolium, życią wielokwiatową). W ten sposób zmniejsza się zawodność plonowania oraz zwiększa wartość energetyczną paszy poprzez lepsze zbilansowanie składników pokarmowych mieszanki (zwłaszcza białka oraz węglowodanów). Na dużych plantacjach lucernę użytkuje się najczęściej trzy lata, choć w sprzyjających warunkach przyrodniczych można i dłużej. Po zaozieniu lucerny, uzyskuje się bardzo dobre stanowisko, o wyraźnie poprawionej żyzności gleby. Plonowanie i trwałość plantacji lucerny zależą w dużym stopniu od uprawianych odmian. Niestety, niektórzy dystrybutorzy nasion oferują do uprawy materiał siewny odmian, które nie były sprawdzone w warunkach przyrodniczych Polski. Podaż nasion oferowanych do sprzedaży ogranicza się niekiedy do najtańszych, mało wartościowych odmian. Warto jednak wybierać do uprawy takie odmiany, które cechują się dużą plennością, małą skłonnością do wylegania roślin oraz dużą zimotrwałością i odpornością na choroby uwiądowe.

W Polsce areał uprawy lucerny w 2024 roku wyniósł około 112,2 tys. ha i był większy o około 15% w porównaniu do roku ubiegłego. Najwięcej lucerny na zielonkę uprawia się w województwach wielkopolskim (26 972 ha), kujawsko-pomorskim (15 069 ha) i warmińsko-mazurskim (15 059 ha) (rys. 3).



Rys 3. Powierzchnia uprawy lucerny na zielonkę w Polsce w 2024 roku (ha) wg GUS

3.3. Lucerna mieszańcowa

Lucerna mieszańcowa nazywana także lucerną piaskową powstała w wyniku przekrzyżowania się w warunkach naturalnych lucerny siewnej i lucerny sierpowatej. Z wytworzonych form oraz w wyniku prac hodowlanych powstał odrębny gatunek, który po lucernie siewnej odziedziczył pokrój pędów, barwę kwiatów (najczęściej niebieska) oraz dużą masę wegetatywną, natomiast po lucernie sierpowatej silnie rozrastający się system korzeniowy i dużą mrozoodporność. Lucerna mieszańcowa jest rośliną wieloletnią, o przeciętnie 3-, 4-letnim okresie użytkowania. Ma nieco mniejsze wymagania glebowe niż lucerna siewna, a rodzime odmiany są dobrze przystosowane do warunków siedliskowych i klimatycznych naszego kraju.

Obecnie w Krajowym rejestrze (KR) znajduje się 7 odmian lucerny mieszańcowej (3 krajowe i 4 zagraniczne). Spośród odmian lucerny mieszańcowej wpisanych do Krajowego rejestru, dwie odmiany były reprodukowane na plantacjach nasiennych w Polsce w roku 2024 (zestawienie poniżej).

Tabela 3

Powierzchnia zakwalifikowanych plantacji nasiennych odmian lucerny mieszańcowej w 2024 r. wg PIORiN

Lp.	Odmiana	Powierzchnia (ha)
1	Kometa	98,9
2	Radius	108,8
RAZEM		207,8

W roku 2025 do Krajowego rejestru wpisano trzy zagraniczne odmiany lucerny mieszańcowej – Lulette, Luzi i Loyalty. Opisy odmian opracowano na podstawie wyników doświadczeń rejestrowych przeprowadzonych w latach 2022-2024 (rok siewu 2022 oraz dwa lata użytkowania kośnego i zbierania plonu roślin) w porównaniu do wyników wzorca złożonego z odmian: Kometa, Limory i Radius.

3.3.1. CHARAKTERYSTYKA ODMIAN LUCERNY MIESZAŃCOWEJ WPISANYCH DO KRAJOWEGO REJESTRU W ROKU 2025

Loyalty (d. L4928)

Odmiana pastewna, przeznaczona do użytkowania kośnego w uprawie polowej na glebach ornych.

Plon suchej i świeżej masy roślin duży. Zawartość białka ogólnego w suchej masie roślin średnia. Termin początku kwitnienia późny do bardzo późnego. Udział roślin z kwiatami fioletowymi duży do bardzo dużego. Tempo odrastania roślin wiosną i po koszeniach szybkie. Rośliny średniej wysokości, dobrze zagęszczone, o małej podatności na wyleganie.

