

Pszenżyto ozime

Uwagi ogólne

Obecnie Krajowy rejestr liczy 51 odmian pszenżyta ozimego. W sezonie wegetacyjnym 2022/2023 doświadczenia z tym gatunkiem w systemie PDO założono w trzech punktach: SDOO Słupia, ŚODR Modliszewice oraz ZSCKR Chroberz.

W zestawieniach uwzględniono 14 odmian, które były badane we wszystkich punktach doświadczalnych.

Lista Odmian Zalecanych dla pszenżyta ozimego w województwie świętokrzyskim ustalana jest od 2007 roku. W roku 2024 liczy 7 odmian.

Wyniki doświadczeń

W sezonie 2023 średni plon pszenżyta ozimego na poziomie a_1 dla punktów doświadczalnych wyniósł - **97,9 dt/ha** i był wyższy za ostatnie trzylecie o - **1,1 dt/ha**.

Najwyższy plon pszenżyta ozimego uzyskano w SDOO Słupia na poziomie a_1 - **112,5 dt/ha**, a na poziomie a_2 - **123,1 dt/ha**. Niższe plony uzyskano w punktach doświadczalnych ŚODR Modliszewice, i w ZSCK w Chrobrzu. Z badanych odmian w 2023 najwyżżej plonowały odmiany na poziomie a_1 : **SU Liborius 108 % wzorca** oraz **Stelvio 107 % wzorca**, a na poziomie a_2 : **SU Liborius 108 % wzorca**, **Stelvio 105 % wzorca** oraz **Metro 104 % wzorca**.

Analiza trzyletnich wyników badań wskazuje, że w warunkach woj. świętokrzyskiego na uwagę zasługują odmiany: **Carmelo**, **SU Liborius**.

W roku 2023 nie zanotowano wylegania roślin.

Choroby grzybowe zaobserwowano we wszystkich trzech punktach doświadczalnych.

Odmianami najmniej odpornymi na rdzę brunatną oraz septoriozy liści okazały się odmiany: **SU Favonius**, **SU Liborius** oraz **Carmelo**. Słabszą odporność na mączniaka prawdziwego liści wykazały odmiany: **SU Liborius**, **Presley**.

Tabela 1. Pszenżyto ozime. Odmiany badane. Rok zbioru 2023

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
1	MELOMAN	2014	2017	PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o.; Grupa IHAR ul. Główna 20; 99-307 Strzelce
2	CARMELO	2017	2020	PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o.; Grupa IHAR ul. Główna 20; 99-307 Strzelce
3	PORTO	2017	2020	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; 64-000 Kościan
4	BELCANTO	2018	2021	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; 64-000 Kościan
5	SU LIBORIUS	2019	2022	DE	Nordsaat Saatucht GmbH Saatucht Langenstein Böhnshauer Str. 1; 38895 Langenstein Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec
6	MEDALION	2020		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o.; Grupa IHAR ul. Główna 20; 99-307 Strzelce
7	PANASO	2021		PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; 64-000 Kościan
8	STELVIO	2021	2024	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; 64-000 Kościan
9	SU ATLETUS	2021	2024	DE	Nordsaat Saatucht GmbH Saatucht Langenstein Böhnshauer Str. 1; 38895 Langenstein Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec
10	METRO	2022		PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; 64-000 Kościan
11	PRESLEY	2022		DE	PZO Pflanzenzucht Oberlimpurg Oberlimpurg 2 ;74-523 Schwaebisch Hall IGP Polska sp. z o.o.sp.k. ;ul.Wyspiańskiego 43 60-751 Poznań
12	SU FAVONIUS	2022		DE	Nordsaat Saatucht GmbH Saatucht Langenstein Böhnshauer Str. 1; 38895 Langenstein Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec
13	SU KLAUS	2022		DE	Nordsaat Saatucht GmbH Saatucht Langenstein Böhnshauer Str. 1; 38895 Langenstein Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec
14	TRIBUTO	2022		PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; 64-000 Kościan

Tabela 2. Pšenizyto ozime. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru 2023

