

# Wyniki Porejestrowych Doświadczeń Odmianowych na Podkarpaciu

Łubin wąskolistny  
Rok zbioru 2021 (2019-2021)



Przeclaw, grudzień 2021

Podkarpacki Zespół Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego  
*przewodniczący*: mgr inż. Maria Kozioł - Dyrektor SDOO Przecław,  
*z-ca*: prof. dr hab. Dorota Bobrecka-Jamro,  
*z-ca*: dr Michał Noworól,  
*sekretarz*: mgr Mirosław Helowicz

Stacja Koordynująca PDO w Województwie Podkarpackim:  
**Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Przecławiu,**  
**39-320 Przecław, ul. Podzamcze 2,**

e-mail [sdoo.przeclaw@coboru.gov.pl](mailto:sdoo.przeclaw@coboru.gov.pl)  
[www.przeclaw.coboru.gov.pl](http://www.przeclaw.coboru.gov.pl)  
tel. /fax 17 5813194, 17 58 131 77

Opracował: **Marcin Zaborniak - ZDOO Nowy Lubliniec**

Rozpowszechnianie danych zawartych w publikacji wyłącznie z podaniem  
COBORU jako źródła informacji

Wydawca: SDOO Przecław

Przecław, grudzień 2021 rok

## **Łubin wąskolistny**

### **Uwagi ogólne**

W Krajowym rejestrze jest aktualnie 31 odmian, różniących się cechami morfologicznymi i użytkowymi (plonowanie, cechy jakościowe nasion i inne). Hodowla odmian łubinu wąskolistnego ma w Polsce długą tradycję, dlatego też większość odmian z KR wyhodowano w krajowych firmach hodowlanych. Zdecydowana większość odmian (23) to formy o niskiej zawartości alkaloidów i niesamokończącym typie wzrostu. Grupa form o samokończącym typie wzrostu obejmuje 6 odmian. W gatunku tym dostępne są też dwie formy o wysokiej zawartości alkaloidów, cenne do zasiewów zielonkowych na przyoranie (Karo, Oskar). W 2021 roku do Krajowego rejestru wpisano jedną nową odmianę niesamokończącą, niskoalkaloidową – Zorba.

W województwie podkarpackim w latach 2019-2021 doświadczenie odmianowe z łubinem wąskolistnym prowadzone było tylko w Nowym Lublińcu, w którym badano oprócz odmian zarejestrowanych także odmiany przed wpisaniem do Krajowego rejestru. Łącznie badano 26 odmian (z czego 19 zarejestrowanych w kraju). Doświadczenie prowadzono w trzech powtórzeniach bez chemicznej ochrony przeciwko chorobom grzybowym, według metodyki COBORU. Oceny porażenia antraknozą wykonano w dwóch terminach: I – w fazie pełni kwitnienia roślin, II - w fazie od początku dojrzewania strąków na pędzie głównym.

W celu uzyskania pełniejszej informacji o odmianach, poszerzono ją o wyniki doświadczeń zlokalizowanych w sąsiednich województwach: małopolskim (SDOO Węgrzce) i świętokrzyskim (SDOO Słupia).

### **Wyniki doświadczeń**

W roku 2021 średnie plonowanie łubinu wąskolistnego z wszystkich doświadczeń wyniosło 33,1 dt z ha i było wyższe o 6,4 dt z ha w porównaniu do średniej trzylecia 2019-2021. W Nowym Lublińcu średni plon nasion odmian w roku 2021 wyniósł 28,9 dt z ha, co stanowi wynik nieco lepszy w porównaniu do wielolecia (26,7 dt z ha).

Na przestrzeni ostatnich trzech lat wysoko w rejonie VI plonowały odmiany niesamokończące Dalbor Roland i Swing (odpowiednio 111%, 112% i 109% wzorca), natomiast z odmian samokończących Regent i Homer (po 105%). Spośród odmian badanych drugi rok dobrze rokuje odmiana Furman osiągając 107% wzorca, a także badana pierwszy rok odmiana Zorba (105%).

