

Groch siewny

Uwagi ogólne

Ze względu na ważną rolę, jaką rośliny bobowate odgrywają w płodozmianie, popularyzowanie uprawy tych roślin wymaga wielokierunkowych działań strategicznych. Zasadnicze znaczenie ma wszechstronne testowanie jak największej liczby odmian celem bieżącej weryfikacji ich przydatności do uprawy w różnych rejonach kraju. W efekcie prowadzonych od kilku lat 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). Pozwala to użytkownikom dokonać wyboru najlepszej odmiany do uprawy w konkretnych warunkach, typowych dla danego regionu lub województwa.

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.

Doświadczenia z roślinami bobowatymi prowadzone były w trzech powtórzeniach. Prowadzi się je na jednym poziomie agrotechnicznym. W poniższych tabelach przedstawiono wyniki doświadczeń PDO. Najważniejszym gatunkiem jest groch siewny i wyniki dla tego gatunku przedstawiono na tle wyników z trzech lat. Doświadczenia z grochem i bobikiem prowadzone były w ZDOO Radostowo i SDOO Karzniczka.

Wyniki doświadczeń

Analizując tabelę plonowania grochu siewnego na uwagę zasługuje 9 odmian, które w 2021 roku plonowały powyżej poziomu wzorca w obydwu lokalizacjach: Batuta, Audit, Olimp, Astronaute, Nemo, Kazek, Prosper, Ostinato i Mefisto. Najstabilniej plonowały zarówno w Radostowie jak i w Karzniczce Sideral, Hubal i Tarchalska. W trzyleciu najlepiej wypadły: Nemo, Astronaute, Olimp, Tytus, Arwena i Batuta.

Tabela 11.1. Groch siewny. Odmiany badane. Rok zbioru: 2021.

Lp.	Odmiana	Rodzaj ulistnienia	Rok wpisania do Krajowego Rejestru Odmian	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmiany zagranicznej - pełnomocnika w Polsce
	1	2	3	4
1	Tarchalska	SL	2005	KWS Lochow-Petkus Polska sp. z o.o. Kondratowice, ul.Słowiańska 5, 57-150 Prusy
2	Hubal	SL	2007	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o Grupa IHAR Smolice 146, 63-740 Kobylin
3	Milwa	SL	2005	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o Grupa IHAR Smolice 146, 63-740 Kobylin
4	Batuta	SL	2005	KWS Lochow-Petkus Polska sp. z o.o. Kondratowice, ul.Słowiańska 5, 57-150 Prusy
5	Turnia	SL	2011	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul.Kasztanowa 5 63-004 Tulce
6	Mecenas	SL	2007	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o Grupa IHAR Smolice 146, 63-740 Kobylin
7	Audit	SL	2014	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce ul.Rataje 64, 61-168 Poznań
8	Arwena	SL	2015	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27, 64-000 Kościan
9	Astronaute	SL	2017	Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul.Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
10	Olimp	SL	2017	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul.Kasztanowa 5, 63-004 Tulce
11	Tytus	SL	2017	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27, 64-000 Kościan
12	Mandaryn	SL	2019	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o Grupa IHAR 63-740 Kobylin
13	Nemo	SL	2019	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27, 64-000 Kościan
14	Grot	SL	2020	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul.Kasztanowa 5 63-004 Tulce
15	Kazek	SL	2020	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27, 64-000 Kościan
16	Prosper	SL	2020	IGP Polska sp. z o.o. sp.k ul.Wyspiańskiego 43, 60-751 Poznań
17	Sideral	SL	2021	IGP Polska sp. z o.o. sp.k ul.Wyspiańskiego 43, 60-751 Poznań
18	Tytan	SL	2021	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul.Kasztanowa 5, 63-004 Tulce
19	Ostinato		CCA	Saaten – Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska70, 62-100 Wągrowiec
20	Mefisto	SL	2019	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o Grupa IHAR Smolice 146, 63-740 Kobylin

SL – wąsy czepne zamiast listków (typ afile)

^{CCA}-odmiana z katalogu CCA po doświadczeniach rozpoznawczych

Tabela 11.2. Groch siewny. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2021.

