

# Owies

## Uwagi ogólne

W 2021 roku w województwie warmińsko-mazurskim założono dwa doświadczenia z owsem: w ZDOO Rychliki i SDOO Wróćkowo.

W ZDOO Rychliki badano większość odmian, które w 2021 roku znajdowały się w Krajowym rejestrze, z wyjątkiem szczególnie zalecanych do uprawy na tereny górskie. W doświadczeniu przeprowadzonym we Wróćkowie uczestniczyło 12 odmian wybranych przez Wojewódzki Zespół PDO. W krajowym rejestrze znajduje się obecnie 36 odmian.

Celem badań było sprawdzenie wartości gospodarczej odmian w naszych warunkach siedliskowych. Były to doświadczenia proste, bez ochrony fungicydowej, bez zastosowania regulatora wzrostu i dodatkowego nawożenia azotem. Owies spełnia ważną rolę fitosanitarną w gospodarstwach o dużym udziale zbóż w płodozmianie (dobrze znosi uprawę po zbożach, a także sam jest dobrym przedplonem dla innych zbóż).

W 2021 roku na LOZ do uprawy na obszarze naszego województwa zalecano 5 odmian owsa: **Armani, Bingo, Harnaś, Kozak** oraz **Monsun**.

## Wyniki doświadczeń

Średni plon ziarna z trzech doświadczeń w 2021 roku wyniósł 67,1 dt/ha. Z badanych odmian przez trzy lata wysokie i stabilne wyniki plonowania uzyskała odmiana Kozak. W ostatnim roku plonem powyżej wzorca wyróżniły się odmiany Figaro i Rambo oraz badane pierwszy rok odmiany Gepard i Wulkan (tabela 5). Plonowanie poszczególnych odmian w miejscowościach było zróżnicowane.

W minionym sezonie z ocenianych chorób owsa zanotowano wystąpienie rdzy wieńcowej i helmintosporiozy. Większą podatność na rdzę wieńcową w ostatnim roku odnotowano u odmian Harnaś, Armani i Pablo, natomiast mniejszą odpornością na helmintosporiozę wykazały się odmiany Monsun oraz Kozak (tabela 6). W sezonie 2021 przed zbiorem najbardziej wyległa odmiana Rambo (tabela 7).

W regionie średnia masa tysiąca ziaren (MTZ) wszystkich badanych odmian była niższa w stosunku do roku poprzedniego, wyniosła 37,2 g. Wyższą MTZ za ostatnie trzylecie, jak i za 2021 rok, wyróżniły się odmiany Bingo oraz Monsun (tabela 7).

Tabela 1.

**Owies. Odmiany badane. Rok zbioru: 2021**

Lp.	Odmiana	Kod kraju pochodzenia	Rok wpisania do Krajowego rejestru*	Rok włączenia do LZO	<b>Hodowca</b> (jednostka prowadząca hodowlę zachowawczą lub dla odmian zagranicznych krajowy przedstawiciel)
<i>owies zwyczajny – odmiany nizinne</i>					
1.	<b>Bingo</b>	<b>PL</b>	<b>2009</b>	<b>2011</b>	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20; PL- 99-307 Strzelce
2.	<b>Harnaś</b>	<b>PL</b>	<b>2014</b>	<b>2016</b>	Małopolska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Zbożowa 4; PL- 30-002 Kraków
3.	<b>Armani</b>	<b>DE</b>	<b>2017</b>	<b>2020</b>	IGP Polska Sp. z o.o. sp. k.; ul. Wyspiańskiego 43; PL-60-751 Poznań
4.	<b>Kozak</b>	<b>PL</b>	<b>2017</b>	<b>2020</b>	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20; PL- 99-307 Strzelce
5.	<b>Monsun</b>	<b>DE</b>	<b>2017</b>	<b>2020</b>	Saaten- Union Polska Sp. z o.o.; ul. Straszewska 70; PL-62-100 Wągrowiec
6.	<b>Agent</b>	<b>PL</b>	<b>2018</b>		Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20; PL- 99-307 Strzelce
7.	<b>Figaro</b>	<b>PL</b>	<b>2019</b>		DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27; PL-64-000 Kościan
8.	<b>Pablo</b>	<b>PL</b>	<b>2019</b>		Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20; PL- 99-307 Strzelce
9.	<b>Rambo</b>	<b>PL</b>	<b>2020</b>		Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20; PL- 99-307 Strzelce
10.	<b>Gepard</b>	<b>PL</b>	<b>2021</b>		Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20; PL- 99-307 Strzelce
11.	<b>Wulkan</b>	<b>PL</b>	<b>2021</b>		Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20; PL- 99-307 Strzelce
<i>owies nagi- odmiany nizinne</i>					
12.	<b>MHR Harem</b>	<b>PL</b>	<b>2020</b>		Małopolska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Zbożowa 4; PL- 30-002 Kraków