Duży wpływ na wysokość plonowania ma stopień porażenia chorobami. Obecnie największe zagrożenie dla łubinu stanowi antraknoza, lecz w analizowanym okresie nie było dużego nasilenia tej choroby, mimo braku ochrony chemicznej. Podobnie nie obserwowano w większym nasileniu innych chorób tj. fuzaryjne więdnienie czy szara pleśń liści.

Średnia wysokość roślin w rejonie VI w 2021 roku wyniosła średnio 66 cm i przewyższała o 2 cm średnią wielolecia (64 cm). Termin dojrzewania w roku 2021 zbliżony do analizowanego okresu 2019-2021 (117 dni wobec 115 dni). Masa 1000 nasion w roku 2021 wyniosła 141,7g. Wartość ta była wyższa o 4,5 g w stosunku do wielolecia. Najdorodniejszymi nasionami wyróżniły się odmiany Tango, Bolero, Agat, najdrobniejszymi zaś Dalbor i Swing.

Tabela 1.

**Łubin wąskolistny. Odmiany badane. Rok zbioru 2021**

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego Rejestru Odmian w Polsce	Rok włączenia do LOZ	Kod kraju Pochodzenia	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmiany zagranicznej - pełnomocnika w Polsce
	1	2	3	4	5
<b><i>Niesamokończące niskoalkaloidowe</i></b>					
1	Dalbor	2011	2020		Hodowla Roślin Smolice sp. z o. o. Grupa IHAR, Smolice 146, 63-740 Kobylin
2	Tango	2012			Poznańska Hodowla Roślin sp. z o. o., ul. Kasztanowa 5, 63-004 Tulce
3	Rumba	2015			Poznańska Hodowla Roślin sp. z o. o., ul. Kasztanowa 5, 63-004 Tulce
4	Salsa	2015	2021		
5	Bolero	2016			Hodowla Roślin Smolice sp. z o. o. Grupa IHAR, Smolice 146, 63-740 Kobylin
6	Jowisz	2016			
7	Koral	2016	2021		
8	Neron	2017			Poznańska Hodowla Roślin sp. z o. o., ul. Kasztanowa 5, 63-004 Tulce
9	Roland	2017	2019		
10	Samba	2017			Hodowla Roślin Smolice sp. z o. o. Grupa IHAR, Smolice 146, 63-740 Kobylin
11	Agat	2019	2021		Poznańska Hodowla Roślin sp. z o. o., ul. Kasztanowa 5, 63-004 Tulce
12	Bazalt	2019			Hodowla Roślin Smolice sp. z o. o. Grupa IHAR, Smolice 146, 63-740 Kobylin
13	Swing	2019	2021		Poznańska Hodowla Roślin sp. z o. o., ul. Kasztanowa 5, 63-004 Tulce
14	Furman	2020			Hodowla Roślin Smolice sp. z o. o. Grupa IHAR, Smolice 146, 63-740 Kobylin
15	Twist	2020			Poznańska Hodowla Roślin sp. z o. o., ul. Kasztanowa 5, 63-004 Tulce
16	Zorba	2021			
<b><i>Samokończące niskoalkaloidowe</i></b>					
17	Regent	2009	2019		Hodowla Roślin Smolice sp. z o. o. Grupa IHAR, Smolice 146, 63-740 Kobylin
18	Homer	2018			Poznańska Hodowla Roślin sp. z o. o., ul. Kasztanowa 5, 63-004 Tulce
19	Szot	2018			

LOZ – Lista odmian zalecanych dotyczy 2021 roku. W styczniu 2022 zostanie zaktualizowana na kolejny rok.

Tabela 2.

