



Województwo
Małopolskie



Centralny Ośrodek
Badania Odmian
Roślin Uprawnych
SDOO w Węgrzcach



Małopolska
Izba Rolnicza
w Krakowie



Małopolski Ośrodek
Doradztwa Rolniczego
w Karniowicach

**Małopolski Zespół
Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego**

**LISTA ODMIAN ZALECANYCH
DO UPRAWY
W WOJEWÓDZTWIE MAŁOPOLSKIM
NA ROK 2022**



**Bobik
Groch siewny
Łubin wąskolistny
Soja**

Węgrzce 2022

**Zrealizowano przy pomocy finansowej
Samorządu Województwa Małopolskiego**

Przewodniczący
Małopolskiego Zespołu Porejestrowego
Doświadczalnictwa Odmianowego
Mgr inż. Jolanta Madejska
p.o. dyrektor SDOO Węgrzce

Stacja Koordynująca PDO w woj. Małopolskim
Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych
Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Węgrzcach
32-086 Węgrzce; ul. A5 nr 9
tel. (+48) 12 285-88-81
tel/fax (+48) 12 285-87-81
e-mail: sdoo@wegrzce.coboru.gov.pl
www.wegrzce.coboru.gov.pl

Opracowanie:
Jolanta Madejska

Redakcja:
Jolanta Madejska

**Rozpowszechnianie danych zawartych w publikacji
z podaniem COBORU SDOO w Węgrzcach jako źródła informacji**

Wydawca: SDOO w Węgrzcach
Druk: EXDRUK Włocławek - nakład 400 szt.

Wstęp

W związku z podjętą przez Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych Inicjatywą Białkową COBORU i realizacją szeroko zakrojonych w całym kraju badań nad roślinami bobowatymi i soją Małopolski Zespół Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego zdecydował o przygotowaniu LOZ dla gatunków bobowatych grubonasiennych i soi dla województwa małopolskiego. Po raz pierwszy Listy Odmian Zalecanych dla tych gatunków zostały przygotowane w roku 2019. Na posiedzeniu Małopolskiego Zespołu PDO w dniu 01 lutego 2022 r zespół, na podstawie uzyskanych wyników, podjął decyzję o aktualizacji LOZ na rok 2022 dla następujących gatunków: bobik, groch siewny, łubin wąskolistny i soja.

Lista odmian zalecanych (LOZ) do uprawy na obszarze województwa małopolskiego została sporządzona w oparciu o wyniki doświadczeń odmianowych prowadzonych w ramach Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego (PDO) w województwie małopolskim, świętokrzyskim i podkarpackim w roku 2019, 2020 i 2021.

Publikacja prezentuje listę odmian ważnych rolniczo gatunków roślin, zalecanych do uprawy na terenie Małopolski. Odmiany umieszczone na „liście” wykazały w ostatnich latach dużą przydatność do uprawy w warunkach naszego województwa oraz województw ościennych charakteryzujących się podobnymi warunkami glebowo - klimatycznymi. Stwierdzona w czasie badań duża wartość plonotwórcza tych odmian daje większą gwarancję uzyskania wyższych efektów gospodarczych niż uprawa innych odmian.

Zachęcamy do korzystania z niniejszego opracowania przy wyborze odmian do siewu w 2022 roku, życząc doskonałych efektów produkcyjnych i ekonomicznych.

BOBIK

charakterystyka odmian bobiku zalecanych do uprawy na obszarze województwa małopolskiego.

- 1 – Capri
- 2 – Apollo
- 3 – Fanfare
- 4 – Albus

Ilość doświadczeń odmianowych, prowadzonych w systemie PDO z roślinami bobowatymi, realizowanych na terenie poszczególnych województw, nie pozwala na właściwe wartościowanie oraz tworzenie List Odmian Zalecanych do uprawy na terenie województwa na rok 2022. Podejmując działania zmierzające do rozwiązania tego problemu dokonano podziału kraju na cztery regiony, o podobnych warunkach klimatyczno-glebowych do uprawy tych gatunków roślin oraz o zbliżonych oczekiwaniach konsumentów. Rejon, z którego wyniki doświadczeń są podstawą ustalenia LOZ dla województwa małopolskiego to województwa: małopolskie, świętokrzyskie, i podkarpackie.

Lista odmian zalecanych do uprawy bobiku na obszarze województwa małopolskiego została sporządzona dla tego gatunku, na podstawie badań prowadzonych w ramach Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego (PDO) w latach 2019-2021, w dwóch punktach doświadczalnych w województwie małopolskim oraz kilku doświadczeń w województwach ościennych.

Tabela 1. Bobik plon nasion zalecanych odmian (% wzorca).

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego rejestru / rok włączenia do LOZ	Plon ziarna średnia (2019-2021)	Hodowca
Wzorzec dt/ha			<u>37,9</u>	
<i>niskotaninowe</i>				
1	Albus	2002/2022	105	Hodowla Roślin Strzelce Grupa IHAR
<i>wysokotaninowe</i>				
1	Apollo	2018/2019	105	Saaten-Union Polska Wągrowiec
2	Capri	2018/2019	108	Saaten-Union Polska Wągrowiec
3	Fanfare	2017/2019	99	Saaten-Union Polska Wągrowiec

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

Tabela 2. Ważniejsze cechy odmian wg Listy Opisowej Odmian (COBORU 2021).