Miejscowość	Radostowo	Karzniczka
Powiat	Tczew	Słupsk
Kompleks rolniczej przydatności gleby	8	4
Klasa bonitacyjna gleby	III a	III a
PH gleby w KCl	6,7	6,1
Przedplon	pszenica ozima	pszenica ozima
Data siewu (dzień, m-c, rok)	12.04.2021	13.04.2021
Obsada nasion (szt/m ²)	110	110
Data zbioru (dzień, m-c, rok)	04.08.2021	08.08.2021
N (kg/ha)	24	24
P ₂ O ₅ (kg/ha)	60	60
K ₂ O (kg/ha)	90	90
Nitragina dla grochu	zaprawiono nasiona	zaprawiono nasiona
Herbicyd (nazwa,dawka/ha)	Boxer 800 EC 3l	Boxer 800 EC 3l
Herbicyd (nazwa,dawka/ha)	Corum 502,4 SL 1,25l	Bandur 600 SC 3l
Herbicyd (nazwa,dawka/ha)	Dash HC 0,6l	Wing P 462,5 EC 4l
Insektycyd (nazwa,dawka/ha)	Decis Mega 50 EW 0,15l	Mospilan 20 SP 0,2l
Insektycyd (nazwa,dawka/ha)	Los Ovados 200 SE 0,1l	Decis Mega 50 EW 0,15l

Opracowano na podstawie „Listy odmian roślin rolniczych wpisanych do krajowego rejestru w Polsce” COBORU Słupia Wielka 2021

Tabela 11.3. Groch siewny. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru: 2021.

Lp.	Cecha	Radostowo	Karzniczka
1	Pełnia wschodów (data: dzień, miesiąc)	08.05.2021	02.05.2021
2	Ocena wschodów (skala 9 ^o)	8,5	8,8
3	Początek kwitnienia (dzień, m-c)	18.06.2021	17.06.2021
4	Ocena stanu ogólnego (skala 9 ^o)	8,9	8,3
5	Koniec kwitnienia (dzień, miesiąc)	25.06.2021	28.06.2021
6	Wyleganie w fazie końca kwitnienia (skala 9 ^o)	8,8	8,2
7	Wysokość roślin (cm)	77	62
8	Wyleganie roślin przed zbiorem (skala 9 ^o)	7,0	3,0
9	Porażenie przez fuzariozę (skala 9 ^o)	7,8	9,0
10	Porażenie przez askochytoza (skala 9 ^o)	7,5	8,0
11	Dojrzałość techniczna (dzień, miesiąc)	20.07.2021	28.07.2021
12	Pęknięcie strąków (skala 9 ^o)	8,9	8,3
13	Równomierność dojrzewania (skala 9 ^o)	7,0	8,7
14	Masa 1000 nasion (g)	292	240
15	Wilgotność ziarna podczas zbioru (%)	15,0	15,1
16	Plon ziarna (dt / ha)	42,8	31,1

Tabela 11.4. Groch siewny. Plon nasion odmian w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru: 2021.

Lp.	Odmiana	Radostowo	Karzniczka
Wzorzec dt/ha		42,8	31,1
1	Tarchalska	88	91
2	Hubal	85	90
3	Milwa	95	89
4	Batuta	107	106
5	Turnia	90	93
6	Mecenas	99	91
7	Audit	107	102
8	Arwena	100	98
9	Astronaute	103	103
10	Olimp	105	109
11	Tytus	97	107
12	Mandaryn	97	105
13	Nemo	111	102
14	Grot	106	93
15	Kazek	107	105
16	Prosper	103	101
17	Sideral	79	82
18	Tytan	98	104
19	Ostinato	104	113
20	Mefisto	118	113

Wzorzec – średnia z badanych odmian

Tabela 11.5. Groch siewny. Plon nasion odmian (% wzorca). Lata zbioru: 2019- 2021.

Lp.	Odmiana	2019	2020	2021	2020-2021	2019-2021
Wzorzec dt/ha		40,6	40,4	37,0	38,7	39,3
1	Tarchalska	102	99	89	94	97
2	Hubal	106	80	88	84	91
3	Milwa	100	88	92	90	93
4	Batuta	96	107	107	107	103
5	Turnia	105	82	91	87	93
6	Mecenas	105	93	96	95	98
7	Audit			105		
8	Arwena	107	106	99	103	104
9	Astronaute	110	109	103	106	107
10	Olimp	102	110	107	109	106
11	Tytus	107	105	101	103	104
12	Mandaryn	93	99	100	100	97
13	Nemo	104	117	107	112	109
14	Grot		104	101	103	
15	Kazek		105	106	106	
16	Prosper		91	103	97	
17	Sideral			80		
18	Tytan			100		
19	Ostinato			108		
20	Mefisto	109	83	116	100	103
Liczba doświadczeń		2	2	2	4	6

Wzorzec – średnia z badanych odmian

Tabela 11.6. Groch siewny. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby. Lata zbioru: 2021, 2020.