Zachowujący odmianę: **442**

Lulette (d. L7745)

Odmiana pastewna, przeznaczona do użytkowania kośnego w uprawie polowej na glebach ornych.

Plon suchej i świeżej masy duży. Zawartość białka ogólnego w suchej masie roślin duża. Termin początku kwitnienia późny. Udział roślin z kwiatami fioletowymi duży do bardzo dużego. Tempo odrastania roślin wiosną i po koszeniach dość szybkie. Rośliny dość wysokie, dobrze zagęszczone, o średniej podatności na wyleganie.

Zachowujący odmianę: **442**

Luzi (d. L7743)

Odmiana pastewna, przeznaczona do użytkowania kośnego w uprawie polowej na glebach ornych.

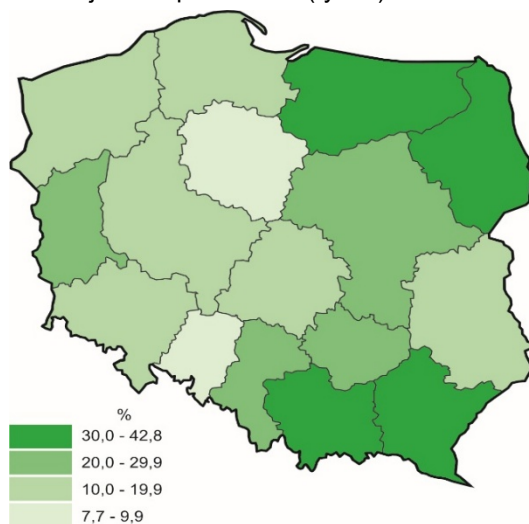
Plon suchej i świeżej masy roślin duży. Zawartość białka ogólnego w suchej masie roślin dość duża. Termin początku kwitnienia późny do bardzo późnego. Udział roślin z kwiatami fioletowym średni. Tempo odrastania roślin wiosną i po koszeniach średnie. Rośliny średniej wysokości, dość dobrze zagęszczone, o nieco większej podatności na wyleganie.

Zachowujący odmianę: **442**

4. WIECHLINOWATE

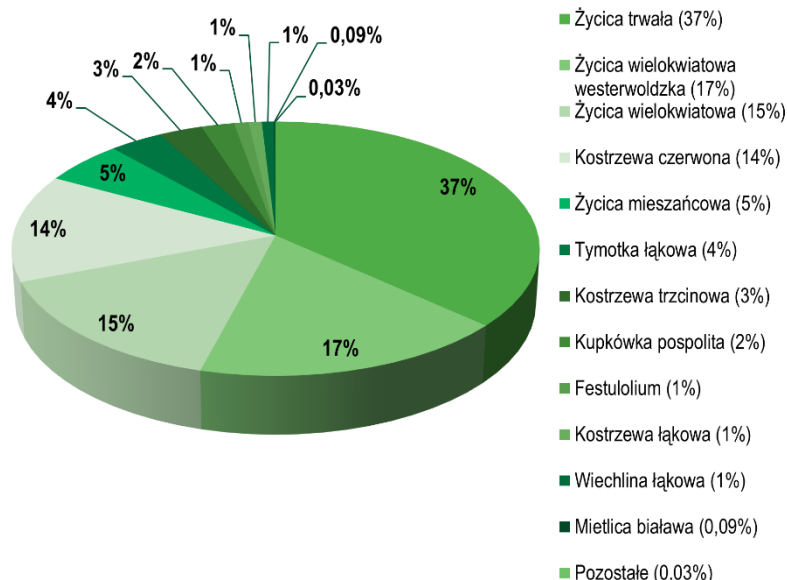
W rolnictwie europejskim, a także w naszym kraju, podstawową powierzchnię paszową dla przeżuwaczy stanowią trwałe i przemienne użytki zielone, które są najlepszym źródłem wartościowych i najtańszych pasz dla tej grupy zwierząt. Wzrost produktywności chowu bydła może być realizowany w dużej mierze poprzez zwiększenie produkcji pasz z użytków zielonych, w wyniku powiększenia ich powierzchni, podniesienia wydajności i polepszenia jakości paszy. Łąki i pastwiska stanowią prawie 10% całej powierzchni naszego kraju. Trwałe użytki zielone są także ważnym elementem proekologicznym, składającym się z wielu różnorodnych gatunków traw i innych roślin. Takie użytki w naturalny sposób mogą być elementem zrównoważonego rolnictwa oraz strategii „na rzecz bioróżnorodności”.

