

Łubin wąskolistny

Uwagi ogólne

Aktualnie Krajowy rejestr zawiera 33 odmiany łubinu wąskolistnego: 2 o niesamokończącym typie wzrostu i wysokiej zawartości alkaloidów, 25 odmian o niesamokończącym typie wzrostu z niską zawartością alkaloidów oraz 6 o samokończącym typie wzrostu i niskiej zawartości alkaloidów. Do najważniejszych cech różniących odmiany łubinu wąskolistnego należą: długość okresu wegetacji, barwa i cechy jakościowe nasion, typ wzrostu oraz barwa kwiatów i liści. W większości są to odmiany wyhodowane w Polsce. Większość odmian z Krajowego rejestru badano w doświadczeniach PDO, realizowanych ze środków budżetowych. Podobnie jak w latach ubiegłych w celu poszerzenia informacji o badanych odmianach opracowanie zostało wzbogacone o dane z ZDOO Marianowo i SDOO Krzyżewo, z sąsiedniego województwa podlaskiego oraz średnie wyniki plonowania odmian z kraju.

Wyniki doświadczeń

Plonowanie odmian łubinu wąskolistnego w 2023 roku w stosunku do roku ubiegłego było na nieco wyższym poziomie. W roku bieżącym, w przeprowadzonych doświadczeniach, najwyższe plony łubinu wąskolistnego zebrano w ZDOO Marianowo. Wśród odmian o niesamokończącym typie wzrostu wysoko plonowały: SDOO Krzyżewo- Bolero, Samba, Swing i SM Orion. W ZDOO Ruska Wieś; Bolero, Samba, Agat, SM Kastor i ZDOO Marianowo– Roland, Agat, SM Kastor. Natomiast wśród odmian o samokończącym typie wzrostu w Ruskiej Wsi i Krzyżewie w bieżącym roku wyróżnił się Homer, a w Marianowie - Regent. Analiza ostatniego trzylecia wykazała, iż stabilnością plonowania wykazały się: Bolero, Agat i Regent.

W minionym sezonie najwyższą masą tysiąca nasion (MTN) cechowały się: Rumba, Bolero i Twist, a najniższą (MTN) osiągnęły odmiany Dalbor, Salsa i Regent.

Tabela 1.

Łubin wąskolistny. Odmiany badane. Rok zbioru: 2023

Lp.	Odmiana	Kod kraju pochodzenia	Rok wpisania do Krajowego rejestru *	Rok włączenia do LOZ	Hodowca (jednostka prowadząca hodowlę zachowawczą lub dla odmian zagranicznych krajowy przedstawiciel)
odmiany niesamokończące					
1.	Dalbor	PL	2011		„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin
2.	Rumba	PL	2015		Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5; PL-63-004 Tulce
3.	Salsa	PL	2015		Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5; PL-63-004 Tulce
4.	Bolero	PL	2016	2019	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5; PL-63-004 Tulce
5.	Roland	PL	2017	2020	„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin
6.	Samba	PL	2017	2019	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5; PL-63-004 Tulce
7.	Agat	PL	2019	2021	„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin
8.	Bazalt	PL	2019		„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin
9.	Swing	PL	2019		Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5; PL-63-004 Tulce
10.	Furman	PL	2020	2023	„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin
11.	Twist	PL	2020		Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5; PL-63-004 Tulce
12.	Zorba	PL	2021		Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5; PL-63-004 Tulce
13.	SM Orion	PL	2022		„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin
14.	Pogo	PL	2023		Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5; PL-63-004 Tulce
15.	SM Kastor	PL	2023		„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin
16.	SM Tales	PL	2023		„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin
odmiany samokończące					
17.	Regent	PL	2009		„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin
18.	Homer	PL	2018		„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”

Tabela 2.

Łubin wąskolistny. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2023

Miejscowość	ZDOO Ruska Wieś <i>pow. Ełk</i>	SDOO Krzyżewo <i>woj. podlaskie</i>	ZDOO Marianowo <i>woj. podlaskie</i>
Kompleks rolniczej przydatności gleby	żytni dobry	pszenny dobry	żytni bardzo dobry
Klasa bonitacji gleby	IV b	IV b	IV a
pH gleby w <i>KCl</i>	6,6	5,7	5,5
Przedplon	pszenica ozima	pszenica ozima	pszenica jara
Data siewu	18.04.	14.04.	13.04.
Obsada nasion (<i>szt./m²</i>)	100; 120	100; 120	100; 120
Data zbioru	11.08.	14.08.	25.07.
Nawożenie mineralne			
N (<i>kg/ha</i>)	-	18	18
P₂O₅ (<i>kg/ha</i>)	15	36	36
K₂O (<i>kg/ha</i>)	30	102	102
Środki ochrony roślin			
Zaprawa nasienna (<i>nazwa</i>)	Madron 50 FS		
Herbicyd (<i>nazwa, dawka/ha</i>)	Boxer 800 EC (1,5l) + Wing P 462,5 (2,5l); Agil-S 100 EC (1,2l)	Boxer 800 EC (4l); Agil-S 100 EC (0,7)	Boxer 800 EC (1,5l) + Wing P 462,5 (2,5l); Leopard Extra 0,5 EC (3l)
Insektycyd (<i>nazwa, dawka/ha</i>)	Mospilan 20 SP (0,2kg)	-	-
Inne zabiegi			
Inne zabiegi (<i>nazwa</i>)	Nitragina	Nitragina	Nitragina

