

## 6. Łubin wąskolistny

### Uwagi ogólne

Aktualnie KR zawiera 31 odmian łubinu wąskolistnego: 23 to odmiany o niesamokończącym typie wzrostu i niską zawartością alkaloidów, 6 o samokończącym typie wzrostu i niskiej zawartości alkaloidów oraz 2 o niesamokończącym typie wzrostu i wysokiej 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, tylko dwie pochodzą z hodowli zagranicznej. Większość odmian z KR 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

Rok 2020, w stosunku do roku ubiegłego, był korzystniejszy do uzyskania wyższych plonów łubinu. W roku bieżącym, w przeprowadzonych doświadczeniach, najwyższe plony łubinu wąskolistnego zebrano w SDOO Krzyżewo, a najniższe w SDOO Wróćkowo. Wśród odmian o niesamokończącym typie wzrostu wysoko plonowały: SDOO Wróćkowo- Bolero, Rumba, Koral. W ZDOO Ruska Wieś- Swing, Tango, Wars i Koral, w ZDOO Marianowo- Roland, Koral, Dalbor, a w SDOO Krzyżewo- Salsa, Agat, Roland i Jowisz, a ponadto we wszystkich miejscowościach wyróżniającą się odmianą był nowozarejestrowany Furman. Natomiast wśród odmian o samokończącym typie wzrostu we Wróćkowie wyróżnił się Homer. Analiza ostatniego trzylecia wykazała, iż stabilnością w plonowaniu wykazały się: Koral, Bolero, Roland, Wars i Samba, a wśród odmian samokończących Homer.

W minionym sezonie najwyższą masą tysiąca nasion (MTN) cechowały się: Tango, Koral, a najniższą (MTN) osiągnęła odmiana Regent, Dalbor i Swing.

Tabela 1.

**Łubin wąskolistny. Odmiany badane. Rok zbioru: 2020**

Lp.	Odmiana	Kod kraju pochodzenia	Rok wpisania do Krajowego rejestru *	Rok włączenia do LOZ	<b>Hodowca</b> (jednostka prowadząca hodowlę zachowawczą lub dla odmian zagranicznych krajowy przedstawiciel)
<i>odmiany niesamokończące</i>					
1.	<b>Dalbor</b>	<b>PL</b>	<b>2011</b>		„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin
2.	<b>Tango</b>	<b>PL</b>	<b>2012</b>	<b>2019</b>	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5; PL-63-004 Tulce
3.	<b>Wars</b>	<b>PL</b>	<b>2014</b>	<b>2020</b>	„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin
4.	<b>Rumba</b>	<b>PL</b>	<b>2015</b>		Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5; PL-63-004 Tulce
5.	<b>Salsa</b>	<b>PL</b>	<b>2015</b>		Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5; PL-63-004 Tulce
6.	<b>Bolero</b>	<b>PL</b>	<b>2016</b>	<b>2019</b>	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5; PL-63-004 Tulce
7.	<b>Jowisz</b>	<b>PL</b>	<b>2016</b>		„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin
8.	<b>Koral</b>	<b>PL</b>	<b>2016</b>	<b>2020</b>	„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin
9.	<b>Tytan</b>	<b>PL</b>	<b>2016</b>		„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin
10.	<b>Neron</b>	<b>PL</b>	<b>2017</b>	<b>2020</b>	„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin
11.	<b>Roland</b>	<b>PL</b>	<b>2017</b>	<b>2020</b>	„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin
12.	<b>Samba</b>	<b>PL</b>	<b>2017</b>	<b>2019</b>	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5; PL-63-004 Tulce
13.	<b>Agat</b>	<b>PL</b>	<b>2019</b>		„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin
14.	<b>Bazalt</b>	<b>PL</b>	<b>2019</b>		„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin
15.	<b>Swing</b>	<b>PL</b>	<b>2019</b>		Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5; PL-63-004 Tulce
16.	<b>Furman</b>	<b>PL</b>	<b>2020</b>		„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin
17.	<b>Twist</b>	<b>PL</b>	<b>2020</b>		Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5; PL-63-004 Tulce
<i>odmiany samokończące</i>					
18.	<b>Regent</b>	<b>PL</b>	<b>2009</b>		„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin
19.	<b>Homer</b>	<b>PL</b>	<b>2018</b>	<b>2020</b>	„Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL-63-740 Kobylin
20.	<b>Szot</b>	<b>PL</b>	<b>2018</b>		Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5; PL-63-004 Tulce

\* - według „Listy odmian roślin rolniczych wpisanych do Krajowego rejestru w Polsce”

Tabela 2.