Lp.	Odmiana	Wysokość roślin cm	Wyleganie skala 9°		Masa 1000 nasion g	Zawartość	
			po zakończeniu kwitnienia	przed zbiorem		białka ogólnego % s.m.	włókna surowego % s.m.
1	Albus	104	8,0	7,3	496	30,2	9,2
2	Apollo	107	8,0	7,2	536	28,9	9,4
3	Capri	107	7,8	6,9	515	29,5	8,6
4	Fanfare	106	8,0	7,3	513	29,0	9,4

APOLLO (2018) Rok włączenia do LOZ - 2019

Odmiana niesamokończąca (tradycyjna), wysokotaninowa, przeznaczona do uprawy na nasiona. Plon nasion bardzo duży, białka duży. Termin kwitnienia wczesny, dojrzewania dość wczesny. Okres kwitnienia średni. Równomierność dojrzewania dobra. Wysokość roślin średnia. Odporność na wyleganie w fazie końca kwitnienia dość duża, przed zbiorem średnia. Odporność na choroby powodowane przez patogeny pochodzenia grzybowego (czekoladową plamistość, askochytozę bobiku i rdzę bobiku) średnia. Masa 1000 nasion bardzo duża. Zawartość białka ogólnego w nasionach mała, zawartość włókna surowego duża. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksów pszennych. Optymalna obsada roślin ok. 50 szt./ m².

CAPRI (2018) Rok włączenia do LOZ - 2019

Odmiana niesamokończąca, wysokotaninowa, przeznaczona do uprawy na nasiona. Plon nasion bardzo duży, białka bardzo duży. Termin kwitnienia wczesny, dojrzewania dość wczesny. Okres kwitnienia dość krótki. Równomierność dojrzewania dobra. Wysokość roślin średnia. Odporność na wyleganie w fazie końca kwitnienia dość duża i przed zbiorem średnia. Odporność na choroby powodowane przez patogeny pochodzenia grzybowego (czekoladową plamistość i rdzę bobiku) średnia, na askochytozę bobiku średnia do dość małej. Masa 1000 nasion bardzo duża. Zawartość białka ogólnego w nasionach dość mała, zawartość włókna surowego średnia. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksów pszennych. Optymalna obsada roślin około 50 szt./m².

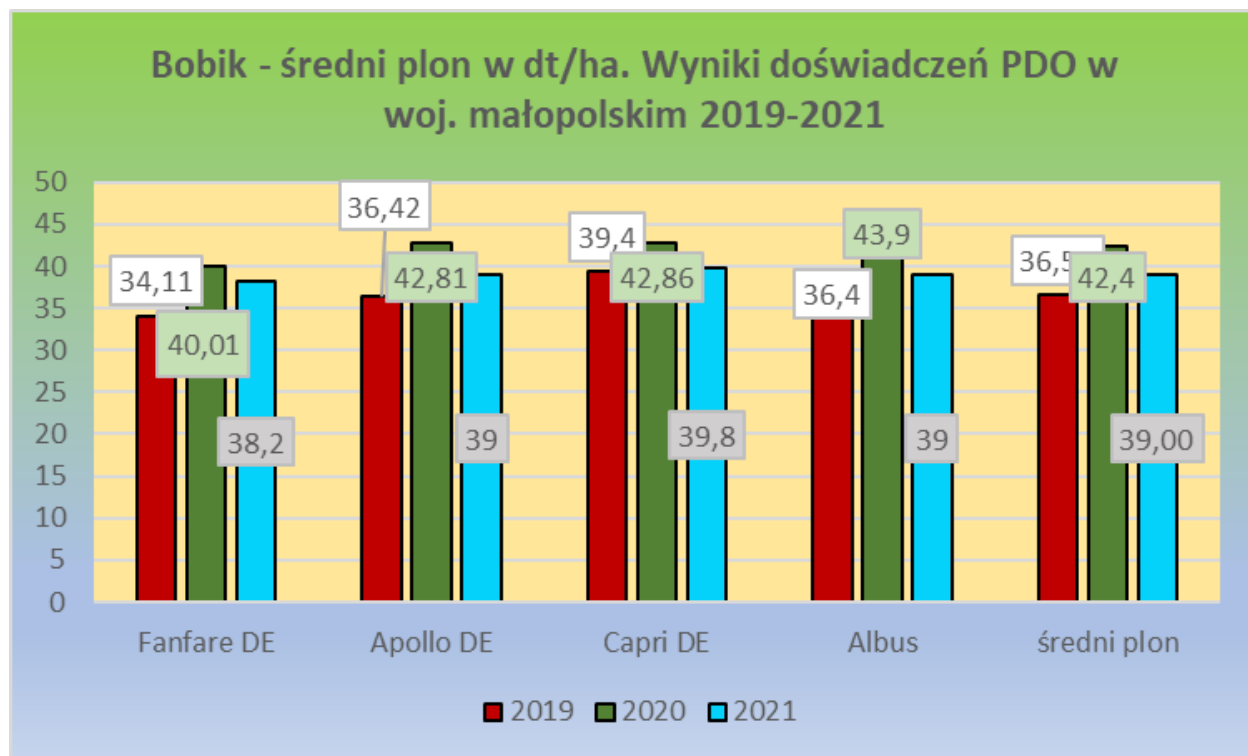
FANFARE (2017) Rok włączenia do LOZ - 2019