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 a	II
pH gleby w KCl	6,4	-	-
Przedplon	Groch siewny	Gryka zwyczajna	Rzepak ozimy
Data siewu	11.10.2022	13.10.2022	14.10.2022
Obsada nasion (szt/m ²)	350	400	350
Data zbioru	14.08.2023	23.08.2023	24.08.2023
<i>Nawożenie mineralne</i>			
N na poziomie a ₁ (kg/ha)	115	118	115
N na poziomie a ₂ (kg/ha)	155	158	155
P ₂ O ₅ (kg/ha)	50	60	50
K ₂ O (kg/ha)	75	90	75
Nawożenie dolistne preparatami wieloskład. na poziomie a ₂ (na ha)	I – Basfoliar 36 Extra+ ADOB Mn + Siarczan magnezu-5l+1,5l+7kg II – Basfoliar 36 Extra – 5l	I – Basfoliar 36 Extra+ ADOB Mn – 5l + 1,5l II – Basfoliar 36 Extra – 3l	I – Basfoliar 36 Extra+ ADOB Mn + Siarczan magnezu - 5l + 1,5l+7kg II – Basfoliar 36 Extra – 5l
<i>Środki ochrony roślin</i>			
Zaprawa nasienna	Gizmo 060 FS	Gizmo 060 FS	Gizmo 060 FS
Herbicyd	Bacara Trio 516 SC - 0,45l	Triben Super 50 SG + Axial 50 EC -30g+0,6l	Mustang Forte 195 SE -1l
Insektycyd	Cyperkill Max 500 EC - 0,05l	Sherpa 100 EC - 0,3l	Cyperkill Max 500 EC-0,05l
<i>(tylko na poziomie a₁)</i>			
Fungicyd – I zabieg	Ascra Xpro 260 EC - 1,5l	Tern 750 EC + Ambrosio 500 SC – 0,5l+0,5l	Ascra Xpro 260 EC - 1l
Fungicyd – II zabieg	Soligor 425 EC - 1l	Ascra Xpro 260 EC - 1l	Soligor 425 EC - 0,8l
Regulator wzrostu	Cerone 480 SL – 1l	Windsar 250 EC – 0,6l	Cerone 480 SL – 1l

Tabela 3. Pszonczyto ozime. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru 2023

Lp	Cecha	SDOO Słupia		ŚODR Modliszewice		ZSCKR Chroberz	
		a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂
1	Stan roślin przed zimą (skala 9 ^o)	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
2	Stan roślin po zimie (skala 9 ^o)	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
3	Martwe rośliny (% martwych roślin)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	Termin kłoszenia (data)	25.05.2023	27.05.2023	24.05.2023	26.05.2023	20.05.2023	22.05.2023
5	Termin dojrzałości woskowej (data)	10.07.2023	12.07.2023	12.07.2023	14.07.2023	05.07.2023	07.07.2023
6	Termin dojrzałości pełnej (data)	31.07.2023	02.08.2023	01.08.2023	03.08.2023	19.07.2023	21.07.2023
7	Wysokość roślin (cm)	123	112	117	112	119	107
8	Wyleganie w fazie dojrz. mlecznej (skala 9 ^o)	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
9	Wyleganie roślin przed zbiorem (skala 9 ^o)	8,9	9,0	8,9	6,9	9,0	9,0
Porażenie przez choroby							
10	Rdza brunatna (skala 9 ^o)	6,1	-	9,0	-	8,6	-
11	Septorioza liści (skala 9 ^o)	7,9	-	8,5	-	7,6	-
12	Mączniak prawdziwy liści (skala 9 ^o)	8,1	-	8,3	-	9,0	-
13	Masa 1000 ziaren (g)	47,3	50,1	49,5	53,9	51,0	53,8
14	Wilgotność ziarna podczas zbioru (%)	11,4	11,5	12,4	12,2	12,2	11,7
15	Płon ziarna (dt/ha)	112,5	123,1	102,1	117,4	79,0	90,2

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian

a₁ – przeciętny poziom agrotechniki; a₂ – wysoki poziom agrotechnikiSkala 9_o : 9 – oznacza stan najkorzystniejszy, 1 – oznacza stan najmniej korzystny

Tabela 4. Pszenżyto ozime. Plon % wzorca. Rok zbioru 2023

Lp	Odmiana	Poziom a ₁		Poziom a ₂		ZSKR Chroberz	ZSKR Chroberz
		SDOO Stupia	ŚODR Modliszewice	SDOO Stupia	ŚODR Modliszewice		
	<i>Wzorzec, 4t z ha</i>	<u>112.5</u>	<u>102.1</u>	<u>123.1</u>	<u>117.4</u>	<u>79.0</u>	<u>90.2</u>
1	MELOMAN	102	91	101	94	89	87
2	CARMELO	94	102	95	100	86	93
3	PORTO	94	96	101	97	88	92
4	BELCANTO	96	93	94	97	94	95
5	SU LIBORIUS	109	100	109	103	116	114
6	MEDALION	94	101	93	104	99	95
7	PANASO	102	96	98	90	102	101
8	STELVIO	105	109	100	105	108	110
9	SU ATLETUS	105	112	108	104	99	96
10	METRO	109	110	103	111	99	97
11	PRESLEY	94	87	98	103	106	107
12	SU FAVONIUS	97	103	99	96	101	99
13	SU KLAUS	98	104	99	98	110	112
14	TRIBUTO	101	97	101	98	103	103