Należy zaznaczyć, że udział trwałych użytków zielonych w powierzchni użytków rolnych wykazuje regionalne zróżnicowanie. Największy (ponad 30%) jest w czterech województwach: małopolskim, podkarpackim, podlaskim i warmińsko-mazurskim, zaś najmniejszy (8-10%) w województwach: opolskim i kujawsko-pomorskim (rys. 1).



Rys. 1. Rozmieszczenie trwałych użytków zielonych w Polsce wg GUS

W roku 2024 areał uprawy kwalifikowanych nasion wiechlinowatych wyniósł 19835 ha i zmniejszył się o 12% w porównaniu do roku 2023. Podobnie jak w latach poprzednich najczęściej reprodukowano nasion życicy trwałej (rys. 2).



Rys. 2. Struktura powierzchni zakwalifikowanych plantacji nasennych wiechlinowatych (traw) w roku 2024 wg PIORiN (100=19835 ha)

Ze względu na przeznaczenie, prawie 70% ocenianych plantacji nasennych stanowią odmiany pastewne traw, z których największe znaczenie mają życica trwała, życica wielokwiatowa westerwoldzka, życica wielokwiatowa i kostrzewa czerwona. Ponad dwukrotny wzrost powierzchni plantacji nasennych w porównaniu do roku 2023 odnotowano w przypadku życicy wielokwiatowej westerwoldzkiej. Natomiast w wielu innych gatunkach nastąpił spadek powierzchni kwalifikowanych plantacji nasennych. Niewielki udział w produkcji nasiennej mają wiechlina łąkowa i mietlica biaława (tab. 1).

Tabela 1

Powierzchnia zakwalifikowanych plantacji nasiennych gatunków wiechlinowatych w latach 2010, 2020-2024 wg PIORiN (ha)

Lp.	Gatunek	2010	2020	2021	2022	2023	2024
1	Życica trwała	4561	13321	15008	14571	11385	7263
2	Życica wielokwiatowa westerwoldzka	815	3470	2607	1158	1501	3477
3	Życica wielokwiatowa	979	5657	5469	2905	2047	2982
4	Kostrzewa czerwona	2644	4481	5073	5154	4251	2719
5	Życica mieszańcowa	75	1376	1256	1838	1029	1089
6	Tymotka łąkowa	456	655	848	665	744	718
7	Kostrzewa trzcinowa	477	643	723	628	334	586
8	Kupkówka pospolita	519	1438	1580	796	539	444
9	Festulolium	16	430	464	466	210	194
10	Kostrzewa łąkowa	294	220	361	313	248	177
11	Wiechlina łąkowa	479	268	93	96	154	161
12	Mietlica biaława	39	135	111	67	34	19
13	Pozostałe	5	42	58	63	61	5
RAZEM		11359	32136	33651	28720	22536	19835

Aktualnie Krajowy rejestr (KR) odmian wiechlinowatych pastewnych zawiera 107 odmian (68 krajowych i 39 zagranicznych) w obrębie 14 gatunków. Najwięcej zarejestrowanych odmian liczy życica trwała (33), kostrzewa łąkowa (11), tymotka łąkowa (11) i życica wielokwiatowa (11). W niektórych gatunkach zarejestrowanych jest po kilka odmian: kupkówka pospolita (7), festulolium (6), kostrzewa czerwona (6), życica wielokwiatowa westerwoldzka (6), życica mieszańcowa (5), wiechlina łąkowa (4), kostrzewa trzcinowa (3). Natomiast w pozostałych gatunkach zarejestrowane są tylko pojedyncze odmiany: mietlica biaława (2), rajgras wyniosły (1) i stokłosa uniolowata (1). W roku 2025 do Krajowego rejestru wpisano siedem nowych odmian wiechlinowatych: cztery odmiany życicy trwałej oraz po jednej odmianie kostrzewy czerwonej, kostrzewy trzcinowej i kupkówki pospolitej.