**Łubin wąskolistny. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2020**

Miejscowość	<b>SDOO</b> <b>Wróćnikowo</b> <i>pow. Olsztyn</i>	<b>ZDOO</b> <b>Ruska Wieś</b> <i>pow. Elk</i>	<b>SDOO Krzyżewo</b> <i>woj. podlaskie</i>	<b>ZDOO</b> <b>Marianowo</b> <i>woj. podlaskie</i>
Kompleks rolniczej przydatności gleby	żytni dobry	żytni dobry	pszenny dobry	żytni dobry
Klasa bonitacji gleby	IV a	IV b	III b	IV b
pH gleby w <i>KCl</i>	6,3	6,5	6,5	6,0
Przedplon	pszenica jara	jęczmień ozimy	owies	pszenica jara
Data siewu	26.03.20	28.03.20	01.04.20	06.04.20
Obsada nasion ( <i>szt./m<sup>2</sup></i> )	100/120	100/120	100/120	100/120
Data zbioru	13.08.20	03.08.20	31.07.20	07.08.20
<b>Nawożenie mineralne</b>				
<b>N</b> ( <i>kg/ha</i> )	-	-	24	12,5
<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> ( <i>kg/ha</i> )	34	10	37,5	60
<b>K<sub>2</sub>O</b> ( <i>kg/ha</i> )	80	45	90	90
<b>Środki ochrony roślin</b>				
Zaprawa nasienna ( <i>nazwa</i> )	Maxim 25 FS			
Herbicyd ( <i>nazwa, dawka/ha</i> )	Boxer 800 EC (1,5 l) + Wing P 462,5 (2,5 l)	Boxer 800 EC (1,5 l) + Wing P 462,5 (2,5 l)	Boxer 800 EC (3,5 l)	Boxer 800 EC (4 l)
Insektycyd ( <i>nazwa, dawka/ha</i> )	-	Sekil 20 SP (0,2 kg)	-	-
<b>Inne zabiegi</b>				
Inne zabiegi ( <i>nazwa</i> )	Nitragina	Agrarius bi lupin	Nitragina	Nitragina

Tabela 3.

**Łubin wąskolistny. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru 2020**

Lp.	Wyszczególnienie	Wróćnikowo	Ruska Wieś	Krzyżewo	Marianowo
1.	Termin początku kwitnienia ( <b>data</b> )	13.06.	13.06.	10.06.	12.06.
2.	Termin dojrzałości technicznej ( <b>data</b> )	25.07.	24.07.	24.07.	27.07.
3.	Wysokość roślin ( <b>cm</b> )	47	52	75	63
4.	Wyleganie roślin w fazie końca kwitnienia ( <b>skala 9°</b> )	9	9	9	5,7
5.	Wyleganie przed zbiorem ( <b>skala 9°</b> )	9	9	9	5,7
6.	Masa 1000 nasion ( <b>g</b> )	109	137	120	141
7.	Wilgotność nasion podczas zbioru (%)	13,6	13,8	13,6	17,6
8.	Choroby – Antraknoza ( <b>skala 9°</b> )	9	9	9	9
9.	<b>Plon nasion (przy wilgotności 15%) dt/ha</b>	<b><u>11,3</u></b>	<b><u>17,6</u></b>	<b><u>22,3</u></b>	<b><u>20,4</u></b>

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: 2020**  
*przy wilgotności nasion 15%*

