

Groch siewny

Uwagi ogólne

Aktualnie w KR znajduje się 27 odmian. Zostały podzielone na dwie grupy:

- ogólnoużytkowa (18 odmian) którą stanowią odmiany wąsolistne o średniowysokich roślinach, białych kwiatach i żółtych nasionach

- pastewna (9 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, SDOO Krzyżewo oraz ZDOO Radostowo z sąsiednich województw podlaskiego i pomorskiego, a także średnie plonowanie odmian z kraju.

Wyniki doświadczeń

Rok 2019 był korzystniejszy pod względem plonowania od roku ubiegłego. Wśród odmian ogólnoużytkowych w plonowaniu wyróżniły się: w Marianowie– Mandaryn, Spot, Batuta, Nemo, Astronaute, w Krzyżewie– Astronaute, Spot, Nemo, a w Radostowie– Astronaute i Rivoli. Natomiast wśród odmian pastewnych najwyższym plonowaniem wykazały się: w Marianowie i Radostowie– Turnia, w Krzyżewie– Milwa i Mefisto, a ponadto w Radostowie Hubal. Analiza ostatniego dwulecia przedstawia, iż dobrze i stabilnie plonującymi odmianami są Batuta, Astronaute i Spot, zaś w trzyleciu również Batuta i Astronaute.

Najwyższą masą tysiąca (MTN) charakteryzowały się Tytus, Nemo i Ezop, a najniższą (MTN) cechowały się Mecenas i pastewne odmiany Muza i Turnia.

Tabela 1.

Groch siewny. Odmiany badane. Rok zbioru: 2019

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.	Ezop	PL	2004	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; PL-64-000 Kościan
2.	Tarchalska	PL	2004	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; PL-64-000 Kościan
3.	Batuta	PL	2009	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; PL-64-000 Kościan
4.	Mentor	PL	2011	„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin
5.	Akord	PL	2012	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5; PL-63-004 Tulce
6.	Mecenas	PL	2012	„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin
7.	Audit	NL	2014	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce ul. Rataje 164; PL-61-168 Poznań
8.	Arwena	PL	2015	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; PL-64-000 Kościan
9.	Starski	PL	2016	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5; PL-63-004 Tulce
10.	Astronaute	FR	2017	Saaten- Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; PL-62-100 Wągrowiec
11.	Olimp	PL	2017	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5; PL-63-004 Tulce
12.	Spot	FR	2017	PPH CENTNAS Sp. z o.o. ul. Klemczaka 11; PL-63-700 Krotoszyn
13.	Tytus	PL	2017	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; PL-64-000 Kościan
14.	Medyk	PL	2018	„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin
15.	Mandaryn	PL	2019	„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin
16.	Nemo	PL	2019	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; PL-64-000 Kościan
17.	Rivoli	FR	2019	IGP Polska sp. z o.o. sp. k. ul. Wyspiańskiego 43; PL- 60-751 Poznań
<i>odmiany pastewne</i>				
18.	Hubal	PL	2005	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; PL-64-000 Kościan
19.	Milwa	PL	2005	„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin
20.	Muza**	PL	2009	„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin
21.	Model	PL	2011	„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin
22.	Turnia	PL	2011	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5; PL-63-004 Tulce
23.	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: 2019

Miejscowość	ZDOO Radostowo woj. pomorskie	SDOO Krzyżewo woj. podlaskie	ZDOO Marianowo woj. podlaskie
Kompleks rolniczej przydatności	zbożowo- pastewny mocny	żytni bardzo dobry	żytni dobry
Klasa bonitacji gleby	III a	IV a	IV a
pH gleby w KCl	6,2	7,1	6,3
Przedplon	pszenica ozima	jęczmień jary	pszenica jara
Data siewu	05.04.2019	05.04.2019	08.04.2019
Obsada nasion (szt./m ²)	100,110	100,110	100,110
Data zbioru	03.08.2019	23.07.2019	23.07.2019
Nawożenie mineralne			
N (kg/ha)	28	18	18
P₂O₅ (kg/ha)	70	60	60
K₂O (kg/ha)	105	90	90
Środki ochrony roślin			
Zaprawa nasienna (nazwa)	Vitavax 200 FS		
Herbicyd (nazwa, dawka/ha)	Boxer 800 EC (4 l) Corum 502,4 SL + Dash HC (1,25 l + 0,6 l)	Corum 502,4 SL (1 l)	Wing P 462,5 EC + Boxer 800 EC (2,5 l + 1,5 l)
Insektycyd (nazwa, dawka/ha)	Bulldock 025 EC (0,3 l) Decis Mega 50 EW (0,15 l)	Mospilan 20 SP (0,2 kg) Decis Mega 50 EW (0,15 l)	-
Inne zabiegi			
Inne zabiegi (nazwa)	Nitragina Reglone 200 SL (2,5 l)- desykcacja	Nitragina	Nitragina

Tabela 3.