Odmiana syntetyczna, niesamokończąca, wysokotaninowa, przeznaczona do uprawy na nasiona. Plon nasion bardzo duży, białka duży. Termin kwitnienia wczesny, dojrzewania dość wczesny. Okres kwitnienia średni. Równomierność dojrzewania dobra. Wysokość roślin średnia. Odporność na wyleganie w fazie końca kwitnienia i przed zbiorem dość duża. Odporność na choroby powodowane przez patogeny pochodzenia grzybowego (czekoladową plamistość i askochytozę bobiku) mała, na rdzę bobiku średnia. Masa 1000 nasion bardzo duża. Zawartość białka ogólnego w nasionach mała, zawartość włókna surowego duża. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksów pszennych. Optymalna obsada roślin około 50 szt./m².

ALBUS (2002) Rok włączenia do LOZ -2022

Odmiana niesamokończąca (tradycyjna) , niskotaninowa, przeznaczona do uprawy na nasiona. Plon nasion i białka duży. Termin kwitnienia i dojrzałości średni. Równomierność dojrzewania duża. Wysokość roślin średnia. Odporność na wyleganie bardzo wysoka. Kwiaty o barwie czysto białej. Odporność na choroby powodowane przez patogeny pochodzenia grzybowego (czekoladową plamistość i rdzę bobiku i askochytozę) średnia. Masa 1000 nasion bardzo duża. Zawartość białka ogólnego w nasionach średnia, zawartość włókna surowego średnia. Zawartość

tanin wynosi poniżej 0,1 mg/g suchej masy nasion Odpowiednia do uprawy na glebach dość żyznych, zwięzłych, o pH zbliżonym do obojętnego. Optymalna obsada roślin ok.50 szt./ m².



GROCH SIEWNY

charakterystyka odmian grochu siewnego zalecanych do uprawy na obszarze województwa małopolskiego.

- 1 – Astronaute
- 2 – Batuta
- 3 – Tarchalska
- 4 – Mecenias
- 5 - Mandaryn

Lista Odmian Zalecanych do uprawy grochu siewnego na obszarze województwa małopolskiego została sporządzona po raz drugi dla tego gatunku, na podstawie badań prowadzonych w ramach Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego (PDO) w latach 2019-2021, w województwie małopolskim.

Tabela 3. Groch siewny plon nasion zalecanych odmian (% wzorca).

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

L p.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego rejestru / rok włączenia do LOZ	Plon ziarna średnia (2019-2021)	Hodowca
Wzorzec dt/ha			<u>35,6</u>	
1	Astronaute	2017/2019	114	Saaten-Union Polska Wągrowiec
2	Batuta	2009/2019	107	DANKO Hodowla Roślin Choryń
3	Tarchalska	2004/2019	116	DANKO Hodowla Roślin Choryń
4	Mecenas	2012/2020	104	Hodowla Roślin Smolice
5	Mandaryn	2019/2022	116*	Hodowla Roślin Smolice

*wyniki za lata 2020-2021

Tabela 4. Ważniejsze cechy odmian wg Listy Opisowej Odmian (COBORU 2021).

Lp.	Odmiana	Wysokość roślin cm	Wyleganie skala 9°		Masa 1000 nasion g	Zawartość	
			po zakończeniu kwitnienia	przed zbiorem		białka ogólnego % s.m.	włókna surowego % s.m.
1	Astronaute	83	7,7	5,6	240	23,0	5,7
2	Batuta	86	7,5	5,4	229	23,0	5,8
3	Tarchalska	86	7,6	5,6	243	22,7	5,8
4	Mecenas	87	7,5	5,8	225	23,7	5,4
5	<i>Mandaryn</i>	82	7,5	5,4	246	23,9	5,4

ASTRONAUTE (2017) Rok włączenia do LOZ - 2019

Odmiana ogólnoużytkowa wąsolistna, o białych kwiatach, przeznaczona do uprawy na suche nasiona, do wykorzystania na paszę i konsumpcję. Plon nasion duży do bardzo dużego, plon białka duży. Termin kwitnienia bardzo wczesny, dojrzewania wczesny do bardzo wczesnego, okres kwitnienia krótki do bardzo krótkiego. Równomierność dojrzewania bardzo dobra. Rośliny niskie. Odporność na wyleganie w czasie kwitnienia i przed zbiorem średnia do dużej. Odporność na mączniaka rzekomego średnia do dużej, na fuzaryjne wędnięcie, zgorzelową plamistość i mączniaka prawdziwego – średnia. Nasiona żółte, masa 1000 nasion średnia do dużej. Zawartość białka ogólnego i włókna surowego w nasionach mała. Tempo rozgotowywania się nasion średnie do dobrego. Optymalna obsada roślin około 110 szt./m².

