

Groch siewny

Uwagi ogólne

Aktualnie w KR znajduje się 31 odmian. Zostały podzielone na dwie grupy:

- ogólnoużytkowa (23 odmiany) którą stanowią odmiany wąsolistne o średniowysokich roślinach, białych kwiatach i żółtych nasionach

- pastewna (8 odmian) rośliny w tej grupie różnią się między sobą ulistnieniem, barwą nasion i kwiatów, wysokością, a także większą zawartością białka w nasionach niż odmiany z grupy ogólnoużytkowej.

Większość z zarejestrowanych odmian pochodzi z krajowych hodowli. W celu poszerzenia informacji o odmianach w opracowaniu uwzględniono wyniki z ZDOO Marianowo i SDOO Krzyżewo z sąsiedniego województwa podlaskiego, a także średnie plonowanie odmian z kraju.

Wyniki doświadczeń

Rok 2021 był mniej korzystny pod względem plonowania grochu siewnego od roku ubiegłego. Wśród odmian ogólnoużytkowych w plonowaniu wyróżniły się: w Marianowie– Nemo, Kazek i Grot, w Krzyżewie– Kazek, Tytan i Nemo. W Ruskiej Wsi najwyższymi plonującymi odmianami były Mandaryn, Prosper i Nemo. Wśród odmian pastewnych najwyższym plonowaniem wykazały się: w Ruskiej Wsi– Milwa i Hubal, natomiast w Krzyżewie i Marianowie wyróżniła się odmiana Mefisto. Analiza ostatniego trzylecia przedstawia, iż dobrze i stabilnie plonującymi odmianami są Batuta, Nemo i Mandaryn.

Najwyższą masą tysiąca nasion w ostatnim roku (MTN) charakteryzowały się Kazek, Nemo, Olimp oraz nowo zarejestrowane odmiany Tytan i Sideral, a najniższa MTN cechowała odmiany Mecenias, Astronaute i Batuta, natomiast w grupie odmian pastewnych Turnia i Milwa.

Tabela 1.

Groch siewny. Odmiany badane. Rok zbioru: 2021

Lp.	Odmiana	Kod kraju pochodzenia	Rok wpisania do Krajowego rejestru *	Hodowca (jednostka prowadząca hodowlę zachowawczą lub dla odmian zagranicznych krajowy przedstawiciel)
<i>odmiany ogólnoużytkowe</i>				
1.	Tarchalska	PL	2004	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; PL-64-000 Kościan
2.	Batuta	PL	2009	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; PL-64-000 Kościan
3.	Mecenas	PL	2012	„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin
4.	Arwena	PL	2015	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; PL-64-000 Kościan
5.	Astronaute	FR	2017	Saaten- Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; PL-62-100 Wągrowiec
6.	Olimp	PL	2017	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5; PL-63-004 Tulce
7.	Tytus	PL	2017	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; PL-64-000 Kościan
8.	Mandaryn	PL	2019	„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin
9.	Nemo	PL	2019	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; PL-64-000 Kościan
10.	Grot	PL	2020	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5; PL-63-004 Tulce
11.	Kazek	PL	2020	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; PL-64-000 Kościan
12.	Prosper	FR	2020	IGP Polska sp. z o.o. sp. k., ul. Wyspiańskiego 43; PL - 60-751 Poznań
13.	Audit	FR	2014	Limagrain Central Europe Societe Europeene Sp. Europ. Odd. w Polsce ul. Rataje 164; PL-61-168 Poznań
14.	Sideral	FR	2021	IGP Polska sp. z o.o. sp. k., ul. Wyspiańskiego 43; PL - 60-751 Poznań
15.	Tytan	PL	2021	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5; PL-63-004 Tulce
<i>odmiany pastewne</i>				
16.	Hubal	PL	2005	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; PL-64-000 Kościan
17.	Milwa	PL	2005	„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin
18.	Turnia	PL	2011	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5; PL-63-004 Tulce
19.	Mefisto**	PL	2019	„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin

*- według „Listy odmian roślin rolniczych wpisanych do Krajowego rejestru w Polsce”

**- odmiana wysoka

Tabela 2.

