

Rozdział 9.

Groch siewny

Wiadomości ogólne

Groch siewny, ze względu na popularność uprawy i możliwości wykorzystania plonu, należy do ważniejszych gatunków bobowatych grubonasiennych. Nasiona grochu mogą być przeznaczone zarówno do bezpośredniej konsumpcji, jak i na paszę jako komponent białkowy. Niestety, spośród roślin bobowatych grubonasiennych, nasiona grochu zawierają najmniej białka ogólnego (około 23%), dlatego zainteresowanie przemysłu paszowego surowcem jest ograniczona. Gatunek ten odgrywa również istotną rolę w płodozmianie jako roślina fitosanitarna, przerywająca częste następstwo zbóż po sobie. Także stanowisko po grochu zawiera sporo zasobnych w składniki mineralne resztek poźniwnych, które są wykorzystywane przez roślinę następczą. Dobre oddziaływanie na glebę powinno być częściej brane pod uwagę w planowaniu zmianowania na danym polu. Groch jest szczególnie cennym przedplonem dla gatunków ozimych: rzepaku, jęczmienia i pszenicy, gdyż wcześniej osiąga dojrzałość zniwną.

Odmiany grochu siewnego znajdujące się Krajowym rejestrze 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 na cele kulinarne 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 kwiatach i nasion. Odmiany pastewne cechują się także nieco większą zawartością białka w nasionach w porównaniu do grupy odmian ogólnoużytkowych. Odmiany grochu (przede wszystkim pastewne), wykorzystywane są do sporządzania mieszanek zbożowo-bobowatych (zbożowo-strączkowych). Mieszanki 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. Ze względu na stosowanie niewielkich dawek nawozów i środków ochrony roślin, mieszanki z grochem polecane są także do wykorzystania w rolnictwie zrównoważonym i ekologicznym.

W roku 2021 na terenie województwa zachodniopomorskiego założono w systemie PDO dwa doświadczenia z grochem siewnym. Doświadczenia były zlokalizowane w ZDOO Białogard i ZDOO Rarwino. Doświadczenia zostały założone zgodnie z metodyką opracowaną przez COBORU w Słupi Wielkiej.

Tabela 9.1. Groch siewny. Odmiany badane w roku 2021.

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do krajowego rejestru	Zachowujący/pełnomocnik
	1	2	3
1	Tarchalska	2004	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27, 64-000 Kościan
2	Hubal	2005	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27, 64-000 Kościan
3	Milwa	2005	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR ; Smolice 146, 63-740 Kobylin
4	Batuta	2009	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27, 64-000 Kościan
5	Turnia	2011	Poznańska Hodowla Roślin Sp. z o.o.; ul. Kasztanowa 5, 63-004 Tulce
6	Mecenas	2012	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR ; Smolice 146, 63-740 Kobylin
7	Audit	2014	Limagrain Central Europe Societe Europeene Spółka Europejska Oddział w Polsce ul. Ks.Piotra Wawrzyniaka 2, 62-052 Komorniki
8	Arwena	2015	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27, 64-000 Kościan
9	Atronaute	2017	Saaten-Union Polska sp. z o.o.; ul. Straszewska 70
10	Olimp	2017	Poznańska Hodowla Roślin Sp. z o.o.; ul. Kasztanowa 5, 63-004 Tulce
11	Tytus	2017	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27, 64-000 Kościan
12	Mandaryn	2019	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR ; Smolice 146, 63-740 Kobylin
13	Nemo	2019	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27, 64-000 Kościan
14	Grot	2020	Poznańska Hodowla Roślin Sp. z o.o.; ul. Kasztanowa 5, 63-004 Tulce
15	Kazek	2020	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27, 64-000 Kościan
16	Prosper	2020	IGP Polska sp. z o.o. sp. k.; ul. Wyspiańskiego 43
17	Sideral	2021	IGP Polska sp. z o.o. sp. k.; ul. Wyspiańskiego 43
18	Tytan	2021	Poznańska Hodowla Roślin Sp. z o.o.; ul. Kasztanowa 5, 63-004 Tulce
19	Ostinato	2019	Saaten-Union Polska sp. z o.o.; ul. Straszewska 70
20	Mefisto	2019	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR ; Smolice 146, 63-740 Kobylin

Tabela 9. 2. Groch siewny. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru 2021.