KOSTRZEWA CZERWONA

4.1. Kostrzewa czerwona

Jedna z najbardziej rozpowszechnionych traw na terenie całego kraju. Jest gatunkiem wieloletnim niskim, rozłogowo - luźnokępowym. Gatunek ten składa się z wielu podgatunków i odmian botanicznych. Wiąże się z tym znaczne zróżnicowanie cech i właściwości użytkowych roślin. Długie, płozące, podziemne rozłogi *Festuca rubra ssp. genuina* umożliwiają wytworzenie bardzo silnej, zwartej darni. Kostrzewa czerwona ma małe wymagania glebowe i wodne. Rośliny wyróżniają się dużą odpornością na warunki siedliskowe – niskie temperatury powietrza i długotrwałe pokrycie skorupą lodową w zimie, suszę i wysokie temperatury powietrza w lecie. Jej udział w runi gwarantuje większą stabilność plonowania w warunkach niesprzyjających, np. w okresie suszy. Jest szczególnie przydatna do uprawy w warunkach pogórza i gór. Przy intensywnym nawożeniu ustępuje z runi, zagłuszana przez inne gatunki nitrofilne. O zastosowaniu kostrzewy czerwonej do mieszanek przeznaczonych na pastwiska decyduje jej dobra odporność na udeptywanie oraz zdolność do szybkiego odrastania po wypasaniu. W mieszanekach na pastwiska suche, mało zasobne, stosuje się około 20% ogólnej masy nasion, a na glebach organicznych, posusznych, nawet do 25%.

Obecnie w Krajowym rejestrze znajduje się sześć odmian pastewnych kostrzewy czerwonej, w tym pięć z polskiej hodowli i jedna zagraniczna. W 2025 roku do Krajowego rejestru wpisano jedną nową, pastewną odmianę kostrzewy czerwonej o nazwie Wika.

4.1.1. CHARAKTERYSTYKA ODMIANY KOSTRZEWEY CZERWONEJ WPISANEJ DO KRAJOWEGO REJESTRU W ROKU 2025

Wika (d. AND 1721)

Odmiana pastewna, oktaploidalna, rozłogowa. Przeznaczona do użytkowania pastwiskowego, ale też na użytki kośne łąkowe.

Plon suchej i świeżej masy roślin dość duży. Zawartość włókna w suchej masie roślin mała, białka ogólnego dość duża. Tempo odrastania roślin wiosną i po koszeniu przeciętne. Rośliny dość wysokie, o średnim terminie kłoszenia, dobrze zagęszczają ruń, cechują się dość dużą odpornością na rdzę traw oraz dobrze tolerują suszę.

Zachowujący odmianę: **1**



KOSTRZEWA TRZCINOWA

4.2. Kostrzewa trzcinowa

Trawa wysoka, o dużej trwałości (8-10 lat), tworząca duże, skupione kępy. Ma bardzo silnie rozwinięty system korzeniowy, sięgający nawet do 2 m w głąb gleby, co sprawia, że toleruje nawet dotkliwie susze. Ma niewielkie wymagania glebowe. Dobrze rośnie zarówno na torfach jak i na glebach mineralnych, w tym piaszczystych. Charakteryzuje się dużą wytrzymałością na niesprzyjające warunki termiczne. Dobrze znosi zarówno upały jak i niskie temperatury, także spóźnione przymrozki wiosenne. Wyróżnia się długim okresem wegetacji, trwającym od wczesnej wiosny do późnej jesieni, dobrze rozwija się i utrzymuje żywozieloną barwę również podczas łagodnych zim. Rośliny kostrzewy trzcinowej szybko się rozwijają i odrastają, dlatego są bardzo konkurencyjne wobec innych gatunków traw. Jest to trawa wybitnie azotolubna, reagująca wzrostem plonowania w warunkach intensywnego nawożenia azotem. Cechuje się dużym potencjałem plonowania przez cały okres wegetacji. Znajduje zastosowanie głównie w mieszankach z innymi trawami z przeznaczeniem na łąki i uprawy polowe. Może być stosowana do obsiewów specjalnych np. rekultywacyjnych. Zaliczana jest do traw o średniej wartości pokarmowej, ze względu na obniżoną strawność, wynikającą z wysokiej zawartości lignin, celulozy i hemiceluloz oraz znacznej ilości krzemu. Zawartość tych składników szybko wzrasta przy opóźnionym terminie zbioru, dlatego zaleca się koszenie kostrzewy trzcinowej we wczesnych fazach rozwojowych, jeszcze przed wykłoszeniem się roślin, co znacznie poprawia jej wartość pokarmową.