Wzorzec 2023 – wszystkie badane odmiany

Tabela 5. Pszenżyto ozime. Plon ziarna odmian (% wzorca). Lata zbioru: 2023, 2022, 2021

Lp	Odmiana	Zimotrwałość (skala 9)	a ₁				a ₂					
			2023	2022	2021	2022-2023	2021-2023	2023	2022	2021	2022-2023	2021-2023
	Wzorzec, dt z ha		97,9	105,2	87,4	101,6	96,8	110,2	121,7	99,0	116,0	110,3
1	MELOMAN	5	94	102	96	98	98	94	99	97	97	97
2	CARMELO	6	95	106	110	101	103	96	106	107	101	103
3	PORTO	5,5	93	102	98	98	98	97	106	98	102	101
4	BELCANTO	5,5	95	100	94	97	96	96	100	97	98	98
5	SU LIBORIUS	4	108	103	114	106	108	108	105	113	106	108
6	MEDALION	5,5	98	95	103	96	98	98	95	100	96	97
7	PANASO	5,5	100	97	-	98	-	96	94	-	95	-
8	STELVIO	6	107	99	-	103	-	105	102	-	103	-
9	SU ATLETUS	4	106	102	-	104	-	103	103	-	103	-
10	METRO	5,5	106	-	-	-	-	104	-	-	-	-
11	PRESLEY	4,5	95	-	-	-	-	102	-	-	-	-
12	SU FAVONIUS	4,5	100	-	-	-	-	98	-	-	-	-
13	SU KLAUS	4,5	104	-	-	-	-	102	-	-	-	-
14	TRIBUTO	5	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-
Liczba doświadczeń			3	3	2	6	8	3	3	2	6	8

Wzorzec: w roku 2023,2022, 2021 – wszystkie badane odmiany
Zimotrwałość wg „Listy Opisowej Odmian 2023, COBORU”.

**Tabela 6. Pszczytyto ozime. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na przeciętnym poziomie agrotechniki – a₁ (odchylenia od wzorca)
Lata zbioru: 2023, 2021-2023**

Lp	Odmiana	Liczba lat badań	Rdza brunatna		Septorioza liści		Mączniak prawdziwy liści	
			2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023
<i>Wzorzec. (skala 9^o)</i>			<u>7,4</u>	<u>8,3</u>	<u>8,0</u>	<u>7,8</u>	<u>8,2</u>	<u>8,2</u>
1	MELOMAN	9	0,4	0,2	-0,3	0,2	0,1	0,0
2	CARMELO	6	-1,9	-0,8	-0,5	-0,4	-0,2	-0,1
3	PORTO	6	1,4	0,6	-0,2	-0,2	0,3	-0,2
4	BELCANTO	5	-0,1	-0,2	0,3	0,1	-0,4	-0,4
5	SU LIBORIUS	4	-2,1	-0,9	-0,2	-0,2	-1,2	-0,7
6	MEDALION	3	0,4	0,3	0,2	0,3	0,8	0,8
7	PANASO	2	0,1	-	0,3	-	0,3	-
8	STELVIO	2	1,6	-	0,0	-	-0,2	-
9	SU ATLETUS	2	-0,6	-	0,0	-	-0,4	-
10	METRO	1	0,6	-	0,3	-	0,8	-
11	PRESLEY	1	1,6	-	0,0	-	-0,9	-
12	SU FAVONIUS	1	-2,6	-	-0,3	-	0,1	-
13	SU KLAUS	1	-0,1	-	0,0	-	0,8	-
14	TRIBUTO	1	1,6	-	0,3	-	0,1	-
Liczba doświadczeń			2	8	3	8	2	8

Wyniki pochodzą tylko z tych doświadczeń w których dana choroba wystąpiła; wyższa wartość oznacza ocenę korzystniejszą
Wzorzec: w roku 2023,2022, 2021 – wszystkie badane odmiany

Tabela 7. Pszennyto ozime. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian (odchylenia od wzorca). Lata zbioru: 2023, 2021-2023