**Łubin wąskolistny.** Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2021

Miejscowość	ZDOO Nowy Lubliniec	SDOO Słupia	SDOO Węgrzce
Powiat	Lubaczów	Jędrzejów	Kraków
Kompleks rolniczej przydatności gleby	5	2	2
Klasa bonitacyjna gleby	IVb	III	IIb
pH gleby w KCl	5,8	6,7	5,9
Przedplon	Jęczmień jary	Jęczmień jary	Burak cukrowy
Data siewu <i>(dzień, miesiąc, rok)</i>	01.04.2021	31.03.2021	31.03.2021
Obsada nasion <i>(szt/m<sup>2</sup>)</i>	100, 120*	100, 120*	100, 120*
Data zbioru <i>(dzień, miesiąc, rok)</i>	12.08.2021	11.08.2021	14.08.2021
<b>Nawożenie mineralne</b>			
<b>N</b> <i>(kg/ha)</i>	nie stosowano	15	nie stosowano
<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> <i>(kg/ha)</i>	20	45	60
<b>K<sub>2</sub>O</b> <i>(kg/ha)</i>	50	85	90
Inne zabiegi <i>(kg/ha)</i>	Nitragina dla łubinu	Nitragina	Nitragina
<b>Środki ochrony roślin</b>			
Zaprawa nasienna <i>(nazwa)</i>	Maxim 025 FS- 200 ml/100 kg	Maxim 025 FS- 200 ml/100 kg	Maxim 025 FS- 200 ml/100 kg
Herbicyd <i>(nazwa, dawka/ha)</i>	Boxer 800 EC- 3,5 l/ha	Boxer 800 EC- 4 l/ha + adiuwant Atpolan Soil Maxx – 0,5 l/ha	Stomp Aqua 455 CS – 2,6 l/ha
Insektycyd <i>(nazwa, dawka/ha)</i>	-	Mospilan 20 SP Decis Mega 50 EW	Mospilan 20 SP – x2
Inne zabiegi (desykacja) <i>(nazwa, dawka/ha)</i>	Roundup Flex 480 – 2,5 l/ha	-	-

\*odmiany niesamokończące 100 szt., samokończące 120 szt.

- zabiegu nie wykonano

Tabela 3.

**Łubin wąskolistny.** Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru: 2021

Lp.	Cecha	Nowy Lubliniec	Słupia	Węgrzce
1	Wysokość roślin <i>(cm)</i>	69	57	71
2	Wyleganie w fazie końca kwitnienia łanu <i>(skala9°)</i>	7,2	9,0	8,3
3	Wyleganie przed zbiorem <i>(skala9°)</i>	6,3	8,8	7,6
4	Długość okresu od siewu do początku kwitnienia <i>(l. dni)</i>	69	74	69
5	Długość okresu od siewu do dojrzałości technicznej <i>(l. dni)</i>	108	119	124
6	Liczba dni od początku do końca kwitnienia łanu <i>(l. dni)</i>	13	13	13
7	Pęknięcie nasion <i>(skala9°)</i>	9,0	9,0	8,9
8	Równomierność dojrzewania <i>(skala9°)</i>	8,2	8,6	9,0
9	Udział roślin zielonych <i>(%)</i>	6,1	0,0	0,0
10	Porażenie przez choroby: Antraknoza <i>(skala9°)</i>	9,0	9,0	9,0
11	Zgorzel naczyniowa <i>(skala9°)</i>	9,0	8,5	8,2
12	Zbiór + omlót <i>(data)</i>	12.08.2021	11.08.2021	14.08.2021
13	Masa 1000 nasion <i>(g)</i>	148,1	139,7	137,3
14	Wilgotność nasion podczas zbioru <i>(%)</i>	13,7	12,6	13,4
<b>15</b>	<b>Plon nasion</b> <i>(dt zha)</i>	<b>28,9</b>	<b>36,9</b>	<b>33,4</b>

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian.

Tabela 4.

**Łubin wąskolistny.** Plon nasion odmian (% wzorca). Rok zbioru 2021

Lp.	Odmiana	Nowy Lubliniec	Słupia	Węgrzce
<i>Wzorzec, dt z ha</i>		<b>28,9</b>	<b>36,9</b>	<b>33,4</b>
<i>Niesamokończące niskoalkaloidowe</i>				
1	Dalbor	115	103	117
2	Tango	65	102	107
3	Rumba	84	96	100
4	Salsa	98	109	91
5	Bolero	80	96	82
6	Jowisz	104	98	96
7	Koral	109	98	110
8	Neron	85	101	98
9	Roland	114	105	119
10	Samba	88	99	74
11	Agat	99	117	99
12	Bazalt	87	98	102
13	Swing	106	106	115
14	Furman	113	103	104
15	Twist	104	84	94
16	Zorba	104	108	104
<i>Samokończące niskoalkaloidowe</i>				
17	Regent	128	98	94
18	Homer	120	92	106
19	Szot	98	88	87

wzorzec: średnia z wszystkich badanych odmian

Tabela 5.