Groch siewny. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2021

Miejscowość	ZDOO Ruska Wieś woj. warmińsko-mazurskie	SDOO Krzyżewo woj. podlaskie	ZDOO Marianowo woj. podlaskie
Kompleks rolniczej przydatności	pszenny dobry	żytni bardzo dobry	żytni bardzo dobry
Klasa bonitacji gleby	IV b	IV a	III b
pH gleby w KCl	6,3	6,5	5,5
Przedplon	żyto ozime	jęczmień ozimy	pszenica jara
Data siewu	12.04.	09.04.	12.04.
Obsada nasion (szt./m ²)	100; 110	100; 110	100; 110
Data zbioru	26.07.	30.07.	26.07.
Nawożenie mineralne			
N (kg/ha)	30	18	18
P₂O₅ (kg/ha)	20	60	36
K₂O (kg/ha)	70	90	102
Środki ochrony roślin			
Zaprawa nasienna (nazwa)	Maxim 25 FS		
Herbicyd (nazwa, dawka/ha)	Boxer 800 EC (1,5l); Wing P 462,5 EC (2,5l); Agil-S 100 EC (1,2l)	Wing P 462,5 EC (4l); Fusilade Forte 150 EC (0,7l)	Boxer 800 EC (1,5l); Wing P 462,5 EC (2,5l)
Insektycyd (nazwa, dawka/ha)	Bulldock 025 EC (0,3l)	Mospilan 20 SP (200g); Decis Mega 50EW (0,15l)	Decis Mega 50 EW (0,15l)
Inne zabiegi			
Inne zabiegi (nazwa)	Nitragina	Nitragina	Nitragina

Tabela 3.

Groch siewny. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru 2021

Lp.	Wyszczególnienie	Ruska Wieś	Krzyżewo	Marianowo
1.	Termin początku kwitnienia (data)	16.06.	12.06.	16.06.
2.	Termin dojrzałości technicznej (data)	19.07.	22.07.	24.07.
3.	Wysokość roślin (cm)	82	88	79
4.	Wyleganie roślin w fazie końca kwitnienia (skala 9°)	9	9	9
5.	Wyleganie przed zbiorem (skala 9°)	8,1	6,6	8,1
6.	Masa 1000 nasion (g)	229,6	226,5	226,8
7.	Wilgotność nasion podczas zbioru (%)	9,5	14,9	15,3
8.	Plon nasion (przy wilgotności 14%) dt/ha	<u>35,9</u>	<u>49,2</u>	<u>38,9</u>

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian

Skala 9°: 9 - oznacza stan najkorzystniejszy, 1- oznacza stan najmniej korzystny

Tabela 4.

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

przy wilgotności nasion 14%

Lp.	Odmiana	Ruska Wieś	Krzyżewo	Marianowo	średnia z miejscowości	średnia z kraju wg COBORU
<u>Wzorzec (dt/ha)</u>		<u>35,9</u>	<u>48,9</u>	<u>38,9</u>	<u>41,2</u>	<u>42,0</u>
<i>odmiany ogólnoużytkowe</i>						
1.	Tarchalska	106	84	100	97	96
2.	Batuta	103	97	99	100	101
3.	Mecenas	102	98	98	99	95
4.	Arwena	89	104	96	96	97
5.	Astronaute	89	103	94	95	108
6.	Olimp	93	99	89	94	101
7.	Tytus	97	99	94	97	96
8.	Mandaryn	112	91	102	102	102
9.	Nemo	111	109	111	110	104
10.	Grot	105	99	110	105	102
11.	Kazek	102	109	112	108	104
12.	Prosper	113	97	103	104	102
13.	Audit	93	94	98	95	97
14.	Sideral	95	91	97	94	97
15.	Tytan	106	108	101	105	102
<i>odmiany pastewne</i>						
16.	Hubal	105	89	100	98	92
17.	Milwa	107	106	96	103	97
18.	Turnia	92	99	93	95	95
19.	Mefisto**	92	123	106	107	108

Wzorzec w 2021 roku – średnia z wszystkich odmian

**- odmiana wysoka

Tabela 5.