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Mączniak właściwy		Fuzarioza		Askochytoza	
			2021	2020	2021	2020	2021	2020
Średnia (skala 9°)			7,0	7,6	8,4	8,4	7,8	8,3
1	Tarchalska	15	7,2	7,5	8,5	8,0	7,7	8,5
2	Hubal	7	7,3	8,2	8,5	8,3	7,3	8,2
3	Milwa	7	6,7	7,7	8,3	8,7	7,7	8,3
4	Batuta	14	6,3	7,5	8,3	8,8	8,5	8,2
5	Turnia	7	7,2	7,7	8,0	8,3	8,0	8,5
6	Mecenas	10	6,5	7,5	8,3	8,0	7,2	8,3
7	Audit	1	6,8		8,5		8,2	
8	Arwena	8	7,0	7,7	8,5	8,3	8,5	8,3
9	Astronaute	6	7,3	7,8	8,5	8,3	8,2	8,3
10	Olimp	5	6,7	7,5	8,5	8,3	8,0	8,5
11	Tytus	5	7,3	7,5	8,5	8,7	7,8	8,0
12	Mandaryn	3	6,5	7,5	8,5	8,2	7,7	8,2
13	Nemo	3	7,2	7,7	8,5	8,5	7,5	8,5
14	Grot	2	6,7	7,5	8,7	8,3	7,0	7,7
15	Kazek	2	6,7	7,7	8,2	8,5	7,5	8,3
16	Prosper	2	6,8	7,5	8,2	8,5	6,7	8,2
17	Sideral	1	7,7		8,3		7,7	
18	Tytan	1	6,5		8,3		8,0	
19	Ostinato	1	7,5		8,5		8,3	
20	Mefisto	3	7,3	7,8	8,7	8,8	8,0	8,8
Liczba doświadczeń			2	2	2	2	2	2

Wyższa wartość oznacza ocenę korzystniejszą

Wzorzec – średnia z badanych odmian

Tabela 11.7. Groch siewny. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian. Lata zbioru: 2021, 2020.

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Wyleganie (skala 9°)				Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 nasion (g)	
			w fazie końca kwitnienia		przed zbiorem		2021	2020	2021	2020
			2021	2020	2021	2020				
Średnia (skala 9°)			8,5	8,6	4,9	5,9	69	84	266	288
1	Tarchalska	15	8,3	8,7	5,2	5,8	68	82	271	299
2	Hubal	7	8,2	7,8	4,0	5,0	64	83	264	269
3	Milwa	7	8,3	8,7	4,5	5,5	62	72	269	278
4	Batuta	14	8,7	8,7	5,0	5,8	71	85	263	282
5	Turnia	7	8,5	8,7	4,0	5,3	65	83	249	250
6	Mecenas	10	8,5	8,3	5,0	7,0	77	83	248	283
7	Audit	1	8,7		5,2		77		258	
8	Arwena	8	8,5	8,5	5,2	5,3	56	80	249	275
9	Astronaute	6	8,8	8,8	5,7	6,0	67	75	259	276
10	Olimp	5	8,7	8,5	5,0	6,0	76	96	282	312
11	Tytus	5	8,8	8,8	5,2	6,5	78	95	276	325
12	Mandaryn	3	8,5	8,7	4,8	6,3	68	78	260	303
13	Nemo	3	8,3	8,7	4,7	6,2	72	90	305	311
14	Grot	2	8,7	8,8	4,7	4,8	68	83	292	302
15	Kazek	2	8,7	8,5	5,0	6,0	74	90	290	318
16	Prosper	2	8,5	8,3	4,5	5,5	62	81	246	276
17	Sideral	1	8,3		5,2		63		273	
18	Tytan	1	8,3		4,7		65		276	
19	Ostinato	1	8,8		5,0		65		236	
20	Mefisto	3	8,3	8,5	5,2	6,7	86	91	258	256
Liczba doświadczeń			2	2	2	2	2	2	2	2

Wzorzec – średnia z badanych odmian