Aktualnie w Krajowym rejestrze znajdują się trzy odmiany pastewne kostrzewy trzcinowej, w tym dwie krajowe i jedna zagraniczna. W roku 2025 zarejestrowano jedną nową, francuską odmianę kostrzewy trzcinowej - Ahsoka.

4.2.1. CHARAKTERYSTYKA ODMIANY KOSTRZEWY TRZCINOWEJ WPISANEJ DO KRAJOWEGO REJESTRU W ROKU 2025

Ahsoka (d. FETS489)

Odmiana pastewna, heksaploidalna. Przeznaczona do uprawy polowej i mieszanek na łąki, ale także użytkowania pastwiskowego.

Plon suchej i świeżej masy roślin dość duży. Zawartość włókna w suchej masie roślin średnia, białka ogólnego dość duża. Tempo odrastania roślin wiosną i po koszeniu przeciętne. Rośliny średniej wysokości, dość podatne na wyleganie, o późniejszym terminie kłoszenia i dużej odporności na rdzę traw.

Zachowujący odmianę/reprezentant zachowującego: **631/388**



KUPKÓWKA POSPOLITA

4.3. Kupkówka pospolita

Gatunek wysoko wydajnych użytków zielonych zarówno krótkotrwałych, jak i trwałych, wypasanych i koszonych. Trawa wysoka, zbitokępowa, o silnie rozwiniętym systemie korzeniowym. Jest trwała i wcześniej się kłosi. Wrażliwa na późne przymrozki wiosenne. Dobrze rośnie na każdej glebie z wyjątkiem gleb murszowych i jałowych piasków. Wytrzymuje okresowe posuchy, natomiast nie toleruje wysokiego poziomu wody gruntowej oraz zalewania trwającego dłużej niż 5 dni. Jest azotolubna. W pełni rozwoju jest gatunkiem agresywnym, dlatego też w mieszankach do obsiewania łąk nie powinna stanowić więcej niż 10%, a w mieszankach pastwiskowych nie więcej niż 8% masy nasion. Ze względu na szybko obniżającą się strawność powinna być koszona najpóźniej na początku kłoszenia się roślin, a spasać należy ją jeszcze wcześniej. Bardzo dobrze plonuje w mieszance z lucerną lub koniczyną łąkową. W uprawie na lżejszych glebach ornych stosuje się ją w udziale 25% wagi mieszanki. W produkcji kwalifikowanego materiału siewnego i sprzedaży brakuje najczęściej odmian późnych, o silnie skróconych pędach generatywnych i obfitej masie liściowej, szczególnie przydatnych na pastwiska. Brakuje także nowych odmian, które odznaczałyby się zwiększoną odpornością na choroby liści (głównie *Rhynchosporium* sp.).

Aktualnie w Krajowym rejestrze znajduje się siedem odmian, w tym sześć polskiej hodowli. W roku 2025 zarejestrowano nową odmianę krajową Kadu.

4.3.1. CHARAKTERYSTYKA ODMIANY KUPKÓWKI POSPOLITEJ WPISANEJ DO KRAJOWEGO REJESTRU W ROKU 2025

Kadu (d. AND 2221)

Odmiana pastewna, tetraploidalna. Przeznaczona głównie do użytkowania kośnego łąkowego oraz do uprawy polowej.

Plon suchej i świeżej masy roślin dość duży. Zawartość włókna i białka ogólnego w suchej masie roślin średnia. Tempo odrastania roślin wiosną i po koszeniu przeciętne. Rośliny średniej wysokości, średnio podatne na wyleganie, o średnim terminie kłoszenia i dość dużej odporności na rdzę traw.

Zachowujący odmianę: **1**

A close-up photograph of a green grass spikelet, likely from a species of Festuca. The spikelet is composed of several small, developing seed heads (cymes) arranged along a central stem. The leaves are long, narrow, and green. The background is a blurred field of similar grass.

