

## Owies

### Uwagi ogólne

Obecnie w Krajowym rejestrze znajduje się 40 odmian owsa w tym 33 odmiany owsa zwyczajnego i 6 odmian owsa nagiego. Do uprawy w terenach górskich przeznaczona jest jedna odmiana owsa zwyczajnego o wcześniejszym terminie dojrzewania (odmiana górską - Celer).

W roku 2020 na terenie województwa świętokrzyskiego założono trzy doświadczenia z odmianami owsa. Zlokalizowane one były w SDOO Słupia, ŚODR Modliszewice oraz ZSCKR Chroberz.

W opracowaniu przedstawiono wyniki 15 odmian, które występują w doborach w trzech punktach doświadczalnych. Na podstawie wyników doświadczeń ustalana jest Lista Odmian Zalecanych. LOZ dla województwa świętokrzyskiego ustalana jest od roku 2011, w 2021 roku liczy 6 odmian.

Omawiane doświadczenia, przeprowadzone były na jednym przeciętnym poziomie agrotechniki, bez stosowania chemicznej ochrony roślin przed chorobami i wyleganiem.

### Wyniki doświadczeń

W roku 2020 średni plon ziarna z wszystkich doświadczeń był znacznie wyższy, niż w roku ubiegłym. Wyniósł on **85 dt/ha**.

Najwyższe plony uzyskano w ŚODR Modliszewice **96,8 dt/ha**, niewiele niższe plony uzyskano w SDOO Słupia **89,7 dt/ha**, natomiast najniższe plony odnotowano w ZSCKR Chroberz **68,6 dt/ha**. Największym plonowaniem plonotwórczym okazały się odmiany: **Rambo 107 % wzorca**, **Bingo 104 % wzorca**, **Figaro 104 % wzorca**, **Refleks 104 % wzorca** oraz **Poker 104 % wzorca**.

Po trzech latach badań w warunkach województwa świętokrzyskiego najwyższe plony uzyskały odmiany: **Bingo 102 % wzorca** oraz **Monsun 102 % wzorca**.

W roku 2020 wyleganie roślin przed zbiorem wystąpiło w dwóch punktach doświadczalnych, szczególnie większe wyleganie roślin zanotowano w ZSCKR Chroberz (średnia odmian 2,2<sup>0</sup>). Bardzo duże wyleganie dotyczyło wszystkich odmian, a spowodowane było niekorzystnymi warunkami pogodowymi.

Zdrowotność roślin dobra. W największym nasileniu wystąpiła rdza wieńcowa w SDOO Słupia (średnia z odmian 6,0<sup>0</sup>). Odmiana **Poker** badana pierwszy raz okazała się najbardziej podatna na patogena powodującego tę chorobę. Niewielkie porażenie helmintosporiozą we wszystkich badanych punktach doświadczalnych.

W wieloleciu największą masą 1000 ziaren charakteryzowały się odmiany: **Bingo**, **Monsun**, **Agent**, natomiast w pierwszym roku badania odmiana **Pablo**. Najdrobniejsze ziarno wytworzyła odmiana oplewiona **Huzar**, a z odmiany nieoplewionej odmiana **MHR Harem**.

**Tabela 1. Owies. Odmiany badane. Rok zbioru 2020**

Lp	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego rejestru	Rok włączenia do LOZ	Kod kraju pochodzenia	Adres jednostki zachowującej odmianę lub w przypadku odmiany zagranicznej – pełnomocnika w Polsce
1	2	3	4	5	5
1	BINGO	2009	2011	PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20; 99-307 Strzelce
2	HARNAŚ	2014	2016	PL	Małopolska Hodowla Roślin –HBP sp. z o.o. ul.Zbożowa 4; 30-002 Kraków
3	KOZAK	2017	2020	PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20; 99-307 Strzelce
4	MONSUN	2017	2019	DE	Nordsaat Saatzucht GmbH Saatzucht Lnagenstein, Böhnshauser Str.1, 38895 Langenstein Saaten-Union Polska sp. z o.o. Ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec
5	AGENT	2018		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20; 99-307 Strzelce
6	LION	2018		DE	Nordsaat Saatzucht GmbH Saatzucht Lnagenstein, Böhnshauser Str.1, 38895 Langenstein Saaten-Union Polska sp. z o.o. Ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec
7	FIGARO	2019	2021	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; 64-000 Kościan
8	PABLO	2019		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20; 99-307 Strzelce
9	PERUN	2019		DE	Nordsaat Saatzucht GmbH Saatzucht Lnagenstein, Böhnshauser Str.1, 38895 Langenstein Saaten-Union Polska sp. z o.o. Ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec
10	REFLEKS	2019	2021	PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20; 99-307 Strzelce
11	HUZAR	2020		PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; 64-000 Kościan
12	MHR HAREM	2020		PL	Małopolska Hodowla Roślin –HBP sp. z o.o. ul.Zbożowa 4; 30-002 Kraków
13	PANTEON	2020		DE	Nordsaat Saatzucht GmbH Saatzucht Lnagenstein, Böhnshauser Str.1, 38895 Langenstein Saaten-Union Polska sp. z o.o. Ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec
14	POKER	2020		PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; 64-000 Kościan
15	RAMBO	2020		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20; 99-307 Strzelce