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

Tabela 2.

**Owies. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2021**

Miejscowość	<b>SDOO</b> Wróćkowo pow. Olsztyn	<b>ZDOO Rychliki</b> pow. Elbląg	<b>ZDOO Marianowo</b> woj. podlaskie
Kompleks rolniczej przydatności gleby	pszenny dobry	pszenny dobry	żytni dobry
Klasa bonitacji gleby	III b	III b	IV a
pH gleby w <i>KCl</i>	5,7	6,1	6,4
Przedplon	pszenica ozima	rzepak ozimy	pszenżyto ozime
Data siewu	12.04.	12.04.	06.04.
Obsada nasion ( <i>szt./m<sup>2</sup></i> )	450	450	500
Data zbioru	10.08.	03.08.	27.07.
<b>Nawożenie mineralne</b>			
<b>N</b> ( <i>kg/ha</i> )	70	70	90
<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> ( <i>kg/ha</i> )	80	60	36
<b>K<sub>2</sub>O</b> ( <i>kg/ha</i> )	90	120	102
<b>Środki ochrony roślin</b>			
Zaprawa nasienna ( <i>nazwa</i> )	Gizmo 060 FS		
Herbicyd ( <i>nazwa, dawka/ha</i> )	Mustang Forte 195 SE (0,8l)	Mustang Forte 195 SE (0,8l)	Gold 450 EC (1,25l)
Insektycyd ( <i>nazwa, dawka/ha</i> )	-	-	-

Tabela 3.

**Owies. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru: 2021**

Lp.	Wyszczególnienie	Wróćkowo	Rychliki	Marianowo
1.	Termin wiechowania ( <i>data</i> )	18.06.	18.06.	19.06.
2.	Termin dojrzałości woskowej ( <i>data</i> )	20.07.	20.07.	18.07.
3.	Wysokość roślin ( <i>cm</i> )	92	91	84
4.	Wyleganie roślin w fazie dojrzałości mlecznej ( <i>skala 9°</i> )	8,9	9	9
5.	Wyleganie roślin przed zbiorem ( <i>skala 9°</i> )	8,9	8,8	8,5
6.	Porażenie przez choroby ( <i>skala 9°</i> ):			
	-rdza wieńcowa	7,3	9	7,8
	-mączniak prawdziwy	9	9	9
	-septorioza liści	9	9	9
	-helminthosporioza	7,7	7,6	7,9
7.	Masa 1000 ziaren ( <i>przy wilgotności 14%</i> ) ( <i>g</i> )	37,0	38,8	35,8
8.	Wilgotność ziarna podczas zbioru (%)	11,4	12,9	14,3
9.	<b>Plon ziarna</b> ( <i>przy wilgotności 14%</i> ) ( <i>dt/ha</i> )	<b>72,7</b>	<b>79,7</b>	<b>48,8</b>

Wyniki średnie ze wszystkich badanych odmian

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

Tabela 4.

