

ŁUBIN WĄSKOLISTNY

Zainteresowanie nasionami łubinu wyraźnie wzrasta w ostatnich latach. Z racji swojego pochodzenia łubiny mają małe wymagania cieplne przez cały okres wegetacji. Nasiona kiełkują już w temperaturze 3-4 °C, a młode siewki znoszą przymrozki nawet do -8 °C. Najważniejszą cechą biologiczną łubinów jest ich zdolność do wiązania azotu atmosferycznego i praktycznego samozaopatrzenia w ten składnik.

Łubin może być doskonałą alternatywą dla soi. Wśród roślin bobowatych nasiona słodkich odmian łubinu są najbogatszym źródłem białka, którego jakość odpowiada jakości białka sojowego. Krajowy rejestr zawiera 29 odmian łubinu wąskolistnego.

W roku 2019 w woj. mazowieckim założono dwa doświadczenie z łubinem wąskolistnym w ZDOO Kawęczyn oraz SDOO Seroczyn. Doświadczenie z Seroczyna zostało zdyskwalifikowane statystycznie. W publikacji wykorzystano wyniki z woj. łódzkiego. W badaniach uczestniczyło 21 odmian. Najlepsze plony uzyskano w Kawęczynie woj. mazowieckie. Powyżej wzorca plonowały następujące odmiany: ROLAND, KORAL, TANGO, DALBOR, SAMBA.

Tabela 1. ŁUBIN WĄSKOLISTNY. Rok zbioru: 2019

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego Rejestru Odmian w Polsce	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmiany zagranicznej – pełnomocnika w Polsce
1	2	3	4
1	DALBOR*	2011	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR, Smolice 146, PL-63-740 Kobylin
2	HEROS*	2011	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR Smolice 146, PL-63-740 Kobylin
3	TANGO*	2012	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul Kasztanowa 5, PL-63-004 Tulce
4	KURANT *	2014	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul Kasztanowa 5, PL-63-004 Tulce
5	WARS *	2014	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR, Smolice 146, PL-63-740 Kobylin
6	RUMBA*	2015	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul Kasztanowa 5, PL-63-004 Tulce
7	SALSA*	2015	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul Kasztanowa 5, PL-63-004 Tulce
8	BOLERO*	2016	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul Kasztanowa 5, PL-63-004 Tulce
9	JOWISZ*	2016	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR, Smolice 146, PL-63-740 Kobylin
10	KORAL*	2016	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR, Smolice 146, PL-63-740 Kobylin
11	TYTAN*	2016	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR, Smolice 146, PL-63-740 Kobylin
12	NERON*	2017	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR, Smolice 146, PL-63-740 Kobylin
13	ROLAND*	2017	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR, Smolice 146, PL-63-740 Kobylin
14	SAMBA*	2017	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul Kasztanowa 5, PL-63-004 Tulce
15	AGAT*	2019	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR, Smolice 146, PL-63-740 Kobylin
16	BAZALT*	2019	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR, Smolice 146, PL-63-740 Kobylin
17	SWING*	2019	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul Kasztanowa 5, PL-63-004 Tulce
18	BORUTA*	2002	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR, Smolice 146, PL-63-740 Kobylin
19	REGENT*	2009	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR Smolice 146, PL-63-740 Kobylin
20	HOMER*	2018	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR, Smolice 146, PL-63-740 Kobylin
21	SZOT*	2018	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul Kasztanowa 5, PL-63-004 Tulce

„* „ – odmiana chroniona krajowym wyłącznym prawem hodowcy

Tabela 2. ŁUBIN WĄSKOLISTNY. Warunki polowe doświadczenia. Rok zbioru 2019.