ŻYCICA TRWAŁA

4.4. Życica trwała (rajgras angielski)

Życica trwała należy do najbardziej wartościowych gatunków traw pastewnych. Jest trawą niską, luźnokępkową, o wysokiej konkurencyjności. W użytkowaniu znajdują się odmiany diploidalne i tetraploidalne. Rośliny tego gatunku cechują się wysoką produktywnością i bardzo dobrą wartością pokarmową, zawierają dużo cukrów oraz mają dobrą strawność. Ponadto posiadają dużą zdolność zadarniania gleby oraz szybko odrastają po zbiorze kolejnych pokosów i wypasie. Rozpiętość terminu kłoszenia się roślin między odmianami najwcześniejszymi a najpóźniejszymi może wynosić aż 5 tygodni. Życica trwała jest wytrzymała na niskie przygryzanie i silne udeptywanie. Nadaje się do zastosowania na trwałych i przemiennych użytkach zielonych, na glebach średnio zwężłych, zasobnych w próchnicę, w rejonach o większej ilości opadów. Jest typową trawą pastwiskową, ale może być też z powodzeniem uprawiana w siewie czystym i mieszankach polowych z innymi gatunkami wiechlinowatych, czy bobowatych drobnonasiennych (koniczynami, komonicą różkową). W mieszankach przeznaczonych na łąki, odmiany życicy trwałej powinny stanowić nie mniej niż 20%, a w mieszankach pastwiskowych od 10 do 20% masy wysiewanych nasion.

Aktualnie w Krajowym rejestrze znajdują się 33 odmiany pastewne życicy trwałej (13 krajowych i 20 zagranicznych). W roku 2025 zarejestrowano cztery nowe, zagraniczne odmiany: Azzana, Dulceal, Randory i Zebdal.

4.4.1. CHARAKTERYSTYKA ODMIAN ŻYCICY TRWAŁEJ WPISANYCH DO KRAJOWEGO REJESTRU W ROKU 2025

Azzana (d. TRAS1303)

Odmiana pastewna, tetraploidalna. Przeznaczona głównie do użytkowania pastwiskowego, a także kośnego na łąkach.

Plon suchej i świeżej masy roślin dość duży. Dobra wartość pokarmowa suchej masy; optymalna zawartość włókna surowego i frakcji *NDF i *ADF w suchej masie roślin oraz dość duża zawartość białka ogólnego. Tempo odrastania roślin wiosną i po koszeniu szybkie. Rośliny średniej wysokości, o średnim terminie kłoszenia, bardzo dobrze zagęszczają ruń, przejawiają bardzo dużą odporność na rdzę traw i dobrze tolerują suszę.

Zachowujący odmianę/reprezentant zachowującego: **631/388**

Dulceal (d. RGAH1256)

Odmiana pastewna, diploidalna. Przeznaczona głównie do użytkowania pastwiskowego, a także kośnego na łąkach.

Plon suchej i świeżej masy roślin średni. Dobra wartość pokarmowa suchej masy; optymalna zawartość włókna surowego i frakcji *NDF i *ADF w suchej masie roślin oraz dość duża zawartość białka ogólnego. Tempo odrastania roślin wiosną i po koszeniu przeciętne. Rośliny dość niskie, o późnym terminie kłoszenia, dobrze zagęszczają ruń, przejawiają dużą odporność na rdzę traw i średnią tolerancję na suszę.

Zachowujący odmianę/reprezentant zachowującego: **631/388**

Randory (d. RGAS1260)

Odmiana pastewna, diploidalna. Przeznaczona głównie do użytkowania pastwiskowego, a także kośnego na łąkach.

Plon suchej i świeżej masy roślin dość duży. Dobra wartość pokarmowa suchej masy; optymalna zawartość włókna surowego i frakcji *NDF i *ADF w suchej masie roślin oraz dość duża zawartość białka ogólnego. Tempo odrastania roślin wiosną i po koszeniu przeciętne. Rośliny średniej wysokości, o średnim terminie kłoszenia, dobrze zagęszczają ruń, wykazują dużą odporność na rdzę traw i dobrą tolerancję na suszę.

Zachowujący odmianę/reprezentant zachowującego: **631/388**

Zebdal (d. TRAS1229)

Odmiana pastewna, tetraploidalna. Przeznaczona głównie do użytkowania pastwiskowego, a także kośnego na łąkach.

Plon suchej i świeżej masy roślin dość duży. Dobra wartość pokarmowa suchej masy; optymalna zawartość włókna surowego oraz frakcji *NDF i *ADF w suchej masie roślin, dość duża zawartość białka ogólnego. Tempo odrastania roślin wiosną i po koszeniu przeciętne. Rośliny średniej wysokości, o średnim terminie kłoszenia, dobrze zagęszczają ruń, przejawiają dużą odporność na rdzę traw i dobrą tolerancję na suszę.