**Owies. Plon ziarna odmian w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru: 2021***przy wilgotności ziarna 14%*

Lp.	Odmiana	Poziom a <sub>1</sub>		
		Wróćkowo	Rychliki	Marianowo
<b>Wzorzec (dt/ha)</b>		<b><u>73,7</u></b>	<b><u>84,9</u></b>	<b><u>51,2</u></b>
<i>owies zwyczajny - odmiany nizinne</i>				
1.	<b>Bingo</b>	99	99	88
2.	<b>Harnaś</b>	103	95	90
3.	<b>Armani</b>	100	95	98
4.	<b>Kozak<sup>w</sup></b>	99	98	96
5.	<b>Monsun</b>	97	94	100
6.	<b>Agent<sup>w</sup></b>	96	101	90
7.	<b>Figaro</b>	104	101	104
8.	<b>Pablo</b>	97	98	84
9.	<b>Rambo<sup>w</sup></b>	104	101	114
10.	<b>Gepard</b>	105	104	112
11.	<b>Wulkan</b>	105	101	107
<i>owies nagi – odmiany nizinne</i>				
12.	<b>MHR Harem</b>	74	65	78

<sup>w</sup> - odmiany wchodzące w skład wzorca w 2021 roku

Tabela 5.

**Owies. Plon ziarna odmian (% wzorca). Lata zbioru: 2021, 2020, 2019***przy wilgotności ziarna 14%*

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Barwa łuski	Lata				
				2021	2020	2019	2020-2021	2019-2021
<b>Wzorzec (dt/ha)</b>				<b><u>69,9</u></b>	<b><u>91,2</u></b>	<b><u>77,7</u></b>	<b><u>80,6</u></b>	<b><u>79,6</u></b>
<i>owies zwyczajny - odmiany nizinne</i>								
1.	<b>Bingo</b>	3	żółta	95	97	99	96	97
2.	<b>Harnaś</b>	3	żółta	96	92	102	94	97
3.	<b>Armani</b>	3	żółta	98	96	101	97	98
4.	<b>Kozak<sup>w</sup></b>	3	żółta	98	101	101	100	100
5.	<b>Monsun</b>	3	żółta	97	97	101	97	98
6.	<b>Agent<sup>w</sup></b>	3	żółta	96	99	99	98	98
7.	<b>Figaro</b>	3	żółta	103	93	101	98	99
8.	<b>Pablo</b>	3	żółta	93	98	102	96	98
9.	<b>Rambo<sup>w</sup></b>	2	żółta	106	101	-	104	-
10.	<b>Gepard</b>	1	żółta	107	-	-	-	-
11.	<b>Wulkan</b>	1	żółta	104	-	-	-	-
<i>owies nagi – odmiany nizinne</i>								
12.	<b>MHR Harem</b>	2	żółta	72	73	-	73	-
Liczba doświadczeń				3	3	3	6	9

<sup>w</sup> - wzorzec w 2021 roku

Tabela 6.

**Owies. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby (odchylenia od wzorca).**

Lata zbioru: 2021, 2019 – 2021

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Rdza wieńcowa		Helmintosporioza		Mączniak prawdziwy	
			2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2020
<b>Wzorzec (skala 9°)</b>			<b>8,1</b>	<b>8,1</b>	<b>7,8</b>	<b>7,5</b>	<b>9</b>	<b>5,3</b>
<i>owies zwyczajny - odmiany nizinne</i>								
1.	<b>Bingo</b>	3	-0,4	-0,1	-0,3	0,0	choroba nie wystąpiła	-0,2
2.	<b>Harnaś</b>	3	-1,1	-0,5	0,0	0,2		-1,0
3.	<b>Armani</b>	3	-0,9	-0,2	0,1	-0,2		0,2
4.	<b>Kozak</b> <sup>w</sup>	3	-0,2	0,0	-0,5	-0,1		0,3
5.	<b>Monsun</b>	3	-0,6	-0,4	-0,6	-0,4		0,5
6.	<b>Agent</b> <sup>w</sup>	3	-0,1	-0,3	0,5	0,1		0,2
7.	<b>Figaro</b>	3	-0,7	-0,2	0,1	0,3		-0,7
8.	<b>Pablo</b>	3	-0,9	0,0	0,1	0,2		0,0
9.	<b>Rambo</b> <sup>w</sup>	2	0,3	-	0,0	-		-
10.	<b>Gepard</b>	1	0,6	-	0,0	-		-
11.	<b>Wulkan</b>	1	-0,4	-	-0,1	-		-
<i>owies nagi – odmiany nizinne</i>								
12.	<b>MHR Harem</b>	2	-0,7	-	0,3	-	-	-
Liczba doświadczeń			2	5	3	9	3	2

Wyniki pochodzą jedynie z doświadczeń, w których wystąpiło dane zjawisko; wyższa wartość oznacza ocenę korzystniejszą

<sup>w</sup> - wzorzec w 2021 roku

Tabela 7.