Tabela 2. Owies. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru 2020

Punkt doświadczalny	SDOO Słupia	ŚODR Modliszewice	ZSCKR Chroberz
Powiat	Jędrzejów	Końskie	Pińczów
Kompleks rolniczej przydatności gleby	Pszenny dobry	Zbożowo- pastewny mocny	Pszenny dobry
Klasa bonitacyjna gleby	III a	III b	II
pH gleby w KCl	5,7	5,8	-
Przedplon	Groch siewny	Groch siewny	Pszenica ozima
Data siewu	26.03.2020	25.03.2020	27.03.2020
Obsada nasion (szt/m <sup>2</sup> )	450	500	450
Data zbioru	13.08.2020	14.08.2020	13.08.2020
<b>Nawożenie mineralne</b>			
N (kg/ha)	115	118	111
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (kg/ha)	45	60	50
K <sub>2</sub> O (kg/ha)	85	90	75
<b>Środki ochrony roślin</b>			
Zaprawa nasienna	Gizmo 060 FS	Gizmo 060 FS	Gizmo 060 FS
Herbicyd (na ha)	Mustang Forte 195 SE – 0,8l	Mocarz 75 WG -0,2 kg	Mocarz 75 WG -0,2 kg
Insektycyd (l/ha)	Fastac 100 EC – 0,1 Cyperkil Max 500 EC – 0,05	Fastac 100 EC – 0,1	Fastac 100 EC – 0,1 Decis Mega 50 EW – 0,1

Tabela 3. Owies. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru 2020

Lp	Cecha	SDOO Słupia (Z)	ŚODR Modliszewice (M)	ZSCKR Chroberz (M)
1	Termin wiechowania <i>(data)</i>	12.06.2020	17.06.2020	08.06.2020
2	Termin dojrzałości woskowej <i>(data)</i>	15.07.2020	19.07.2020	04.07.2020
3	Termin dojrzałości pełnej <i>(data)</i>	29.07.2020	03.08.2020	16.07.2020
4	Wysokość roślin <i>(cm)</i>	125	112	124
5	Wyleganie w fazie dojrz. mlecznej <i>(skala 9<sup>o</sup>)</i>	9,0	9,0	9,0
6	Wyleganie roślin przed zbiorem <i>(skala 9<sup>o</sup>)</i>	6,5	9,0	2,2
<b>Porażenie przez choroby</b>				
7	Rdza wieńcowa <i>(skala 9<sup>o</sup>)</i>	6,0	9,0	8,8
8	Septorioza plew <i>(skala 9<sup>o</sup>)</i>	9,0	9,0	9,0
9	Helmintosporioza <i>(skala 9<sup>o</sup>)</i>	8,0	8,8	7,2
10	Masa 1000 ziaren <i>(g)</i>	41,0	44,2	33,8
11	Wilgotność ziarna podczas zbioru <i>(%)</i>	5,6	7,6	8,6
12	<b>Płon ziarna</b> <i>(dt/ha)</i>	<b>89,7</b>	<b>96,8</b>	<b>68,6</b>

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian owsa zwyczajnego,

Skala 9<sup>o</sup> : 9 – oznacza stan najkorzystniejszy, 1 – oznacza stan najmniej korzystny. Płon ziarna – średni plon odmian owsa zwyczajnego

Tabela 4. Owies. Plon ziarna odmian w miejscowościach (%wzorca). Rok zbioru 2020

Lp	Odmiana	SDOO Słupia	ŚODR Modliszewice	ZSCKR Chroberz
<b><i>Wzorzec, dt z ha</i></b>		<b><u>89,7</u></b>	<b><u>96,8</u></b>	<b><u>68,6</u></b>
1	BINGO	103	104	104
2	HARNAŚ	101	100	102
3	KOZAK	100	99	101
4	MONSUN	101	101	96
5	AGENT	97	102	102
6	LION	96	92	97
7	FIGARO	109	100	103
8	PABLO	95	103	98
9	PERUN	96	97	91
10	REFLEKS	100	101	114
11	HUZAR	97	96	92
12	MHR HAREM /n	82	70	77
13	PANTEON	91	96	87
14	POKER	110	97	106
15	RAMBO	104	111	105