Miejscowość	Kawęczyn (pole Radzików)	Sulejów	Lućmierz
Powiat	<i>Warszawa Zachód</i>	<i>Piotrków Trybunalski</i>	<i>Zgierz</i>
Kompleks rolniczej przydatności gleby	4	4	5
Klasa bonitacyjna gleby	III a	III b	IV b
PH gleby w <i>KCl</i>	6,9	6,4	6,2
Przedplon	Pszenica ozima	Pszenżyto ozime	Owies
Data siewu (dzień, m-c, rok)	01.04.2019	29.03.2019	04.04.2019
Obsada (szt/m ²)	100	90-120	100
Data zbioru (dzień, m-c, rok)	18.07.2019	16.07.2019	25.07.2019
Nawożenie mineralne			
N (kg/ha)	-	-	10
P ₂ O ₅ (kg/ha)	-	30	30
K ₂ O (kg/ha)	-	60	60
Nitragina	Dla łubinów	Szczepionka bakteryjna Biofod	Dla łubinów
Środki ochrony roślin			
Zaprawa nasienna (nazwa)	Vitavax 200 FS	Vitavax 200 FS	Vitavax 200 FS
Herbicyd (nazwa, dawka/ha)	Boxer 800 EC – 3l	Afalon Dyspersyjny 450SC – 1,5l	Stomp Aqua 455 SC – 2,6l

„-” nie zastosowano

Tabela 3. ŁUBIN WĄSKOLISTNY. Wyniki ogólne doświadczenia. Rok zbioru 2019.

Lp.	Cecha	Kawęczyn	Sulejów	Lućmierz
1	Pełnia wschodów (data: dzień, m-c)	01.04	17.04	24.04
2	Ocena wschodów (skala 9 ⁰)	8,1	7,3	7,8
3	Początek kwitnienia (dzień, m-c)	31.05	01.06	10.06
4	Ocena stanu ogólnego (skala 9 ⁰)	8,4	7,3	9,0
5	Wyleganie w fazie początku kwitnienia (skala 9 ⁰)	9,0	9,0	9,0
6	Koniec kwitnienia (dzień, m-c)	16.06	15.06	18.06
7	Wyleganie w fazie końca kwitnienia (skala 9 ⁰)	9,0	9,0	8,6
8	Wysokość roślin (cm)	70	61	70
9	Wyleganie przed zbiorem (skala 9 ⁰)	7,8	7,5	8,3
10	Porażenie przez fuzariozę (skala 9 ⁰)	9,0	9,0	9,0
11	Porażenie przez antraknozę (skala 9 ⁰)	9,0	9,0	9,0
12	Dojrzałość techniczna (dzień, m-c)	01.07	06.07	13.07
13	Równomierność dojrzewania (skala 9 ⁰)	9,0	9,0	9,0
14	Masa 1000 nasion (g)	133,2	139,9	135,4
15	Wilgotność nasion podczas zbioru (%)	19,4	12,6	12,9
16	Plon nasion (dt/ha)	37,72	20,44	25,23

**Tabela 4. ŁUBIN WĄSKOLISTNY. Plon nasion w miejscowościach (% wzorca).
Rok zbioru 2019**

Lp.	Odmiana	Kawęczyn	Lućmierz	Sulejów
Wzorzec dt/ha		<u>37,6</u>	<u>25,2</u>	<u>20,4</u>
<i>niesamokończące niskoalkaloidowe</i>				
1	Dalbor	108	106	114
2	Heros	100	101	99
3	Tango	112	100	99
4	Kurant	97	103	97
5	Wars	98	105	98
6	Rumba	105	103	95
7	Salsa	106	100	95
8	Bolero	101	99	103
9	Jowisz	99	87	97
10	Koral	110	106	111
11	Tytan	87	96	87
12	Neron	94	105	110
13	Roland	108	102	125
14	Samba	115	100	93
15	Agat	101	108	112
16	Bazalt	94	99	105
17	Swing	114	118	109
<i>samokończące niskoalkaloidowe</i>				
18	Boruta	83	84	76
19	Regent	85	86	90
20	Homer	96	97	91
21	Szot	87	95	96