**Owies. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian (odchylenia od wzorca).**

Lata zbioru: 2021, 2019 - 2021

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Wyleganie (skala 9°)				Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)		Udział łuski (%)	
			w fazie doj. młecznej		przed zbiorem		2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021
			2021	2019-2021	2021	2019-2021						
<b>Wzorzec (skala 9°)</b>			<b>8,9</b>	<b>8,3</b>	<b>8,5</b>	<b>7,5</b>	<b>92</b>	<b>97</b>	<b>37,8</b>	<b>39,7</b>	<b>22,5</b>	<b>23,2</b>
<i>owies zwyczajny - odmiany nizinne</i>												
1.	<b>Bingo</b>	3	0,1	0,1	0,5	0,3	1	1	2,9	2,0	-0,8	-1,5
2.	<b>Harnaś</b>	3	0,1	0,0	0,3	0,6	-3	-2	-3,9	-2,7	3,7	4,1
3.	<b>Armani</b>	3	0,1	0,2	0,5	0,2	-9	-8	2,9	1,1	-1,4	-1,2
4.	<b>Kozak</b> <sup>w</sup>	3	0,1	0,1	0,4	0,3	2	1	-0,6	-1,3	0,7	0,4
5.	<b>Monsun</b>	3	-0,2	-0,2	0,2	0,1	0	-1	3,4	1,6	0,8	-0,2
6.	<b>Agent</b> <sup>w</sup>	3	0,1	0,1	0,3	0,1	-2	-1	-0,5	0,7	-0,5	1,0
7.	<b>Figaro</b>	3	0,1	0,3	0,3	0,5	3	2	-2,0	-1,7	3,0	2,8
8.	<b>Pablo</b>	3	0,1	0,0	0,5	0,1	-6	-2	1,0	1,7	0,6	-0,7
9.	<b>Rambo</b> <sup>w</sup>	2	-0,2	-	-0,7	-	0	-	1,2	-	-0,2	-
10.	<b>Gepard</b>	1	0,1	-	0,4	-	-5	-	1,9	-	1,7	-
11.	<b>Wulkan</b>	1	0,1	-	0,3	-	-3	-	4,0	-	0,6	-
<i>owies nagi – odmiany nizinne</i>												
12.	<b>MHR Harem</b>	2	0,1	-	0,5	-	-4	-	-8,8	-	-16,4	-
Liczba doświadczeń			1	5	3	9	3	9	3	9	3	9

Wyleganie: wyniki pochodzą jedynie z doświadczeń, w których wystąpiło dane zjawisko; wyższa wartość oznacza ocenę korzystniejszą

<sup>w</sup> - wzorzec w 2021 roku

**Charakterystyka odmian owsa wpisanych do Krajowego rejestru  
w sezonie wegetacyjnym 2021 na podstawie Listy Opisowej Odmian COBORU  
(odmiany badane w doświadczeniach regionalnych)**

**GEPARD**

Odmiana żółtoziarnista, przeznaczona do uprawy na terenie całego kraju, z wyjątkiem wyżej położonych terenów górskich. Plon ziarna z łuską duży. Odporność na rdzę owsa, helmintosporiozę, septoriozę liści- średnia, na mączniaka prawdziwego- dość mała. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin wiechowania i dojrzewania średni. Udział łuski dość duży, masa 1000 ziaren duża do bardzo dużej, wyrównanie ziarna dobre, gęstość w stanie zsypanym średnia. Zawartość białka mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

**WULKAN**

Odmiana żółtoziarnista, przeznaczona do uprawy na terenie całego kraju, z wyjątkiem wyżej położonych terenów górskich. Plon ziarna z łuską dość duży. Odporność na mączniaka prawdziwego, rdzę owsa, helmintosporiozę, septoriozę liści- średnia. Rośliny średniej wysokości, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin wiechowania i dojrzewania średni. Udział łuski dość mały, masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziaren dobre, gęstość w stanie zsypanym średnia. Zawartość białka mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.