**Łubin wąskolistny.** Plon nasion odmian (% wzorca). Rok zbioru 2021, 2020, 2019

Lp.	Odmiana	2021	2020	2019	2020-2021	2019-2021
<i>Wzorzec, dt z ha</i>		<u>33,1</u>	<u>19,2</u>	<u>27,9</u>	<u>26,2</u>	<u>26,7</u>
<i>Niesamokończące niskoalkaloidowe</i>						
1	Dalbor	111	115	108	113	111
2	Tango	93	83	110	89	97
3	Rumba	94	101	102	96	98
4	Salsa	100	116	101	106	104
5	Bolero	87	91	96	88	91
6	Jowisz	99	105	96	101	100
7	Koral	105	104	106	105	105
8	Neron	95	103	91	98	96
9	Roland	112	104	95	109	104
10	Samba	88	100	107	92	97
11	Agat	106	109	121	107	112
12	Bazalt	96	95	104	96	99
13	Swing	109	115	118	111	113
14	Furman	107	100		104	
15	Twist	93	85		90	
16	Zorba	105				
<i>Samokończące niskoalkaloidowe</i>						
17	Regent	105	105	87	105	99
18	Homer	105	99	97	103	101
19	Szot	91	85	94	88	90
Liczba doświadczeń		3	3	3	6	9

wzorzec: średnia z wszystkich badanych odmian



Tabela 6.

**Łubin wąskolistny.** Ważniejsze cechy rolniczo-użytkowe odmian (odchylenia od wzorca).

Rok zbioru 2021, 2020, 2019

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Wyleganie przed zbiorem - skala 9°		Wysokość roślin - cm		Liczba dni od siewu do:			
			2021	2019-2021	2021	2019-2021	początku kwitnienia		dojrzałości technicznej	
							2021	2019-2021	2021	2019-2021
<b>Wzorzec</b>			<b>7,6</b>	<b>7,5</b>	<b>66</b>	<b>64</b>	<b>71</b>	<b>69</b>	<b>117</b>	<b>115</b>
<b><i>Niesamokończące niskoalkaloidowe</i></b>										
1	Dalbor	3	0,7	0,8	-5	-3	-1	-1	-1	-1
2	Tango	3	-0,9	-0,6	7	6	2	1	2	2
3	Rumba	3	-0,9	-0,7	6	4	1	2	1	2
4	Salsa	3	-0,6	-0,5	4	2	-1	-1	-1	0
5	Bolero	3	-0,5	-0,9	-2	-1	1	0	1	0
6	Jowisz	3	0,2	0,4	2	3	-1	-2	0	0
7	Koral	3	0,8	0,9	1	2	2	2	1	2
8	Neron	3	-0,8	-0,6	1	2	1	1	0	1
9	Roland	3	0,8	1,0	1	-2	-2	-2	-1	-1
10	Samba	3	-0,8	-1,4	4	3	3	2	1	2
11	Agat	3	0,3	-0,1	-1	1	0	0	1	0
12	Bazalt	3	0,3	0,2	5	4	2	2	1	1
13	Swing	3	0,7	0,5	4	3	1	1	0	0
14	Furman	2	0,1	-0,4	-2	-2	0	-1	0	0
15	Twist	2	0,5	-0,1	1	-1	1	1	1	0
16	Zorba	1	-0,5		0		-1	-1	1	1
<b><i>Samokończące niskoalkaloidowe</i></b>										
17	Regent	3	0,0	0,2	-10	-6	-4	-3	-3	-4
18	Homer	3	0,7	0,8	-13	-10	-4	-2	-3	-3
19	Szot	3	0,1	0,5	-3	-2	0	0	-3	-2
Liczba doświadczeń			3	7	3	9	3	9	3	9

Wyniki pochodzą tylko z tych doświadczeń, w których dana choroba wystąpiła; wyższa wartość w skali 9° oznacza ocenę korzystniejszą.