**Tabela 5. ŁUBIN WĄSKOLISTNY. Plon nasion w % wzorca.
Lata zbioru 2019, 2018, 2017.**

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego Rejestru Odmian w Polsce	Barwa kwiatów	Plon nasion w % wzorca				
				2019	2018	2017	2018- 2019	2017- 2019
Wzorzec dt/ ha				<u>27,8</u>	<u>25,7</u>	<u>25,1</u>	<u>26,7</u>	<u>26,2</u>
<i>niesamokończące niskoalkaloidowe</i>								
1	Dalbor	2011	n	108	108	104	108	107
2	Heros	2011	n\b	100	102	94	101	99
3	Tango	2012	b	105	104	111	105	107
4	Kurant	2014	n	99	93	94	96	95
5	Wars	2014	n	100	101	99	100	100
6	Rumba	2015	b	101	101	115	101	106
7	Salsa	2015	b	101	103	111	102	105
8	Bolero	2016	n	101	94	117	97	103
9	Jowisz	2016	n	95	101	95	98	97
10	Koral	2016	r	109	100	101	105	103
11	Tytan	2016	b	90	103	94	96	95
12	Neron	2017	b	101	99	102	100	101
13	Roland	2017	b	110	115	94	113	107
14	Samba	2017	b	105	106	111	105	107
15	Agat	2019	n	106	-	-	-	-
16	Bazalt	2019	b\f	98	-	-	-	-
17	Swing	2019	n	114	-	-	-	-
<i>samokończące niskoalkaloidowe</i>								
18	Boruta	2002	b	82	92	97	97	90
19	Regent	2009	n	86	99	94	92	93
20	Homer	2018	n	95	108	79	101	94
21	Szot	2018	n	91	100	87	96	93

CHARAKTERYSTYKA ODMIAN BĘDĄCYCH W BADANIACH PIERWSZY RAZ W ROKU 2019.

(sporządzona na podstawie List Opisowych Odmian)

1. AGAT – Odmiana niesamokończąca, niskoalkaloidowa przydatna do uprawy na nasiona paszowe.

Plon nasion oraz plon białka bardzo duży. Termin kwitnienia i dojrzewania roślin średni. Okres kwitnienia dość krótki. Rośliny średniej wysokości. Odporność na wyleganie roślin w fazie końca kwitnienia mała, przed zbiorem średnia. Odporność na fuzaryjne wędnięcie - dość duża, na antraknozę - średnia. Dojrzewa równomiernie. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion bardzo mała.

Masa 1000 nasion średnia. Zawartość białka ogólnego w nasionach dość mała, tłuszczu surowego średnia, włókna surowego dość duża, alkaloidów mała

Optymalna obsada roślin w uprawie na nasiona ok. 100 szt. /m²

2. BAZALT – Odmiana niesamokończąca, niskoalkaloidowa przydatna do uprawy na nasiona paszowe.

Plon nasion duży, plon białka bardzo duży. Termin kwitnienia dość późny, termin dojrzewania roślin średni, okres kwitnienia średniej długości. Rośliny wysokie. Odporność na wyleganie roślin w fazie końca kwitnienia średnia, przed zbiorem średnia do dużej. Odporność na fuzaryjne wędnięcie - dość duża, na antraknozę - średnia. Dojrzewanie równomierne. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania strąków mała.

Masa 1000 nasion średnia. Zawartość białka ogólnego i tłuszczu surowego w nasionach duża, włókna surowego średnia, alkaloidów bardzo mała

Optymalna obsada roślin w uprawie na nasiona ok. 100 szt. /m²

3. SWING – Odmiana niesamokończąca, niskoalkaloidowa przydatna do uprawy na nasiona paszowe.

Plon nasion oraz plon białka duży. Termin kwitnienia i dojrzewania roślin oraz okres kwitnienia średni. Rośliny średniej wysokości. Odporność na wyleganie roślin w fazie końca kwitnienia średnia, przed zbiorem średnia do dużej. Odporność na fuzaryjne wędnięcie - dość duża, na antraknozę - średnia. Dojrzewanie równomierne. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion średnia.

Masa 1000 nasion średnia. Zawartość białka ogólnego w nasionach dość mała, tłuszczu surowego średnia, włókna surowego dość duża, alkaloidów mała

Optymalna obsada roślin w uprawie na nasiona ok. 100 szt. /m²