BATUTA (2009) Rok włączenia do LOZ - 2019

Odmiana wąsolistna, przydatna do uprawy na zbiór suchych nasion z przeznaczeniem na konsumpcję i na paszę. Plon nasion i białka ogólnego bardzo duży, stabilny w latach badań. Termin kwitnienia i dojrzewania średni do dość późnego, okres kwitnienia średni. Rośliny średniej wysokości cechują się bardzo dobrą sztywnością w czasie kwitnienia i dobrą przed zbiorem. W bardzo małym stopniu podatna na choroby. Rośliny dojrzewają dość równomiernie. Skłonność do

pękania strąków i osypywania nasion bardzo mała. Odmiana żółtonasienna, nasiona średniej wielkości o zawartości białka nieco mniejszej od średniej. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksów pszennych, optymalna obsada roślin ok. 110 szt./m².

TARCHALSKA (2004) *Rok włączenia do LOZ 2019*

Odmiana wąsolistna, przydatna do uprawy na zbiór suchych nasion z przeznaczeniem na paszę oraz na cele kulinarne. Termin kwitnienia i dojrzewania średni. Rośliny średnio wysokie. Wyleganie na początku kwitnienia nie występuje, w fazie końca kwitnienia bardzo małe, przed zbiorem małe. Równomierność dojrzewania dość dobra. Skłonność do pękania strąków i osypywania nasion bardzo mała. Plonowanie w odniesieniu do nasion i białka ogólnego duże do bardzo dużego. Zawartość białka ogólnego w nasionach mała. Masa 1000 nasion dość duża. Udział nasion bardzo dużych - duży, bardzo małych - bardzo mały. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksów pszennych, optymalna obsada roślin ok. 120 szt./m².

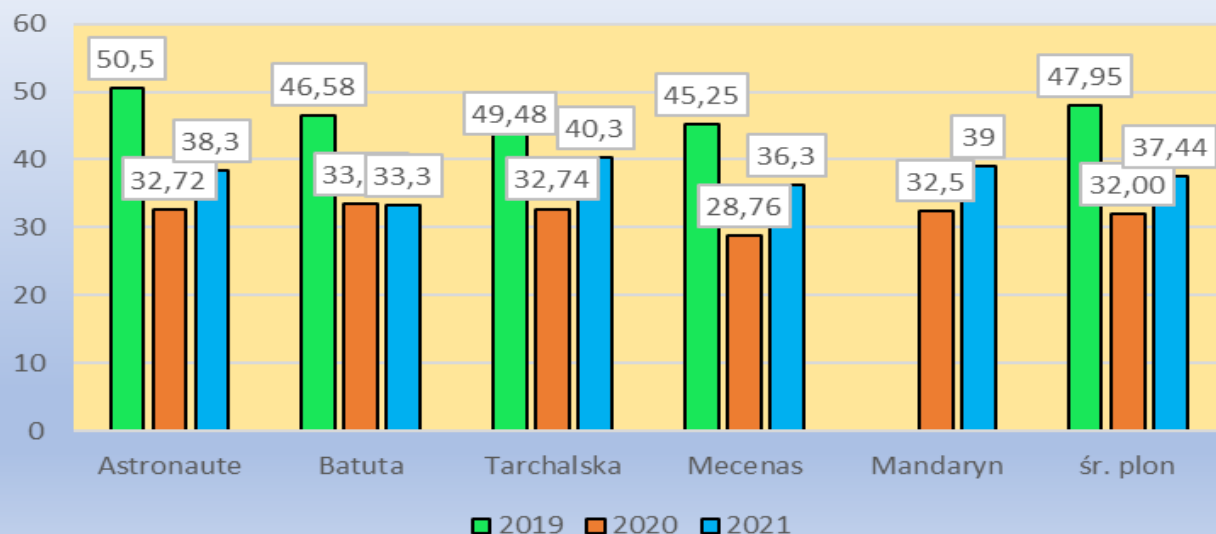
MECENAS (2014) *Rok włączenia do LOZ - 2020*

Odmiana ogólnoużytkowa wąskolistna, o białych kwiatach, przeznaczona do uprawy na suche nasiona, do wykorzystania na pasze i konsumpcję. Plon nasion i białka duży. Termin kwitnienia i dojrzewania średni, okres kwitnienia średniej długości. Równomierność dojrzewania bardzo dobra. Rośliny średniej do małej wysokości, o średniej do dużej odporności na wyleganie w czasie kwitnienia i średniej do dużej, przed zbiorem. Odporność na choroby duża, zwłaszcza na mączniaka rzekomego i rdzę grochu. Skłonność do pękania strąków i osypywania nasion bardzo mała. Nasiona barwy żółtej, drobne, o średniej zawartości białka ogólnego i małej do bardzo małej włókna surowego. Najbardziej odpowiednimi do uprawy są gleby kompleksów pszennych. Optymalna obsada roślin około 110 szt./m².