Zachowujący odmianę/reprezentant zachowującego: **631/388**

*NDF – włókno neutralno-detergentowe

**ADF- włókno kwaśno-detergentowe



RZODKIEW OLEISTA

5. INNE PASTEWNE

5.1. Rzodkiew oleista

Rzodkiew oleista (*Raphanus sativus* L. var. *oleiformis* Per.) może być użytkowana wszechstronnie; w siewie czystym na nasiona, przeważnie jednak w międzyplonach ścierniskowych z przeznaczeniem na zielony nawóz lub paszę, bywa też stosowana w różnych mieszankach pastewnych.

Obecnie znaczenie rzodkwi jako rośliny oleistej jest marginalne. Olej ze względu na dużą zawartość kwasu erukowego i glukozyzolanów w nasionach zarejestrowanych odmian nie nadaje się do celów spożywczych, ale może być wykorzystywany do celów energetycznych jako dodatek do biopaliw. Nasiona mają barwę jasnobrązową, a ich powierzchnia jest matowa i siatkowata. Zawierają 32-37% tłuszczu oraz glukozyzolan indolowy – glukoraphaninę. Masa 1000 nasion wynosi 9-17 g. W małej ilości nasiona stosowane są jako karma dla ptaków.

Rośliny odmian rzodkwi oleistej przeznaczone na zielony nawóz są z reguły przyorywane. Wprowadzona w ten sposób do gleby sucha masa wzbogaca ją w materię organiczną, a zachodzące procesy mineralizacji udostępniają składniki pokarmowe dla rośliny następczej. Można również pozostawić wyrosnięte rośliny na okres zimy w postaci mulczu, chroniąc glebę przed erozją oraz wymywaniem azotu i innych pierwiastków. Rzodkiew oleista odznacza się dużą dynamiką wzrostu. Szybki wzrost roślin powoduje zagłuszanie chwastów, dzięki czemu można zmniejszyć naturalne zachwaszczenie pola. Ponadto rośliny rzodkwi oleistej charakteryzują się głębokim, mocno rozrośniętym palowym systemem korzeniowym, który dobrze wrasta w glebę oraz pobiera trudno dostępne składniki mineralne z głębszych warstw gleby.

Ogólnie, uprawa rzodkwi oleistej korzystnie wpływa na właściwości fizyczne i stan fitosanitarny gleby. Wydzieliny korzeni posiadają właściwości ograniczania liczebności populacji mątwika burakowego (*Heterodera schachtii* Schmidt) w glebie (przeważnie o około 50%). Zmniejszenie liczebności nicieni w glebie jest bardziej efektywne przy uprawie rzodkwi w plonie głównym niż w krótkotrwałej uprawie międzyplonowej. Korzyści wynikające z uprawy odmian „mątwikobójczych” najpełniej można osiągnąć w plodozmianie z burakiem cukrowym. Ponadto, rzodkiew oleista jest gatunkiem dostarczającym również „pożytku” dla owadów zapylających.

Rzodkiew oleista jest dobrym przedplonem dla zbóż, roślin okopowych oraz warzyw. Natomiast roślin rzodkwi oleistej nie powinno się uprawiać

w zmianowaniach z rzepakiem lub innymi roślinami kapustowatymi, gdyż są żywicielami wielu tych samych chorób i szkodników.

Według danych Głównego Inspektoratu PIORiN, w roku 2024 zakwalifikowano 4551 ha plantacji nasiennych, na których reprodukowano łącznie 27 odmian rzodkwi oleistej. W tej liczbie były trzy odmiany wpisane do Krajowego rejestru i aż 24 odmiany pochodzące ze Wspólnotowego katalogu odmian roślin rolniczych (CCA). W porównaniu do roku 2023 powierzchnia plantacji nasiennych uległa zmniejszeniu o blisko 700 ha.

Tabela 1

Odmiany rzodkwi oleistej o największej powierzchni zakwalifikowanych plantacji nasiennych w 2024 r. wg PIORiN

Lp.	Odmiana	Powierzchnia (ha)
1	Romesa*	1279
2	Giewont*	801
3	Toro	376
4	Rutina	296
5	Mohikan	236
6	Lucas	204
6	Apoll	161
7	Cannavaro	151
8	Bille	141

* - odmiana wpisana do Krajowego rejestru

W roku 2025 do Krajowego rejestru (KR) wpisano dwie nowe, polskie odmiany rzodkwi oleistej – Jamno i Pomorska. W Krajowym rejestrze znajduje się obecnie jedenaście odmian, w tym dziewięć krajowych i dwie zagraniczne.