Groch siewny. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru 2019

Lp.	Wyszczególnienie	Radostowo	Krzyżewo	Marianowo
1.	Termin początku kwitnienia (data)	08.06.	07.06.	07.06.
2.	Termin dojrzałości technicznej (data)	18.07.	14.07.	13.07.
3.	Wysokość roślin (cm)	81	88	76
4.	Wyleganie roślin w fazie końca kwitnienia (skala 9°)	9	9	8,7
5.	Wyleganie przed zbiorem (skala 9°)	6,8	4,6	7,7
6.	Masa 1000 nasion (g)	261	214	258
7.	Wilgotność nasion podczas zbioru (%)	13,6	14,9	16,0
8.	Plon nasion (przy wilgotności 15%) dt/ha	<u>49,1</u>	<u>45,0</u>	<u>34,3</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: 2019

przy wilgotności nasion 15%

Lp.	Odmiana	Radostowo	Krzyżewo	Marianowo	średnia z miejscowości	średnia z kraju wg COBORU
<u>Wzorzec (dt/ha)</u>		<u>49,1</u>	<u>45,0</u>	<u>34,3</u>	<u>42,8</u>	<u>35,7</u>
<i>odmiany ogólnoużytkowe</i>						
1.	Ezop	107	97	112	105	98
2.	Tarchalska	97	101	108	102	108
3.	Batuta	105	104	118	109	104
4.	Mentor	86	76	109	90	90
5.	Akord	84	86	60	77	90
6.	Mecenas	95	104	98	99	102
7.	Audit	101	100	88	96	101
8.	Arwena	107	101	102	103	105
9.	Starski	88	93	80	87	97
10.	Astronaute	115	120	114	116	109
11.	Olimp	94	90	91	92	97
12.	Spot	107	114	118	113	105
13.	Tytus	100	105	110	105	100
14.	Medyk	90	96	100	95	97
15.	Mandaryn	106	106	124	112	112
16.	Nemo	107	110	115	111	99
17.	Rivoli	109	102	96	102	98
<i>odmiany pastewne</i>						
18.	Hubal	118	99	97	105	99
19.	Milwa	98	105	80	94	98
20.	Muza**	83	92	79	85	83
21.	Model	90	97	103	97	93
22.	Turnia	104	95	103	101	98
23.	Mefisto**	111	106	93	103	97

Wzorzec w 2019 roku – średnia z wszystkich odmian

** - odmiana wysoka

Tabela 5.

Groch siewny. Plon nasion odmian (% wzorca). Lata zbioru: 2019; 2018; 2017*przy wilgotności nasion 15%*

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Lata				
			2019	2018	2017	2018-2019	2017-2019
<u>Wzorzec (dt/ha)</u>			<u>42,8</u>	<u>37,5</u>	<u>48,6</u>	<u>40,2</u>	<u>43,0</u>
<i>odmiany ogólnoużytkowe</i>							
1.	Ezop	3	105	97	93	101	98
2.	Tarchalska	3	102	107	104	105	104
3.	Batuta	3	109	113	102	111	108
4.	Mentor	3	90	93	101	92	95
5.	Akord	3	77	99	89	88	88
6.	Mecenas	3	99	101	101	100	100
7.	Audit	3	96	97	104	97	99
8.	Arwena	3	103	104	95	104	101
9.	Starski	3	87	99	101	93	96
10.	Astronaute	3	116	103	114	110	111
11.	Olimp	3	92	102	99	97	98
12.	Spot	3	113	102	105	108	107
13.	Tytus	3	105	107	101	106	104
14.	Medyk	2	95	100	-	98	-
15.	Mandaryn	1	112	-	-	-	-
16.	Nemo	1	111	-	-	-	-
17.	Rivoli	1	102	-	-	-	-
<i>odmiany pastewne</i>							
18.	Hubal	3	105	87	100	96	97
19.	Milwa	3	94	100	102	97	99
20.	Muza**	3	85	94	106	90	95
21.	Model	3	97	93	87	95	92
22.	Turnia	3	101	101	113	101	105
23.	Mefisto**	1	103	-	-	-	-
Liczba doświadczeń			3	3	2	6	8

Wzorzec w 2019 średnia z wszystkich odmian

**- odmiana wysoka

Tabela 6.