MANDARYN (2019) *Rok włączenia do LOZ - 2022*

Odmiana ogólnoużytkowa wąsolistna, o białych kwiatach, przeznaczona do uprawy na suche nasiona, do wykorzystania na paszę i konsumpcję. Plon nasion i plon białka duży. Termin kwitnienia i dojrzewania oraz okres kwitnienia średni. Równomierność dojrzewania bardzo dobra. Rośliny dość niskie. Odporność na wyleganie w czasie kwitnienia dość duża, przed zbiorem średnia. Odporność na fuzaryjne wędnięcie, zgorzelową plamistość i mączniaka prawdziwego – średnia, na mączniaka rzekomego – dość mała. Nasiona żółte, masa 1000 nasion duża. Zawartość białka ogólnego i włókna surowego w nasionach średnia. Intensywność pobierania wody przez nasiona (tempo rozgotowywania się nasion) powyżej średniej. Optymalna obsada roślin około 110 szt./m².

Groch siewny - wyniki doświadczeń PDO w woj. małopolskim w latach 2019-2021



ŁUBIN WĄSKOLISTNY

charakterystyka odmian łubinu wąskolistnego zalecanych do uprawy na obszarze województwa małopolskiego.

Lista Odmian Zalecanych :

1. Salsa
2. Dalbor
3. Regent s.

Lista odmian zalecanych do uprawy łubinu wąskolistnego na obszarze województwa małopolskiego została sporządzona po raz drugi dla tego gatunku, na podstawie badań prowadzonych w ramach Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego (PDO) w latach 2019-2021, w punktach doświadczalnych w województwach małopolskim .

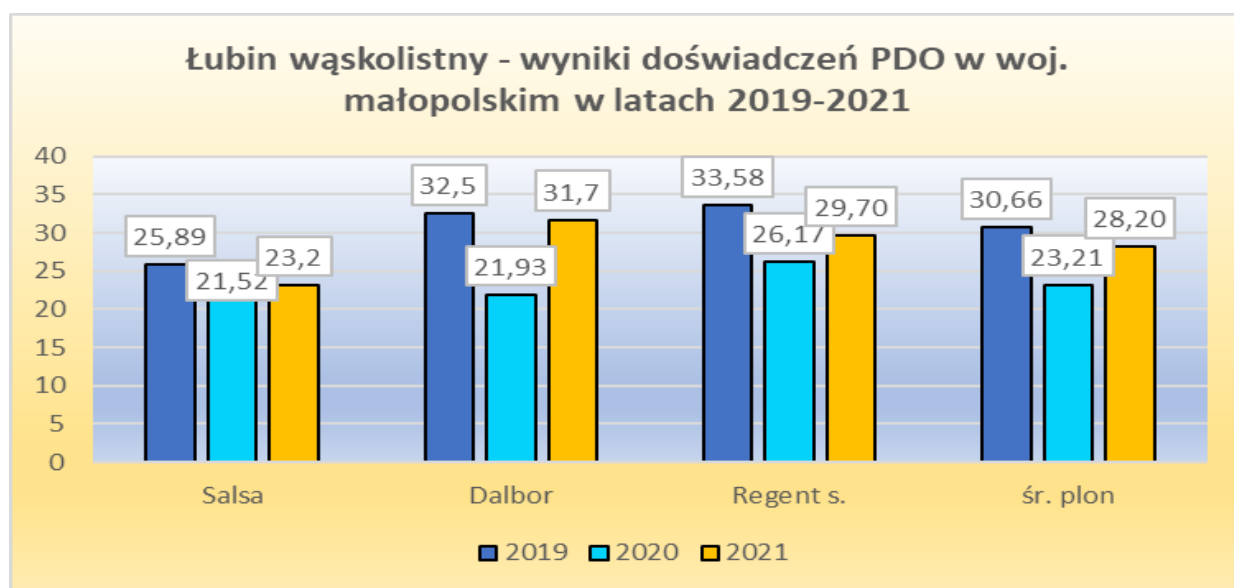
Tabela 5. Łubin wąskolistny plon nasion zalecanych odmian (% wzorca).

L p.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego rejestru / rok włączenia do LOZ	Plon ziarna średnia (2019-2021)	Hodowca
Wzorzec dt/ha			<u>25,0</u>	
1	Salsa	2015/2019	105	Poznańska Hodowla Roślin Tulce
2	Dalbor	2011/2021	120	Hodowla roślin Smolice
3	Regent s.	2009/2021	114	Hodowla Roślin Smolice

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

Tabela 6. Ważniejsze cechy odmian wg Listy Opisowej Odmian (COBORU 2021).

Lp.	Odmiana	Wysokość roślin cm	Wyleganie skala 9°		Masa 1000 nasion g	Zawartość	
			po zakończeniu kwitnienia	przed zbiorem		białka ogólnego % s.m.	włókna surowego % s.m.
1	Salsa	58	7,4	7,2	128	30,8	14,9
2	Dalbor	54	8,4	8,4	120	29,9	-
3	Regent s	54	8,5	8,4	126	28,8	15,5



SALSA (2015) Rok włączenia do LOZ - 2019

Odmiana niesamokończąca, niskoalkaidowa przydatna do uprawy na nasiona paszowe. Plon nasion duży, białka dość duży. Termin kwitnienia dość wczesny. Termin dojrzewania roślin dość wczesny. Okres kwitnienia średniej długości. Rośliny średniej wysokości. W fazie początku kwitnienia wylegają nieznacznie. Wyleganie roślin w fazie końca kwitnienia małe, przed zbiorem dość małe. Dojrzewa równomiernie. Skłonność do pękania strąków i osypywania nasion dość mała. Masa 1000 nasion dość mała. Zawartość białka ogólnego w nasionach średnia, tłuszczu surowego średnia do dość małej, włókna surowego średnia do dość małej. Zawartość alkaloidów mała. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksu żytniego bardzo dobrego. Optymalna obsada roślin w uprawie na nasiona około 100 szt./m².