Wzorzec 2020 – wszystkie badane odmiany owsa zwyczajnego

/n – odmiana nieoplewiona

Tabela 5. Owies. Plon ziarna odmian (% wzorca). Lata zbioru: 2020, 2019, 2018

Lp	Odmiana	2020	2019	2018	2019-2020	2018-2020
	<b>Wzorzec, dt z ha</b>	<b>85,0</b>	<b>64,9</b>	<b>83,6</b>	<b>75,0</b>	<b>77,8</b>
1	BINGO	104	99	103	102	102
2	HARNAŚ	101	101	101	101	101
3	KOZAK	100	102	99	101	100
4	MONSUN	100	101	104	100	102
5	AGENT	101	99	100	100	100
6	LION	95	99	107	97	100
7	FIGARO	104	104	-	104	-
8	PABLO	99	103	-	101	-
9	PERUN	95	102	-	98	-
10	REFLEKS	104	102	-	103	-
11	HUZAR	96	-	-	-	-
12	MHR HAREM / <sup>n</sup>	76	-	-	-	-
13	PANTEON	92	-	-	-	-
14	POKER	104	-	-	-	-
15	RAMBO	107	-	-	-	-
<b>Liczba doświadczeń</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>9</b>

Wzorzec: 2018, 2019, 2020 – wszystkie badane odmiany owsa zwyczajnego <sup>n</sup> odmiana nieoplewiona

Tabela 6. Owies. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby (odchylenia od wzorca). Lata zbioru 2020, 2018-2020

Lp	Odmiana	Rdza wieńcowa		Septorioza plew		Helmintosporioza	
		2020	2018-2020	2020	2018-2020	2020	2018-2020
	<i>Wzorzec</i>	<u>7,4</u>	<u>7,3</u>	<u>9,0</u>	<u>9,0</u>	<u>8,0</u>	<u>8,5</u>
1	BINGO	0,0	0,1	0,0	0,0	0,3	0,0
2	HARNAŚ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,3
3	KOZAK	0,3	-0,1	0,0	0,0	0,3	0,1
4	MONSUN	0,3	0,2	0,0	0,0	-0,3	-0,1
5	AGENT	0,1	-0,1	0,0	0,0	-0,2	0,0
6	LION	-0,2	-0,7	0,0	0,0	-0,2	-0,1
7	FIGARO	0,0	-	0,0	-	0,1	-
8	PABLO	0,3	-	0,0	-	0,2	-
9	PERUN	-0,2	-	0,0	-	-0,4	-
10	REFLEKS	0,0	-	0,0	-	0,0	-
11	HUZAR	0,0	-	0,0	-	-0,3	-
12	MHR HAREM / <sup>n</sup>	0,1	-	0,0	-	0,1	-
13	PANTEON	0,5	-	0,0	-	-0,3	-
14	POKER	-1,1	-	0,0	-	-0,1	-
15	RAMBO	0,5	-	0,0	-	0,4	-
	<b>Liczba doświadczeń</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>6</b>

Wyniki pochodzą tylko z tych doświadczeń w których dana choroba wystąpiła; wyższa wartość oznacza ocenę korzystniejszą  
 Wzorzec: w roku 2018,2019,2020 – wszystkie badane odmiany owsa zwyczajnego /<sup>n</sup> – odmiana nieoplewiona

**Tabela 7. Owies. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian (odchylenia od wzorca). Lata zbioru: 2020, 2018-2020**