Groch siewny. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian (odchylenia od wzorca). Lata zbioru: 2019; 2017 - 2019

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Wysokość roślin (cm)		Wyleganie w fazie końca kwitnienia		Wyleganie przed zbiorem		Początek kwitnienia (kolejny dzień roku; data)		Dojrzałość techniczna (kolejny dzień roku; data)		Masa 1000 nasion (g)	
			2019	2017-2019	2019	2017-2019	2019	2017-2019	2019	2017-2019	2019	2017-2019	2019	2017-2019
Wzorzec (skala 9°)			82	86	8.7	5.8	6.3	5.4	159 08.06.	159 08.06.	195 14.07.	201 20.07.	244	234
<i>odmiany ogólnoużytkowe</i>														
1.	Ezop	3	3	1	0,3	-0,1	-0,7	-0,4	1	1	1	0	22	26
2.	Tarchalska	3	-2	-1	0,3	0,3	-0,3	0,0	0	-1	-2	-2	16	20
3.	Batuta	3	0	-1	-0,1	-0,2	-0,6	-0,2	2	2	-1	0	-6	3
4.	Mentor	3	-1	-2	0,3	-0,1	0,9	0,3	0	0	-2	-1	-47	-36
5.	Akord	3	-8	-1	-0,7	-0,2	0,2	0,0	-2	-1	-3	-2	-8	-11
6.	Mecenas	3	3	0	0,3	0,1	1,4	0,6	0	0	-3	-1	-15	-4
7.	Audit	3	4	3	0,3	0,0	0,1	0,1	-1	-1	-1	-1	-1	7
8.	Arwena	3	-11	-7	-0,1	0,0	0,4	0,1	-1	-1	-1	0	-12	-10
9.	Starski	3	0	-2	0,3	0,3	1,4	0,7	-2	-2	1	0	-2	6
10.	Astronaute	3	-1	-3	0,3	0,1	0,1	0,2	0	-1	-1	-1	11	5
11.	Olimp	3	1	-1	0,3	0,4	0,4	0,3	-1	0	1	1	17	14
12.	Spot	3	2	-3	-1,1	-0,7	-1,6	-0,6	-1	0	1	0	13	5
13.	Tytus	3	7	4	0,3	0,1	0,8	0,5	-2	-2	1	1	44	36
14.	Medyk	2	1	-	0,3	-	1,1	-	-3	-	-1	-	2	-
15.	Mandaryn	1	-3	-	0,3	-	-0,1	-	0	-	-2	-	11	-
16.	Nemo	1	5	-	0,3	-	0,2	-	2	-	2	-	29	-
17.	Rivoli	1	0	-	0,3	-	-0,5	-	2	-	1	-	3	-
<i>odmiany pastewne</i>														
18.	Hubal	3	1	0	-1,4	-1,1	-2,6	-1,5	1	1	0	0	6	3
19.	Milwa	3	-14	-11	0,3	0,4	0,1	0,2	-1	0	-1	-1	-7	-2
20.	Muza**	3	7	19	-0,4	0,5	0,1	0,1	5	6	6	5	-46	-43
21.	Model	3	0	0	0,3	0,2	0,9	0,5	0	0	1	0	-4	-1
22.	Turnia	3	-4	-1	-0,7	-0,5	-1,9	-1,3	-1	-1	0	0	-19	-19
23.	Mefisto**	1	11	-	0,3	-	-0,1	-	3	-	3	-	-8	-
Liczba doświadczeń			3		1		3		3		3		3	

Wzorzec w 2018 średnia z wszystkich odmian

**- odmiana wysoka

**Charakterystyka odmiany grochu siewnego wpisanej do Krajowego rejestru
w sezonie wegetacyjnym 2019 na podstawie Listy Opisowej Odmian COBORU
(odmiany badane w doświadczeniach regionalnych)**

MANDARYN

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.

NEMO

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

RIVOLI

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

MEFISTO

Odmiana pastewna wąsolistna, o czerwonepurpurowych kwiatach, przeznaczona do uprawy na suche nasiona (do wykorzystania na paszę) oraz na zielonkę. Plon nasion duży, plon białka średni. Termin kwitnienia późny, dojrzewania dość późny, okres kwitnienia długi. Równomierność dojrzewania średnia. Rośliny bardzo wysokie. Odporność na wyleganie w czasie kwitnienia średnia, przed zbiorem dość duża. Odporność na fuzaryjne wędnięcie, zgorzelową plamistość i mączniaka prawdziwego- średnia, na mączniaka rzekomego- mała do średniej. Nasiona brązowe, masa 1000 nasion średnia. Zawartość białka ogólnego w nasionach mała, włókna surowego duża. Optymalna obsada roślin około 100 szt./m².