5.1.1. CHARAKTERYSTYKA ODMIAN RZODKWI OLEISTEJ WPISANYCH DO KRAJOWEGO REJESTRU W ROKU 2025

Jamno (d. AP/RZOD/3/2022)

Plon świeżej i suchej masy średni. Zawartość suchej masy w roślinach dość mała. Rośliny niskie, o bardzo dużej odporności na wyleganie. Termin pąkowania i kwitnienia późny.

Odmiana przeznaczona głównie do uprawy w międzyplonie ścierniskowym, ale także jako składnik mieszanek pastewnych.

Zachowujący: **1247**

Pomorska (d. AP/RZOD/1/2022)

Plon świeżej i suchej masy duży. Zawartość suchej masy w roślinach średnia. Rośliny bardzo wysokie, o małej odporności na wyleganie. Termin pąkowania i kwitnienia bardzo wczesny.

Odmiana przeznaczona głównie do uprawy w międzyplonie ścierniskowym, ale także jako składnik mieszanek pastewnych.

Zachowujący: **1247**

6. LISTA ZACHOWUJĄCYCH ODMIANY ORAZ REPREZENTANTÓW ZACHOWUJĄCYCH

Identyfikator	Nazwa	Adres
1	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o.	ul. Kasztanowa 5 PL-63-004 Tulce
153	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o.	Choryń 27 PL-64-000 Kościan
249	P.H. Petersen Saatucht Lundsgaard GmbH	Streichmühler Strasse 8a DE-24977 Grundhof
321	Małopolska Hodowla Roślin Spółka z o.o.	ul. Zbożowa 4 PL-30-002 Kraków
388	RAGT Semences Polska z o.o.	ul. M. Skłodowskiej-Curie 83a PL-87-100 Toruń
389	KWS Lochow Polska sp. z o.o.	ul. Słowiańska 5, Kondratowice PL-57-150 Prusy
428	Saatbau Polska sp. z o.o.	ul. Żytnia 1 PL-55-300 Środa Śląska
442	G.I.E. GRASS	1 Allée de la Sapinière, La Litière FR-86600 Saint Sauvant
556	Saaten-Union Polska sp. z o.o.	ul. Straszewska 70 PL-62-100 Wągrowiec
611	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR	ul. Główna 20 PL-99-307 Strzelce
618	"Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR"	Smolice 146 PL-63-740 Kobylin
631	RAGT 2n	Rue Emile Singla - Site de Bourran Boite Postale 3336 FR-12033 Rodez Cedex 9
676	Saatucht Donau Ges.m.b.H. & CoKG	Saatuchtstrasse 11 AT-2301 Probstdorf

Identyfikator	Nazwa	Adres
891	SCANDAGRA Polska sp. z o.o.	ul. dr A. Schmidta 1, Żołędowo PL-86-031 Osielsko
1046	IGP Polska sp. z o.o. sp. k.	ul. Wyspiańskiego 43 PL-60-751 Poznań
1048	Lemaire Deffontaines	180, rue du Rossignol FR-59310 Auchy Lez Orchies
1135	SZB Polska sp. z o.o. sp. k.	ul. Wyspiańskiego 43 PL-60-751 Poznań
1160	PROGRAIN ZIA s.r.o. sp. z o.o. Oddział w Polsce	ul. Raciborska 113 PL-48-130 Kietrz
1188	Pure-Seed Testing Inc.	29975 S. Barlow Rd. US-Canby Oregon 97013
1237	farmsaat Polska sp. z o.o.	Nowa Trzcianna 12 PL-96-115 Nowy Kawęczyn
1246	Agroyoumis sp. z o.o.	ul. Święty Marcin 29/8 PL-61-806 Poznań
1247	Rafał Markiewicz	Dunowo 1F PL-76-024 Świeszyno
1274	Lidea Poland sp. z o.o.	ul. Wichrowa 1a PL-60-449 Poznań
1357	NPZ Polska sp. z o.o.	Grabonóg 76A PL-63-820 Piaski