Miejscowość	Białogard	Rarwino	Karżniczka
Powiat	Białogardzki	Kamień Pomorski	Słupsk
1	2	3	4
Kompleks rolniczej przydatności gleby	Żytni dobry	Żytni dobry	Żytni bardzo dobry
Klasa bonitacyjna gleby	III b	IV a	III a
Zasobność gleby w P ₂ O ₅ (mg/100g)	24,0 bw	15,5 w	Wysoka
Zasobność gleby w K ₂ O (mg/100g)	13,0 śr	18,4 w	Bardzo wysoka
Zasobność gleby w MgO (mg/100g)	2,6 bn	2,5 n	Wysoka
pH gleby	6,0	6,4	6,1
Przedplon	Zboża jare	Pszenica ozima	Pszenica ozima
Nawożenie mineralne (kg/ha)			
N	-	-	24
P ₂ O ₅	40	15	60
K ₂ O	90	95	90
Środki ochrony roślin			
Zaprawa nasienna	-	-	-
Herbicydy	Boxer 800 EC 4l/ha Courm 502,4 Sl 1,25l/ha	Boxer 800 EC 4 l/ha Corum 502,4 Sl 1,25l+Dash	Boxer 800 EC 3l/ha Bandur 600 S.C. 3l/ha Ving P 462,5 EC 4l/ha
Inne	Nitragina – groch	Nitragina - groch	Nitragina - groch
Fungicydy	Topsin M 500 SC 1,5l/ha x2	-	-
Insektycydy	2x Mospilan 20 SP 0,15kg/ha i 0,2kg/ha Karate Zeon 050 SC 0,1l/ha	-	Mospilan 20 SP 0,2kg/ha Decis Mega 50 EW 0,15l/ha

Tabela 9. 3. Groch siewny . Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru 2021.

Lp.	Wyszczególnienie		Białogard	Rarwino	Karżniczka
	1		2	3	4
1	Siew	<i>data</i>	13.04	01.04	13.04
2	Kwitnienie - początek	<i>data</i>	16.06	08.06	17.06
3	Kwitnienie - koniec	<i>data</i>	25.06	21.06	28.06
4	Dojrzałość pełna	<i>data</i>	22.07	29.07	04.08
5	Zbiór	<i>data</i>	31.07	31.07	08.08
6	Wysokość roślin	<i>cm</i>	66	61	62
7	Masa 1000 nasion	<i>g</i>	273,88	226,68	240,23
8	Plon nasion	<i>dt/ha</i>	10,21	49,55	31,13

Tabela 9. 4. Groch siewny. Plon nasion odmian (dt/ha). Rok zbioru 2021.

Lp.	Odmiana	Białogard	Rarwino	Karżniczka
	1	2	3	4
1	TARCHALSKA	10,6	45,7	28,2
2	HUBAL	9,4	43,0	28,2
3	MILWA	1,7	47,2	27,8
4	BATUTA	9,7	48,0	33,1
5	TURNIA	8,4	46,0	29,0
6	MECENAS	9,0	47,1	28,4
7	AUDIT	5,6	48,9	31,8
8	ARWENA	8,1	54,7	30,5
9	ASTRONAUTE	13,3	56,4	32,1
10	OLIMP	12,8	50,4	34,1
11	TYTUS	10,3	47,6	33,4
12	MANDARYN	7,2	50,1	32,6
13	NEMO	14,1	44,4	31,9
14	GROT	9,6	53,1	29,0
15	KAZEK	12,9	49,8	32,8
16	PROSPER	9,8	50,9	31,6
17	SIDERAL	10,4	60,6	25,5
18	TYTAN	12,5	50,5	32,3
19	OSTINATO	10,4	53,3	35,1
20	MEFISTO	18,5	43,5	35,3

Tabela 9. 5. Groch siewny. Plon nasion odmian (dt/ha). Lata zbioru 2019 – 2021.