Lp.	Odmiana	Wróćkowo	Ruska Wieś	Krzyżewo	Marianowo	średnia z miejscowości	średnia z kraju wg COBORU
<b><u>Wzorzec (dt/ha)</u></b>		<b><u>11,6</u></b>	<b><u>17,6</u></b>	<b><u>22,3</u></b>	<b><u>20,4</u></b>	<b><u>18,0</u></b>	<b><u>19,9</u></b>
<i>odmiany niesamokończące</i>							
1.	<b>Dalbor</b>	108	94	110	113	106	103
2.	<b>Tango</b>	90	113	82	94	94	89
3.	<b>Wars</b>	118	113	84	101	101	95
4.	<b>Rumba</b>	126	94	102	96	102	96
5.	<b>Salsa</b>	116	92	128	99	108	111
6.	<b>Bolero</b>	137	111	100	101	109	98
7.	<b>Jowisz</b>	105	89	114	100	102	102
8.	<b>Koral</b>	125	114	99	114	111	103
9.	<b>Tytan</b>	75	90	87	81	84	90
10.	<b>Neron</b>	113	94	105	95	100	103
11.	<b>Roland</b>	83	111	114	118	109	110
12.	<b>Samba</b>	101	109	92	104	108	100
13.	<b>Agat</b>	110	100	120	105	109	113
14.	<b>Bazalt</b>	102	89	88	106	96	93
15.	<b>Swing</b>	85	120	92	96	99	98
16.	<b>Furman</b>	129	100	117	116	114	111
17.	<b>Twist</b>	51	102	83	96	86	91
<i>odmiany samokończące</i>							
18.	<b>Regent</b>	51	80	98	95	85	103
19.	<b>Homer</b>	109	83	96	86	94	101
20.	<b>Szot</b>	68	90	90	84	84	90

Wzorzec w 2020 roku – średnia z wszystkich odmian

Tabela 5.

**Łubin wąskolistny. Plon nasion odmian (% wzorca). Lata zbioru: 2020; 2019; 2018***przy wilgotności nasion 15%*

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Lata				
			2020	2019	2018	2019-2020	2018-2020
<b><u>Wzorzec (dt/ha)</u></b>			<b><u>18,0</u></b>	<b><u>27,0</u></b>	<b><u>21,7</u></b>	<b><u>22,5</u></b>	<b><u>22,3</u></b>
<i>odmiany niesamokończące</i>							
1.	<b>Dalbor</b>	3	106	100	89	103	98
2.	<b>Tango</b>	3	94	107	114	101	105
3.	<b>Wars</b>	3	101	108	108	105	106
4.	<b>Rumba</b>	3	102	101	98	102	100
5.	<b>Salsa</b>	3	108	80	84	94	91
6.	<b>Bolero</b>	3	109	109	110	109	109
7.	<b>Jowisz</b>	3	102	97	92	100	97
8.	<b>Koral</b>	3	111	112	108	112	111
9.	<b>Tytan</b>	3	84	96	106	90	95
10.	<b>Neron</b>	3	100	101	101	101	101
11.	<b>Roland</b>	3	109	112	100	111	106
12.	<b>Samba</b>	3	108	102	105	105	103
13.	<b>Agat</b>	2	109	115	-	112	-
14.	<b>Bazalt</b>	2	96	101	-	99	-
15.	<b>Swing</b>	2	99	108	-	104	-
16.	<b>Furman</b>	1	114	-	-	-	-
17.	<b>Twist</b>	1	86	-	-	-	-
<i>odmiany samokończące</i>							
18.	<b>Regent</b>	3	85	91	96	88	91
19.	<b>Homer</b>	2	94	106	104	100	101
20.	<b>Szot</b>	2	84	87	95	86	89
Liczba doświadczeń			4	4	4	8	12

Wzorzec w 2020 średnia z wszystkich odmian

Tabela 6.