Lp	Odmiana	Liczba lat badań	Wyleganie (skala 9 ^o)				Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)	
			w fazie dojrzałości młecznej		przed zbiorem		2023	2021-2023	2023	2021-2023
			2023	2021-2023	2023	2021-2023				
Poziom agrotechniki a₁										
<i>Wzorzec</i>			<u>9,0</u>	<u>9,0</u>	<u>8,9</u>	<u>7,1</u>	<u>120</u>	<u>118</u>	<u>49,3</u>	<u>47,6</u>
1	MELOMAN	9	0,0	0,0	0,1	0,2	3	0	-4,0	-4,7
2	CARMELO	6	0,0	0,0	0,1	0,2	1	3	6,3	4,5
3	PORTO	6	0,0	0,0	0,1	-0,4	-7	-8	-3,6	-4,0
4	BELCANTO	5	0,0	0,0	0,1	0,1	5	1	-2,2	-2,4
5	SU LIBORIUS	4	0,0	0,0	0,1	0,3	8	6	4,8	4,8
6	MEDALION	3	0,0	0,0	0,1	-0,1	5	3	1,6	0,7
7	PANASO	2	0,0	-	-0,1	-	-2	-	-0,5	-
8	STELVIO	2	0,0	-	-0,4	-	1	-	2,9	-
9	SU ATLETUS	2	0,0	-	0,1	-	-3	-	2,9	-
10	METRO	1	0,0	-	0,1	-	-5	-	-2,5	-
11	PRESLEY	1	0,0	-	0,1	-	-3	-	-1,4	-
12	SU FAVONIUS	1	0,0	-	-0,4	-	0	-	-1,1	-
13	SU KLAUS	1	0,0	-	0,1	-	-11	-	-3,1	-
14	TRIBUTO	1	0,0	-	-0,1	-	5	-	0,0	-
Liczba doświadczeń			3	8	2	7	3	8	3	8

Wzorzec: w roku 2023,2022, 2021 – wszystkie badane odmiany
Skala 9^o – 9 – oznacza stan najlepszy, 1 – oznacza stan najmniej korzystny

Tabela 8. Pszenżyto ozime. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian (odchylenia od wzorca). Lata zbioru: 2023, 2021-2023

Lp	Odmiana	Liczba lat badań	Wyleganie (skala 9°)			Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)		
			w fazie dojrzałości mlecznej		przed zbiorem		2023	2021-2023	2023	2021-2023
			2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023
Poziom agrotechniki a₂										
Wzorzec			<u>9,0</u>	<u>9,0</u>	<u>7,9</u>	<u>7,0</u>	<u>110</u>	<u>108</u>	<u>52,6</u>	<u>51,1</u>
1	MELOMAN	9	0,0	0,0	0,1	0,1	4	-1	-5,0	-4,8
2	CARMELO	6	0,0	0,0	1,1	0,4	0	2	5,5	4,5
3	PORTO	6	0,0	0,0	0,6	0,1	-12	-10	-4,4	-4,3
4	BELCANTO	5	0,0	0,0	0,1	0,0	7	4	-1,6	-0,8
5	SU LIBORIUS	4	0,0	0,0	-0,2	0,0	7	7	3,1	4,6
6	MEDALION	3	0,0	0,0	-0,7	-0,2	3	2	1,3	0,5
7	PANASO	2	0,0	-	-0,7	-	1	-	-0,8	-
8	STELVIO	2	0,0	-	-0,2	-	3	-	3,3	-
9	SU ATLETUS	2	0,0	-	1,1	-	-2	-	2,6	-
10	METRO	1	0,0	-	0,1	-	-4	-	-1,7	-
11	PRESLEY	1	0,0	-	1,1	-	-3	-	-2,3	-
12	SU FAVONIUS	1	0,0	-	-1,4	-	-1	-	-1,6	-
13	SU KLAUS	1	0,0	-	0,3	-	-10	-	-1,9	-
14	TRIBUTO	1	0,0	-	-1,2	-	6	-	3,4	-
Liczba doświadczeń			3	8	2	7	3	8	3	8