Wzorzec: w roku 2021-2019 średnia z wszystkich badanych odmian,

Liczba doświadczeń dla okresu 2019-2021 odnosi się do odmian badanych trzy lata, dla badanych dwa lata jest odpowiednio mniejsza.

Tabela 7.

**Łubin wąskolistny.** Ważniejsze cechy rolniczo-użytkowe odmian (odchylenia od wzorca).

Rok zbioru 2021, 2020, 2019

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Długość fazy kwitnienia		Równomierność dojrzewania		Masa 1000 nasion	
			liczba dni		skala 9°		g	
			2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021
<b>Wzorzec</b>			<b>13</b>	<b>13</b>	<b>8,4</b>	<b>8,5</b>	<b>141,7</b>	<b>137,2</b>
<b><i>Niesamokończące niskoalkaloidowa</i></b>								
1	Dalbor	3	-1	-1	0,4	0,5	-11,5	-13,0
2	Tango	3	1	0	-1,1	-1,1	11,3	6,5
3	Rumba	3	1	0	-0,1	-0,3	6,4	2,5
4	Salsa	3	2	2	0,6	0,1	-6,5	-5,5
5	Bolero	3	-1	-1	-0,2	-0,1	14,6	9,1
6	Jowisz	3	-2	-1	-0,1	0,0	-0,9	2,3
7	Koral	3	1	0	-0,4	-0,3	6,8	12,5
8	Neron	3	1	1	-0,4	-0,4	-6,1	-4,4
9	Roland	3	2	2	0,4	0,4	6,1	3,4
10	Samba	3	0	-1	0,4	-0,1	2,1	5,9
11	Agat	3	3	-3	-0,7	-0,3	9,9	4,8
12	Bazalt	3	-1	-1	-0,2	0,1	-7,6	-2,8
13	Swing	3	0	0	0,4	0,1	-10,2	-6,5
14	Furman	2	-3	-3	0,1	0,2	3,5	1,9
15	Twist	2	-1	-1	-1,1	-0,8	-2,0	-0,2
16	Zorba	1	0		0,6		-0,6	
<b><i>Samokończące niskoalkaloidowe</i></b>								
17	Regent	3	2	2	0,6	0,5	-6,5	-7,7
18	Homer	3	3	2	0,4	0,3	-7,4	-7,6
19	Szot	3	2	1	0,4	0,4	-1,5	-0,4
Liczba doświadczeń			3	9	2	7	3	9

Wyniki pochodzą tylko z tych doświadczeń, w których dana choroba wystąpiła; wyższa wartość w skali 9° oznacza ocenę korzystniejszą.

Liczba doświadczeń dla okresu 2019-2021 odnosi się do odmian badanych trzy lata, dla badanych dwa lata jest odpowiednio mniejsza.

Dużym zagrożeniem jest Antraknoza – w badanym trzyleciu choroba nie wystąpiła, lecz należy pamiętać o jej potencjalnym zagrożeniu.

## **Charakterystyka odmiany łubinu wąskolistnego wpisanej do Krajowego rejestru w roku 2021 – wg COBORU, LOO – 2021**

**ZORBA** - Odmiana niesamokończąca, niskoalkaloidowa, przeznaczona do uprawy na nasiona paszowe. Plon nasion średni, plon białka średni do dużego. Termin kwitnienia średni do wczesnego, dojrzewania roślin oraz okres kwitnienia średni. Rośliny średniej wysokości. Odporność roślin na wyleganie w fazie końca kwitnienia i przed zbiorem przeciętna. Równomierność dojrzewania średnia. Skłonność do pęknięcia strąków bardzo mała. Odporność na fuzaryjne wędnięcie - dość mała, na antraknozę - średnia. Masa 1000 nasion średnia. Zawartość białka ogólnego w nasionach dość duża, tłuszczu surowego średnia, włókna surowego mała, alkaloidów średnia. Optymalna obsada roślin w uprawie na nasiona około 100 szt./m<sup>2</sup>.

Hodowca: Poznańska Hodowla Roślin sp. z o. o., ul. Kasztanowa 5, 63-004 Tulce