Groch siewny. Plon nasion odmian (% wzorca). Lata zbioru: 2021; 2020; 2019

przy wilgotności nasion 14%

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Lata				
			2021	2020	2019	2020-2021	2019-2021
<u>Wzorzec (dt/ha)</u>			<u>41,2</u>	<u>46,4</u>	<u>42,8</u>	<u>43,8</u>	<u>43,5</u>
<i>odmiany ogólnoużytkowe</i>							
1.	Tarchalska	3	97	103	102	100	101
2.	Batuta	3	100	112	109	106	107
3.	Mecenas	3	99	90	99	95	96
4.	Arwena	3	96	100	103	98	100
5.	Astronaute	3	95	101	116	98	104
6.	Olimp	3	94	97	92	96	94
7.	Tytus	3	97	96	105	97	99
8.	Mandaryn	3	102	104	112	103	106
9.	Nemo	3	110	102	111	106	108
10.	Grot	2	105	112	-	109	-
11.	Kazek	2	108	105	-	107	-
12.	Prosper	2	104	105	-	105	-
13.	Audit	1	95	-	-	-	-
14.	Sideral	1	94	-	-	-	-
15.	Tytan	1	105	-	-	-	-
<i>odmiany pastewne</i>							
16.	Hubal	3	98	106	105	102	103
17.	Milwa	3	103	91	94	97	96
18.	Turnia	3	95	98	101	97	98
19.	Mefisto**	3	107	94	103	101	101
Liczba doświadczeń			3	3	3	6	9

Wzorzec w 2021 średnia z wszystkich odmian

**- odmiana wysoka

Tabela 6.

Groch siewny. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian (odchylenia od wzorca). Lata zbioru: 2021; 2019 - 2021

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Wysokość roślin (cm)		Wyleganie w fazie końca kwitnienia		Wyleganie przed zbiorem		Początek kwitnienia (kolejny dzień roku)		Dojrzałość techniczna (kolejny dzień roku)		Masa 1000 nasion (g)	
			2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021
Wzorzec (skala 9°)			83	87	9	8,8	7,6	6,3	166 15.06.	162 11.06.	201 20.07.	200 19.07.	227,0	240,3
<i>odmiany ogólnoużytkowe</i>														
1.	Tarchalska	3	1	0	wyleganie nie wystąpiło	0,3	-0,2	0,1	0	-1	-1	-1	6,0	10,3
2.	Batuta	3	1	1		0,1	0,1	0,1	3	3	2	1	-11,9	-3,0
3.	Mecenas	3	4	2		0,3	1,1	1,2	-2	0	-2	-3	-20,1	-14,7
4.	Arwena	3	-11	-10		-0,1	0,4	0,2	-1	-1	0	0	4,2	-7,9
5.	Astronaute	3	-4	-3		0,2	0,3	0,4	-2	0	-2	-2	-15,2	-2,4
6.	Olimp	3	2	2		0,2	0,7	0,5	1	-1	1	1	16,4	19,5
7.	Tytus	3	8	8		0,2	0,7	0,5	-2	-2	1	1	8,2	25,7
8.	Mandaryn	3	-3	-3		0,2	0,3	0,3	-1	0	-2	-2	6,2	11,1
9.	Nemo	3	6	8		0,1	0,0	0,3	1	3	1	2	18,8	24,6
10.	Grot	2	-4	-		-	-0,3	-	-2	-	0	-	8,9	-
11.	Kazek	2	6	-		-	-0,8	-	1	-	2	-	15,7	-
12.	Prosper	2	3	-		-	-0,2	-	-2	-	-1	-	-0,4	-
13.	Audit	1	2	-		-	0,2	-	-1	-	-2	-	-4,4	-
14.	Sideral	1	-1	-		-	0,8	-	0	-	1	-	21,2	-
15.	Tytan	1	-2	-		-	0,0	-	1	-	1	-	14,7	-
<i>odmiany pastewne</i>														
16.	Hubal	3	-3	-1	-1,5	-3,2	-2,7	2	2	2	1	3,9	-0,4	
17.	Milwa	3	-13	-14	0,3	-0,9	-0,5	0	-1	-1	-1	-11,5	-12,5	
18.	Turnia	3	-5	-5	-0,6	0,1	-0,9	-1	-1	0	0	-36,5	-33,8	
19.	Mefisto**	3	16	14	0,2	-0,1	0,1	3	3	1	3	-0,6	-4,5	
Liczba doświadczeń			3	9	3	4	3	9	3	9	3	9	3	9

Wzorzec w 2021 średnia z wszystkich odmian

**- odmiana wysoka

**Charakterystyka odmiany grochu siewnego wpisanej do Krajowego rejestru
w sezonie wegetacyjnym 2021 na podstawie Listy Opisowej Odmian COBORU
(odmiany badane w doświadczeniach regionalnych)**

SIDERAL

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

TYTAN

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