Lp	Odmiana	Wyleganie						Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)	
		w fazie dojrzałości mlecznej		przed zbiorem		2020	2018-2020	2020	2018-2020	2020	2018-2020
		2020	2018-2020	2020	2018-2020						
<i>Wzorzec</i>		<u>9,0</u>	<u>8,6</u>	<u>4,3</u>	<u>5,9</u>	<u>120</u>	<u>105</u>	<u>39,7</u>	<u>38,2</u>		
1	BINGO	0,0	0,0	0,5	0,3	1	0	2,0	2,3		
2	HARNAŚ	0,0	0,2	0,8	0,2	1	-1	-1,7	-2,7		
3	KOZAK	0,0	0,1	-0,5	0,0	5	4	2,3	0,6		
4	MONSUN	0,0	-0,1	0,0	-0,2	-7	1	2,7	2,3		
5	AGENT	0,0	-0,1	0,7	0,3	0	0	0,2	2,1		
6	LION	0,0	0,1	1,2	0,6	1	-1	-1,0	-0,8		
7	FIGARO	0,0	-	0,8	-	8	-	-1,3	-		
8	PABLO	0,0	-	-0,8	-	4	-	3,5	-		
9	PERUN	0,0	-	-0,7	-	-5	-	-1,2	-		
10	REFLEKS	0,0	-	-0,2	-	-2	-	0,3	-		
11	HUZAR	0,0	-	-1,2	-	6	-	-3,0	-		
12	MHR HAREM / <sup>n</sup>	0,0	-	1,3	-	1	-	-10,3	-		
13	PANTEON	0,0	-	-0,8	-	-3	-	-1,1	-		
14	POKER	0,0	-	0,8	-	-6	-	-1,1	-		
15	RAMBO	0,0	-	-0,6	-	2	-	-0,6	-		
<b>Liczba doświadczeń</b>		<b>3</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	

Wyleganie: wyższa wartość oznacza ocenę korzystniejszą, wyniki pochodzą tylko z tych doświadczeń w których wyleganie wystąpiło  
Wzorzec: w roku 2018,2019,2020 - wszystkie badane odmiany owsa zwyczajnego /n – odmiana nieoplewiona



## Wykaz odmian owsa znajdujących się w Krajowym rejestrze w roku 2020

Lp	Odmiana	Rok rejestracji
<b>Owies zwyczajny</b>		
<b>nizinne</b>		
1	AGENT	2018
2	ALFA	2020
3	ARAB <sup>x/</sup>	2004
4	ARDEN	2010
5	ARKAN	2019
6	ARMANI	2017
7	BERDYSZ <sup>x/</sup>	2008
8	BINGO	2009
9	BRETON	2007
10	ELEGANT	2016
11	FIGARO	2019
12	GNIADY <sup>br/ x/</sup>	2007
13	HAKER <sup>x/</sup>	2010
14	HARNAŚ	2014
15	KASZTAN <sup>x/</sup>	1999
16	KOMFORT	2013
17	KOZAK	2017
18	KREZUS	2005
19	LION	2018
20	MONSUN	2017
21	NAWIGATOR	2015
22	PABLO	2019
23	PANTEON	2020
24	PASKAL	2015
25	PERUN	2019
26	POKER	2020
27	RAMBO	2020
28	RAFLEKS	2019
29	ROMULUS	2016
30	SCORPION <sup>x/</sup>	2008
31	SŁAWKO <sup>x/</sup>	1993
32	ZUCH	2008
<b>górskie</b>		
33	POLAR <sup>x/</sup>	2002
<b>owies nagi</b>		
<b>nizinne</b>		
34	AMANT	2014
35	MACZO <sup>x/</sup>	2010
36	MHR HAREM	2020
37	NAGUS	2011
38	POLAR <sup>x/</sup>	2002
39	SIWEK	2010

<sup>br</sup>- odmiana brązowoziarnista<sup>x/</sup> - odmiana niebadana w latach 2017-2019

## Charakterystyka odmian owsa wpisanych do Krajowego rejestru w roku 2020

Charakterystyki opracowane są przez COBORU w oparciu o wyniki wieloletnie uzyskane na terenie całego kraju.

### HUZAR

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

### MHR HAREM

Odmiana owsa nagiego, przeznaczona do uprawy na terenie całego kraju, z wyjątkiem wyżej położonych terenów górskich. Plon ziarna z łuską i bez łuski na poziomie odmiany Siwek. Odporność na mączniaka prawdziwego i rdzę owsa – dość duża, na helmintosporiozę i septoriozę liści – średnia. Rośliny dość niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin wiechowania i dojrzewania średni. Udział łuski na poziomie odmiany Siwek. Masa 1000 ziaren, gęstość w stanie zsylnym, wyrównanie ziaren i zawartość białka większe niż u odmiany Siwek. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

### PANTEON

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

### POKER

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 i septoriozę liści – średnia, na helmintosporiozę – dość mała. Rośliny dość niskie, o średniej odporności na wyleganie. Termin wiechowania i dojrzewania średni. Udział łuski dość duży, masa 1000 ziaren dość średnia, wyrównanie ziaren dość dobre, gęstość w stanie zsylnym dość duża. Zawartość białka dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

### RAMBO

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