Tabela 3.

Łubin wąskolistny. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru 2023

Lp.	Wyszczególnienie	Ruska Wieś	Krzyżewo	Marianowo
1.	Termin początku kwitnienia (data)	10.06.	10.06.	08.06.
2.	Termin dojrzałości technicznej (data)	21.07.	20.07.	20.07.
3.	Wysokość roślin (cm)	36	50	58
4.	Wyleganie roślin w fazie końca kwitnienia (skala 9°)	9	9	9
5.	Wyleganie przed zbiorem (skala 9°)	9	9	9
6.	Masa 1000 nasion (g)	137,0	146,7	120,2
7.	Wilgotność nasion podczas zbioru (%)	13,2	12,6	15,1
8.	Choroby – Antraknoza (skala 9°)	9	9	9
9.	Plon nasion (przy wilgotności 14%) dt/ha	18,1	21,8	22,7

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian

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

Tabela 4.

Łubin wąskolistny. Plon nasion odmian w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru: 2023
przy wilgotności nasion 14%

Lp.	Odmiana	Ruska Wieś	Krzyżewo	Marianowo	średnia z miejscowości	średnia z kraju wg COBORU
<u>Wzorzec (dt/ha)</u>		<u>18,1</u>	<u>21,8</u>	<u>22,2</u>	<u>20,7</u>	<u>21,3</u>
<i>odmiany niesamokończące</i>						
1.	Dalbor	80	76	98	85	98
2.	Rumba	69	78	55	67	76
3.	Salsa	79	98	86	88	98
4.	Bolero	125	117	112	118	104
5.	Roland	97	99	129	108	104
6.	Samba	124	121	106	117	102
7.	Agat	121	102	120	114	110
8.	Bazalt	113	99	99	104	97
9.	Swing	103	112	89	101	96
10.	Furman	95	94	89	93	98
11.	Twist	112	93	73	93	84
12.	Zorba	89	99	84	91	97
13.	SM Orion	77	113	111	100	102
14.	Pogo	93	102	103	99	102
15.	SM Kastor	119	91	119	110	103
16.	SM Tales	92	109	116	106	106
<i>odmiany samokończące</i>						
17.	Regent	108	96	113	106	101
18.	Homer	104	101	99	101	99
Liczba doświadczeń		-	-	-	3	22

Wzorzec w 2023 roku – średnia z wszystkich odmian

Tabela 5.

Łubin wąskolistny. Plon nasion odmian (% wzorca). Lata zbioru: 2023; 2022; 2021;
przy wilgotności nasion 14%

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Lata				
			2023	2022	2021	2022-2023	2021-2023
<u>Wzorzec (dt/ha)</u>			<u>20,7</u>	<u>19,4</u>	<u>20,5</u>	<u>20,1</u>	<u>20,2</u>
<i>odmiany niesamokończące</i>							
1.	Dalbor	3	85	93	98	89	92
2.	Rumba	3	67	82	98	75	82
3.	Salsa	3	88	90	101	89	93
4.	Bolero	3	118	109	103	114	110
5.	Roland	3	108	110	102	109	107
6.	Samba	3	117	100	107	109	108
7.	Agat	3	114	104	111	109	110
8.	Bazalt	3	104	99	90	102	98
9.	Swing	3	101	99	98	100	99
10.	Furman	3	93	104	95	99	97
11.	Twist	3	93	100	98	97	97
12.	Zorba	3	91	98	95	95	95
13.	SM Orion	2	100	122	-	111	-
14.	Pogo	1	99	-	-	-	-
15.	SM Kastor	1	110	-	-	-	-
16.	SM Tales	1	106	-	-	-	-
<i>odmiany samokończące</i>							
17.	Regent	3	106	97	104	102	102
18.	Homer	3	101	107	90	104	99
Liczba doświadczeń			3	4	4	7	11

Wzorzec w 2023 średnia z wszystkich odmian

Tabela 6.