Wzorzec: w roku 2023,2022,2021 – wszystkie badane odmiany

Skala 9° – 9 – oznacza stan najlepszy, 1 – oznacza stan najmniej korzystny

Wykaz odmian pszenżyta ozimego znajdujących się w Krajowym rejestrze w roku 2023

Lp	Odmiana	Zimotrwałość (skala 9 ^o)	Rok rejestracji
1	AVOKADO	5,5	2016
2	BELCANTO	5,5	2018
3	BOROWIK	5,0	2011
4	BORWO ^{x/}	-	2008
5	CARMELO	6,0	2017
6	CORADO	5,5	2020
7	DOLINDO	5,5	2019
8	FANFARO	6,0	2023
9	FESTINO ^{x/}	-	2016
10	FREDRO	4,5	2010
11	GRENADO ^{x/}	-	2007
12	GRINGO	-	2019
13	HEROICO	5,0	2023
14	KASYNO	5,5	2016
15	LEONTINO ^{x/}	-	2008
16	LOMBARDO	5,0	2015
17	MEDALION	5,5	2020
18	MELOMAN	5,0	2014
19	METRO	5,5	2022
20	MISTERIO	5,0	2023
21	OCTAVIO	6,0	2017
22	ORINOKO	6,0	2017
23	PALERMO ^{x/}	-	2013
24	PANASO	5,5	2021
25	PANTEON	6,0	2015
26	PIZARRO	5,0	2008
27	POLO	4,5	2023
28	PORTO	5,5	2017
29	PRESLEY	4,5	2022
30	PRESTO ^{x/}	-	1989
31	ROTONDO	5,5	2014
32	RUFUS	4,5	2016
33	SEKRET	5,5	2016
34	STELVIO	6,0	2021
35	SU ATLETUS	4,0	2021
36	SU FAVONIUS	4,5	2022
37	SU KLAUS	4,5	2022
38	SU LAURENTIUS	3,0	2023
39	SU LIBORIUS	4,0	2019
40	TADEUS	5,5	2017
41	TEMUCO	4,5	2016
42	TIESTO	5,5	2023
43	TOMKO	6,0	2012
44	TORO	5,0	2018
45	TRANSFER ^{x/}	-	2013
46	TRAPERO	6,0	2015
47	TREFL	5,0	2015
48	TRIBUTO	5,0	2022
49	TRISMART ^{x/}	-	2007
50	TULUS ^{x/}	4,0	2009
51	TWINGO ^{x/}	-	2012
52	LANETTO (CCA)	3,5	-

^{x/}- odmiana niebadana w latach 2020-2022

Charakterystyka odmian pszenżyta ozimego wpisanego do Krajowego rejestru w roku 2022

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

METRO

Odmiana pastewna. Plon ziarna duży do bardzo dużego. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Zimotrwałość dość duża (5,5). Odporność na fuzariozę kłosów - duża do bardzo dużej, na mączniaka prawdziwego, rdzę żółtą i choroby podstawy źdźbła - dość duża, na rdzę brunatną, septoriozę liści, septoriozę plew i rynchosporiozę - średnia, na pleśń śniegową - mała. Rośliny dość niskie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia późny, dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren dość mała, gęstość ziarna w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie w kłosie średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

PRESLEY

Odmiana pastewna. Plon ziarna duży do bardzo dużego. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Zimotrwałość mała do średniej (4,5). Odporność na pleśń śniegową - duża, na rdzę żółtą, fuzariozę kłosów i choroby podstawy źdźbła - dość duża, na rdzę brunatną, septoriozę liści, septoriozę plew, rynchosporioza - średnia, na mączniaka prawdziwego - dość mała. Rośliny niskie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość mała, gęstość ziarna w stanie zsypanym duża. Odporność na porastanie w kłosie i liczba opadania średnie. Zawartość białka średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

SU FAVONIUS

Odmiana pastewna. Plon ziarna bardzo duży. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Zimotrwałość mała do średniej (4,5). Odporność na pleśń śniegową, rdzę żółtą i choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego, septoriozę plew i fuzariozę kłosów - średnia, na rdzę brunatną, septoriozę liści i rynchosporiozę - dość mała. Rośliny dość niskie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren i gęstość ziarna w stanie zsypanym dość duże. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania dość mała. Zawartość białka dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość duża.

SU KLAUS

Odmiana pastewna. Plon ziarna bardzo duży. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Zimotrwałość mała do średniej (4,5). Odporność na pleśń śniegową - duża do bardzo dużej, na mączniaka prawdziwego i rdzę żółtą - dość duża, na choroby podstawy źdźbła, rynchosporiozę, rdzę brunatną, rdzę żółtą, septoriozę plew - średnia. Rośliny niskie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren i gęstość ziarna w stanie zsypanym średnie. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania mała. Zawartość białka dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość duża.

TRIBUTO

Odmiana pastewna. Plon ziarna duży do bardzo dużego. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Zimotrwałość średnia (5,0). Odporność na fuzariozę kłosów - duża do bardzo dużej, na septoriozę plew - duża, na mączniaka prawdziwego i rdzę żółtą - dość duża, na rdzę brunatną, septoriozę liści, rynchosporiozę i choroby podstawy źdźbła - średnia. Rośliny średniej wysokości, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia bardzo późny, dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren duża, gęstość ziarna w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania dość mała. Zawartość białka średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.