REGENT (2009) Rok włączenia do LOZ – 2021

Odmiana samokończąca, przydatna do uprawy na nasiona paszowe, o małej zawartości alkaloidów. Plon nasion duży, białka ogólnego dość duży. Termin kwitnienia i dojrzewania dość wczesny, długość okresu kwitnienia krótka. Wysokość roślin nieco niższa od średniej. Wyleganie w fazie początku kwitnienia nie występuje, w końcu kwitnienia bardzo małe, przed zbiorem małe. Podatność na porażenie grzybami z rodzaju Fusarium i opadzinę liści mała. Równomierność dojrzewania dobra. Skłonność do pękania strąków i osypywania nasion bardzo mała. Nasiona wielobarwne, ciemne, masa 1000 nasion mała do bardzo małej. Zawartość białka ogólnego w

nasionach średnia, tłuszczu surowego dość duża, włókna względnie mała. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksu żyznego bardzo dobrego. Optymalna obsada roślin około 120 szt/m².

DALBOR (2011) Rok włączenia do LOZ – 2021

Odmiana niesamokończąca, przydatna do uprawy na nasiona paszowe, o małej zawartości alkaloidów. Plon nasion i białka bardzo duży. Termin kwitnienia i dojrzewania dość wczesny, okres kwitnienia średni. Rośliny średnio wysokie. Wyleganie w fazie początku kwitnienia nie występuje, w końcu kwitnienia bardzo małe, przed zbiorem dość małe. Podatność na porażenie grzybami z rodzaju *Fusarium* bardzo mała do małej, na inne patogeny dość mała. Dojrzewanie równomierne. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion bardzo mała. Nasiona drobne.. Zawartość białka ogólnego w nasionach duża, tłuszczu surowego mała, włókna surowego średnia do dość małej. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksu żyznego bardzo dobrego. Optymalna obsada roślin około 100 szt/m²

SOJA

charakterystyka odmian soi zalecanych do uprawy na obszarze województwa małopolskiego.

Lista Odmian Zalecanych:

- 1. Abelina**
- 2. Viola**
- 3. EC Comandor**
- 4. Acardia**
- 5. Moravians**

Lista Odmian Zalecanych do uprawy soi na obszarze województwa małopolskiego została sporządzona po raz drugi dla tego gatunku, na podstawie badań prowadzonych w ramach Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego (PDO) w latach 2019-2021, w punktach doświadczalnych w województwie małopolskim.

Tabela 7. Soja plon nasion zalecanych odmian (% wzorca).

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego rejestru / rok włączenia do LOZ	Plon ziarna średnia (2019-2021)	Hodowca
Wzorzec dt/ha			<u>35,9</u>	
<i>odmiany średnio - wczesne</i>				
1	Abelina	2016/2019	104	Saatbau Polska, Środa Śląska
<i>odmiany późne</i>				
2	Viola	2018/2021	102	Danko Hodowla Roślin
3	ES Comandor	2018/2021	115	Euralis Nasiona Sp. z o.o.
4	<i>Acardia</i>	**CCA/2022	109	
5	<i>Moravians</i>	**CCA/2022	108	

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

** CCA – odmiana ze Wspólnotowego Katalogu Odmian Roślin Rolniczych

Tabela 8. Ważniejsze cechy odmian wg Listy Opisowej Odmian (COBORU 2021).

Lp	Odmiana	Wysokość		Wyleganie skala 9°		Masa 1000 nasion g	Zawartość	
		roślin	osadzenia najniż- szych strąków	po zakończeniu kwitnienia	przed zbiorem		białka ogólnego	tłuszczu surowego
1	Abelina	88	11,3	7,9	7,6	186	37,7	23,4
2	Viola	80	9,8	8,3	7,9	177	38,4	22,8
3	ES Comandor	81	10,9	8,3	7,9	204	38,6	22,2
4	Acardia	80	11,1	8,7	8,2	202	35,0	23,9
5	Moravians	83	10,4	8,4	8,0	210	38,7	22,2

ABELINA (2016) Rok włączenia do LOZ - 2019

Odmiana średniowczesna. Plon nasion i białka duży, stabilny w latach badań. Termin kwitnienia roślin średni, okres kwitnienia długi. Początek dojrzewania i dojrzałość techniczna średniowczesna. Rośliny wysokie, najniższe strąki osadzone dość wysoko. Wyleganie w fazie początku kwitnienia nie występuje, w końcu kwitnienia bardzo małe, przed zbiorem dość małe. Odporność na bakteryjną ospowatość powyżej średniej. Dojrzewanie równomierne. Skłonność do pęknięcia strąków dość mała. Masa 1000 nasion średnia. Zawartość białka ogólnego w nasionach średnia, tłuszczu surowego bardzo duża, włókna surowego dość mała. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksów pszennych i żytniego bardzo dobrego. Optymalna obsada roślin około 70-80 szt./m².