Łubin wąskolistny. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian (odchylenia od wzorca). Lata zbioru: 2023; 2021-2023

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Wysokość roślin (cm)		Początek kwitnienia (kolejny dzień roku)		Dojrzałość techniczna (kolejny dzień roku)		Masa 1000 nasion (g)	
			2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023
<u>Wzorzec (skala 9°)</u>			<u>43</u>	<u>49</u>	<u>160</u>	<u>163</u>	<u>199</u>	<u>204</u>	<u>128,1</u>	<u>119,4</u>
<i>odmiany niesamokończące</i>										
1.	Dalbor	3	-2	-3	-1	-1	-2	-1	-10,9	-10,2
2.	Rumba	3	0	2	3	2	1	1	11,7	5,2
3.	Salsa	3	1	1	-1	-1	0	0	-6,6	-8,4
4.	Bolero	3	0	-1	0	0	-1	0	12,2	12,6
5.	Roland	3	1	0	-3	-3	-1	-1	0,5	3,0
6.	Samba	3	4	4	1	2	1	1	1,0	3,1
7.	Agat	3	1	0	1	1	0	0	3,6	7,9
8.	Bazalt	3	5	4	2	1	-1	0	-2,9	-5,2
9.	Swing	3	0	1	1	1	2	1	1,8	-4,1
10.	Furman	3	-3	-1	2	1	1	0	-0,7	-1,2
11.	Twist	3	-2	-2	2	2	3	2	11,2	3,4
12.	Zorba	3	0	0	0	-1	-2	-2	0,7	-1,6
13.	SM Orion	2	1	-	0	-	-1	-	2,9	-
14.	Pogo	1	0	-	-3	-	-1	-	1,4	-
15.	SM Kastor	1	-1	-	-1	-	1	-	-2,9	-
16.	SM Tales	1	-1	-	-1	-	-1	-	-7,1	-
<i>odmiany samokończące</i>										
17.	Regent	3	0	-1	-2	-2	-1	-1	-14,8	-8,8
18.	Homer	3	-4	-7	-1	-2	0	0	-1,2	-1,1
Liczba doświadczeń			3	11	3	11	3	11	3	11

Wzorzec w 2023 średnia z wszystkich odmian

**Charakterystyka odmian łubinu wąskolistnego wpisanych do Krajowego rejestru
w sezonie wegetacyjnym 2023 na podstawie Listy Opisowej Odmian COBORU
(odmiany badane w doświadczeniach regionalnych)**

POGO

Odmiana niesamokończąca, niskoalkaloidowa przeznaczona do uprawy na nasiona paszowe. Plon nasion średni, plon białka dość duży. Termin kwitnienia roślin dość wczesny, dojrzewania średni, okres kwitnienia średni. Rośliny średniej wysokości. Odporność roślin na wyleganie w fazie końca kwitnienia i przed zbiorem bardzo duża. Równomierność dojrzewania nieco poniżej średniej. Odporność na fuzaryjne wędnięcie i antraknozę - średnia. Masa 1000 nasion średnia. Zawartość białka ogólnego bardzo duża, tłuszczu i włókna surowego w nasionach średnia, alkaloidów bardzo mała. Optymalna obsada roślin w uprawie na nasiona około 100 szt./m².

SM TALES

Odmiana niesamokończąca, niskoalkaloidowa przeznaczona do uprawy na nasiona paszowe. Plon nasion duży, plon białka bardzo duży. Termin kwitnienia roślin średni, dojrzewania dość wczesny, okres kwitnienia średni. Rośliny średniej wysokości. Odporność roślin na wyleganie w fazie końca kwitnienia i przed zbiorem duża. Równomierność dojrzewania duża. Odporność na fuzaryjne wędnięcie - średnia, na antraknozę – poniżej średniej. Masa 1000 nasion średnia. Zawartość białka ogólnego w nasionach dość duża, tłuszczu surowego bardzo duża, alkaloidów bardzo mała i włókna surowego dość mała. Optymalna obsada roślin w uprawie na nasiona około 100 szt./m².

SM KASTOR

Odmiana niesamokończąca, niskoalkaloidowa przeznaczona do uprawy na nasiona paszowe. Plon nasion bardzo duży, plon białka bardzo duży. Termin kwitnienia i dojrzewania roślin średni, okres kwitnienia średni. Rośliny średniej wysokości. Odporność roślin na wyleganie w fazie końca kwitnienia i przed zbiorem duża. Równomierność dojrzewania nieco poniżej średniej. Odporność na fuzaryjne wędnięcie - średnia, na antraknozę – bardzo duża. Masa 1000 nasion średnia. Zawartość białka ogólnego i tłuszczu surowego w nasionach średnia, alkaloidów bardzo mała i włókna surowego dość duża. Optymalna obsada roślin w uprawie na nasiona około 100 szt./m².