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

Lata zbioru: 2020; 2018 - 2020

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Wysokość roślin (cm)		Początek kwitnienia (kolejny dzień roku)		Dojrzałość techniczna (kolejny dzień roku)		Masa 1000 nasion (g)	
			2020	2018-2020	2020	2018-2020	2020	2018-2020	2020	2018-2020
<b>Wzorzec (skala 9°)</b>			<b><u>59</u></b>	<b><u>52</u></b>	<b><u>164</u></b>	<b><u>157</u></b>	<b><u>206</u></b>	<b><u>200</u></b>	<b><u>128</u></b>	<b><u>140</u></b>
<i>odmiany niesamokończące</i>										
1.	<b>Dalbor</b>	3	-2	-1	-1	-1	-1	-2	-14	-16
2.	<b>Tango</b>	3	5	3	0	1	3	3	16	1
3.	<b>Wars</b>	3	-1	-1	0	1	2	2	-4	-4
4.	<b>Rumba</b>	3	5	4	1	1	2	2	6	8
5.	<b>Salsa</b>	3	2	0	-1	0	1	-1	-8	-9
6.	<b>Bolero</b>	3	-2	0	-1	0	0	0	5	15
7.	<b>Jowisz</b>	3	1	1	-2	-1	0	-1	2	-1
8.	<b>Koral</b>	3	0	2	0	1	3	2	13	13
9.	<b>Tytan</b>	3	3	2	0	1	2	2	-2	9
10.	<b>Neron</b>	3	1	1	0	1	0	1	-5	-4
11.	<b>Roland</b>	3	-2	0	-2	-2	-1	-2	2	0
12.	<b>Samba</b>	3	5	1	1	1	2	2	9	11
13.	<b>Agat</b>	2	4	-	0	-	2	-	6	-
14.	<b>Bazalt</b>	2	3	-	1	-	0	-	4	-
15.	<b>Swing</b>	2	0	-	-1	-	0	-	-10	-
16.	<b>Furman</b>	1	0	-	-1	-	0	-	-5	-
17.	<b>Twist</b>	1	0	-	0	-	-1	-	-1	-
<i>odmiany samokończące</i>										
18.	<b>Regent</b>	3	-5	-3	-2	-1	-2	-2	-14	-13
19.	<b>Homer</b>	2	-10	-4	-1	-1	-1	0	-2	-7
20.	<b>Szot</b>	2	-3	-1	-1	0	-2	-2	-5	-2
Liczba doświadczeń			4	12	4	12	4	12	4	12

Wzorzec w 2020 średnia z wszystkich odmian

**Charakterystyka odmian łubinu wąskolistnego wpisanych do Krajowego rejestru  
w sezonie wegetacyjnym 2020 na podstawie Listy Opisowej Odmian COBORU  
(odmiany badane w doświadczeniach regionalnych)**

**FURMAN**

Odmiana niesamokończąca, niskoalkaloidowa przeznaczona do uprawy na nasiona paszowe.

Plon nasion duży do bardzo dużego, plon białka duży. Termin kwitnienia i dojrzewania roślin oraz okres kwitnienia średni. Rośliny średniej wysokości. Odporność na wyleganie roślin w fazie końca kwitnienia i przed zbiorem duża. Odporność na fuzaryjne wędnięcie- duża, na antraknozę- średnia. Dojrzewanie dość równomierne. Skłonność do pęknięcia strąków bardzo mała. Odporność na fuzaryjne wędnięcie- duża, na antraknozę- 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 około 100 szt./m<sup>2</sup>.

**TWIST**

Odmiana niesamokończąca, niskoalkaloidowa przeznaczona do uprawy na nasiona paszowe.

Plon nasion duży do bardzo dużego (stabilny w latach badań), plon białka duży. Termin kwitnienia roślin średni, dojrzewania późniejszy od średniego. Okres kwitnienia dość długi. Rośliny średniej wysokości. Odporność na wyleganie roślin w fazie końca kwitnienia i przed zbiorem duża. Dojrzewanie dość równomierne. Skłonność do pęknięcia strąków średnia. Odporność na fuzaryjne wędnięcie- dość duża, na antraknozę- średnia. Masa 1000 nasion powyżej średniej. Zawartość białka ogólnego w nasionach dość mała, tłuszczu surowego i włókna surowego średnia, alkaloidów mała. Optymalna obsada roślin w uprawie na nasiona około 100 szt./m<sup>2</sup>.