VIOLA (2018) Rok włączenia do LOZ - 2021

Odmiana późna. Plon nasion i białka bardzo duży. Termin kwitnienia roślin średni a okres kwitnienia dość długi. Termin osiągnięcia dojrzałości technicznej i żniwnej późny. Rośliny średnie do wysokich. Osadzenie najniższych strąków średnie do dość niskiego. Odporność na wyleganie w końcu kwitnienia średnia do dużej, przed zbiorem średnia. Odporność na bakteryjną plamistość i zgorzelową plamistość bardzo duża, a na bakteryjną ospowatość średnia do dużej. Równomierność dojrzewania mała. Odporność na pęknięcie strąków średnia do dość dużej. Masa 100 nasion średnia do małej. Zawartość w nasionach białka ogólnego średnia do dużej, tłuszczu surowego i włókna surowego średnia. Optymalna obsada roślin około 70 szt./m².

ES COMANDOR (2018) Rok włączenia do LOZ - 2021

Odmiana późna. Plon nasion i białka bardzo duży. Termin kwitnienia roślin i okres kwitnienia średni. Termin osiągnięcia dojrzałości technicznej i żniwnej późny. Rośliny średniej wysokości. Osadzenie najniższych strąków średnie. Odporność na wyleganie w końcu kwitnienia i przed zbiorem średnia. Odporność na bakteryjną plamistość dość duża, a na bakteryjną ospowatość i zgorzelową plamistość średnia. Równomierność dojrzewania średnia. Odporność na pęknięcie strąków średnia do dość dużej. Masa 100 nasion średnia do dużej. Zawartość w nasionach białka ogólnego średnia do dużej, tłuszczu surowego średnia do małej i włókna surowego mała.

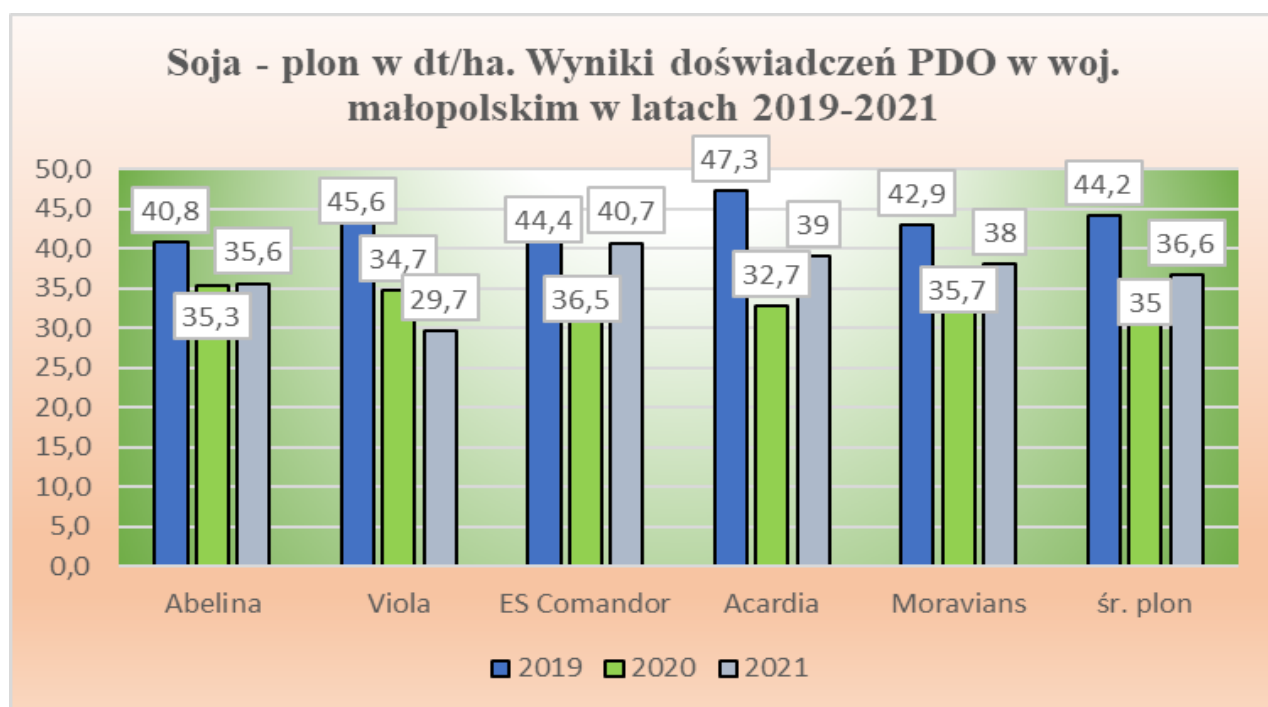
MORAVIANS (CCA) Rok włączenia do LOZ - 2022