Lp.	Odmiana	2021	2020	2019	2020- 2021	2019 - 2021
	1	2	3	4	5	6
1	TARCHALSKA	28,2	30,0	35,6	29,1	31,3
2	HUBAL	26,9	31,1	30,6	29,0	29,5
3	MILWA	25,6	23,5	29,8	24,6	26,3
4	BATUTA	30,3	30,3	35,7	30,3	32,1
5	TURNIA	27,8	33,4	30,8	30,6	30,7
6	MECENAS	28,2	27,4	36,1	27,8	30,6
7	AUDIT	28,8	-	-	-	-
8	ARWENA	31,1	30,5	36,7	30,8	32,8
9	ASTRONAUTE	33,9	29,5	35,9	31,7	33,1
10	OLIMP	32,4	30,3	34,2	31,4	32,3
11	TYTUS	30,4	27,4	33,7	28,9	30,5
12	MANDARYN	30,0	28,8	30,6	39,4	29,8
13	NEMO	30,1	31,1	33,5	30,6	31,6
14	GROT	30,6	32,1	-	31,4	-
15	KAZEK	31,8	33,0	-	32,4	-

Wyniki doświadczeń PDO w województwie zachodniopomorskim w 2021 roku

16	PROSPER	30,8	29,2	-	30	-
17	SIDERAL	32,2	-	-	-	-
18	TYTAN	31,8	-	-	-	-
19	OSTINATO	32,9	-	-	-	-
20	MEFISTO	32,4	27,0	36,7	29,7	32,0

Tabela 9.6. Groch siewny. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe. Lata zbioru 2019-2021.

Lp.	Odmiana	Wyleganie przed zbiorem		Wysokość roślin		Masa 1000 nasion		Askochytoza
		(9 ^o)		(cm)		(g)		(9 ^o)
		2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021
	1							
1	TARCHALSKA	6,0	6,9	64,5	64,8	248,5	253,2	7,3
2	HUBAL	5,6	6,1	60	61,7	242,1	241,4	7,3
3	MILWA	5,7	6,4	59,3	58,8	250,0	237,3	8,0
4	BATUTA	5,6	6,8	65,6	62,5	265,2	243,1	9,0
5	TURNIA	5,7	5,9	59,1	62,4	230,0	221,9	8,0
6	MECENAS	5,5	6,6	67,8	68,9	240,9	237,3	7,0
7	AUDIT	5,4	-	67,2	-	239,6	-	8,7
8	ARWENA	5,9	6,9	54,2	58,7	239,4	237,9	9,0
9	ASTRONAUTE	5,9	6,8	60,3	59,1	239,9	234,5	8,3
10	OLIMP	5,5	6,7	65,9	66,3	260,2	253,7	8,7
11	TYTUS	5,7	6,6	66,8	67,3	256,9	261,0	8,3
12	MANDARYN	5,8	6,6	59,2	59,4	225,7	233,0	8,0
13	NEMO	5,6	6,7	64	64,3	268,5	256,4	8,0
14	GROT	5,5	-	60,1	-	259,6	-	7,0
15	KAZEK	6,1	-	66,7	-	261,6	-	7,7
16	PROSPER	5,7	-	59,4	-	245,9	-	7,0
17	SIDERAL	5,7	-	60,8	-	246,6	-	8,3
18	TYTAN	5,9	-	60,1	-	252,9	-	8,0
19	OSTINATO	5,7	-	60,7	-	223,9	-	8,7
20	MEFISTO	5,9	7,0	73,6	69,2	241,2	231,7	8,0

- oceny w skali 9^o (1^o – ocena najslabsza; 9^o – ocena najlepsza)