Odmiana średniowczesna. Plon nasion duży, stabilny w latach badań. Termin kwitnienia roślin średni. Początek dojrzewania i dojrzałość techniczna średniowczesna. Rośliny wysokie, najniższe strąki osadzone dość wysoko. Wyleganie w fazie początku kwitnienia nie występuje, w końcu kwitnienia bardzo małe, przed zbiorem dość małe. Dojrzewanie równomierne. Skłonność do pęknięcia strąków dość mała. Masa 1000 nasion niska do średniej. Zawartość białka ogólnego w

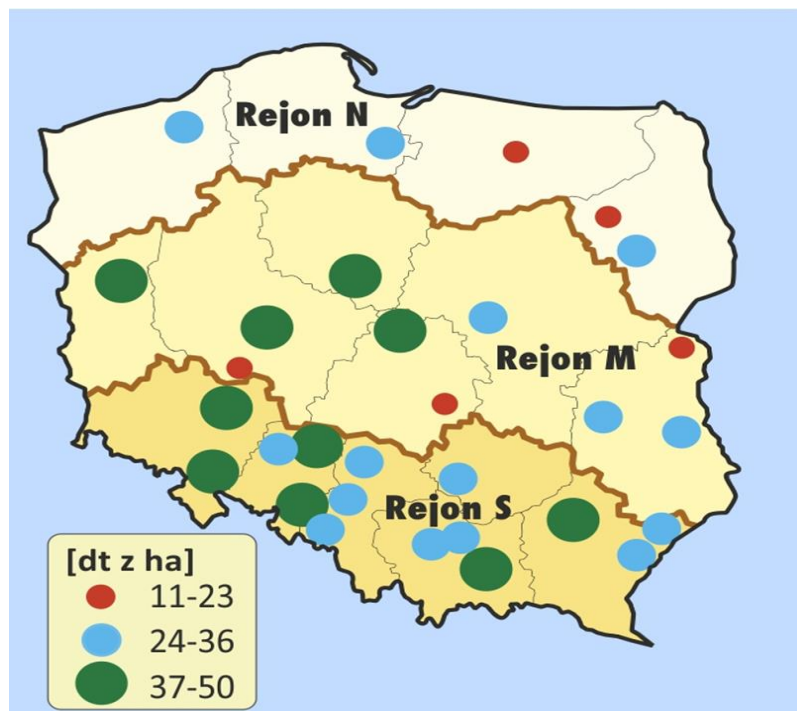
nasionach wysoka, tłuszczu surowego wysoka, włókna surowego średnia. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksów pszennych i żytniego bardzo dobrego. Optymalna obsada roślin około 60-70 szt./m².

ACARDIA (CCA) Rok włączenia do LOZ - 2022

Odmiana średniopóźna. Plon nasion i białka bardzo duży, stabilny w latach badań. Termin kwitnienia roślin średni. Początek dojrzewania i dojrzałość techniczna średnia. Rośliny średnio wysokie, najniższe strąki osadzone dość wysoko. Wyleganie w fazie początku kwitnienia nie występuje, w końcu kwitnienia bardzo małe, przed zbiorem dość małe. Dojrzewanie równomierne. Skłonność do pęknięcia strąków dość mała. Masa 1000 nasion duża. Zawartość białka ogólnego w nasionach wysoka, tłuszczu surowego wysoka, włókna surowego dość mała. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksów pszennych i żytniego bardzo dobrego. Optymalna obsada roślin około 60-70 szt./m².



Rejony uprawy soi w Polsce



Rejon północny (N) - charakterystyka rejonu : najkrótszy okres wegetacji, najniższe sumy temperatur; mniejsze ryzyko wystąpienia długotrwałej suszy.

Rejon centralnej Polski (M) - charakterystyka rejonu : nieco dłuższy okres wegetacji, wyższe sumy temperatur; duże ryzyko wystąpienia suszy

Rejon południowy (S) - charakterystyka rejonu : najdłuższy okres wegetacji, najwyższe sumy temperatur; poziom i rozkład opadów najczęściej wystarczający do uprawy soi. **Rejon południowy należy uznać za najkorzystniejszy do uprawy soi w kraju.**

**Lista Odmian Zalecanych do uprawy
na obszarze województwa małopolskiego na rok 2022.**

Lp.	Gatunek /Odmiana	Rok włączenia do LOZ	Lp.	Gatunek/Odmiana	Rok włączenia do LOZ
Rośliny bobowate i soja					
Bobik			Łubin wąskolistny		
1	APOLLO	2019	1	SALSA	2019
2	CAPRI	2019	2	DALBOR	2021
3	FANFARE	2019	3	REGENT s.	2021
4	ALBUS	2022			
			Soja		
Groch siewny			1	ABELINA	2019
1	ASTRONAUTE	2019	2	VIOLA	2021
2	BATUTA	2019	3	ES COMANDOR	2021
3	TARCHALSKA	2019	4	ACARDIA	2022
4	MECENAS	2020	5	MORAVIANS	2022
5	MANDARYN	2022			

Spis treści:

Wstęp	4
Bobik	5
Groch siewny	7
Łubin wąskolistny	10
Soja	12
Lista Odmian Zalecanych	16