

Pszenżyto ozime

Uwagi ogólne

Obecnie Krajowy rejestr liczy 46 odmian pszenżyta ozimego. W sezonie wegetacyjnym 2020/2021 doświadczenia z tym gatunkiem w systemie PDO założono w trzech punktach: SDOO Słupia, ŚODR Modliszewice oraz ZSCKR Chroberz.

W zestawieniach uwzględniono 15 odmian, które były badane we wszystkich punktach doświadczalnych. W niniejszym opracowaniu plonowanie odmian pochodzi tylko z dwóch punktów doświadczalnych, ponieważ w ZSCKR Chroberz doświadczenie zostało wcześniej zakończone, ze względu na bardzo duże wyleganie roślin oraz porośnięcie ziarna. Zbiór tego doświadczenia nie gwarantowałby uzyskania poprawnych wyników.

Lista Odmian Zalecanych dla pszenżyta ozimego w województwie świętokrzyskim ustalana jest od 2007 roku. W roku 2022 liczy 6 odmian.

Wyniki doświadczeń

W sezonie 2021 średni plon wzorca na poziomie a_1 dla punktów doświadczalnych wyniósł **87,4 dt/ha** i był wyższy za ostatnie trzylecie o **7,0 dt/ha**.

Najwyższe plony pszenżyta ozimego uzyskano w SDOO Słupia na poziomie a_1 – **94,3 dt/ha** a na poziomie a_2 – **107,9 dt/ha**, natomiast niższe plony uzyskano w punkcie doświadczalnym ŚODR Modliszewice na poziomie a_1 – **80,6 dt/ha** a na poziomie a_2 – **90,0 dt/ha**.

Pszenżyto ozime w sezonie wegetacyjnym 2021 plonowało najwyżej z pośród ostatnich trzech lat. Z badanych odmian najwyżej plonowały na poziomie a_1 : **SU Liborius 114 % wzorca**, **Carmelo 110 % wzorca**, **Trefl 103 % wzorca** oraz **Medalion 103 % wzorca**. Na poziomie a_2 największym potencjałem plonotwórczym okazały się odmiany: **SU Liborius 113 % wzorca**, **Carmelo 107 % wzorca**, **Borowik 104 % wzorca** oraz **Tadeus 104 % wzorca**.

Analiza trzyletnich wyników badań wskazuje, że w warunkach województwa świętokrzyskiego na wyróżnienie zasługują odmiany: **Carmelo**, **Trefl** oraz **Belcanto**.

W roku 2021 wyleganie roślin przed zbiorem wystąpiło we wszystkich punktach doświadczalnych, całkowite wyleganie roślin zanotowano w ZSCKR Chroberz (średnia 2,0⁰). Bardzo duże wyleganie roślin dotyczyło wszystkich odmian, a spowodowane było niekorzystnymi warunkami pogodowymi.

Z chorób grzybowych zaobserwowano we wszystkich punktach doświadczalnych: rdzę żółtą, septoriozę liści oraz mączniaka prawdziwego liści. Odmianami najmniej odpornymi na rdzę żółtą okazały się: **Borowik**, **Orinoko** oraz **Tadeus**. Słabszą odporność na septoriozę liści odnotowano dla odmian: **Tadeus**, **Orinoko**, **Karmelo** oraz **Porto**. Na mączniaka prawdziwego liści odmianami najbardziej podatnymi okazały się: **Kasyno**, **Tytus**, **Meloman**, **Porto** oraz **Belcanto**.

W sezonie 2021 największą masą 1000 ziaren wyróżniły się odmiany: **SU Liborius** oraz **Carmelo**, natomiast najdrobniejsze ziarno wytworzyły odmiany: **Porto**, **Sekret**, **Dolindo** oraz **Corado**.

Tabela 1. Pszenżyto ozime. Odmiany badane. Rok zbioru 2021

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	TULUS	2009		DE	Nordsaat Saatucht GmbH Saatucht Langenstein Böhnshäuser Str. 1; 38895 Langenstein Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec
2	BOROWIK	2011	2013	PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o.; Grupa IHAR ul. Główna 20; 99-307 Strzelce
3	MELOMAN	2014	2017	PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o.; Grupa IHAR ul. Główna 20; 99-307 Strzelce
4	TREFL	2015		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o.; Grupa IHAR ul. Główna 20; 99-307 Strzelce
5	KASYNO	2016		PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; 64-000 Kościan
6	SEKRET	2016		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o.; Grupa IHAR ul. Główna 20; 99-307 Strzelce
7	CARMELO	2017	2020	PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o.; Grupa IHAR ul. Główna 20; 99-307 Strzelce
8	ORINOKO	2017		PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; 64-000 Kościan
9	PORTO	2017	2020	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; 64-000 Kościan
10	TADEUS	2017		DE	Nordsaat Saatucht GmbH Saatucht Langenstein Böhnshäuser Str. 1; 38895 Langenstein Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec
11	BELCANTO	2018	2021	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; 64-000 Kościan
12	DOLINDO	2019		PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; 64-000 Kościan
13	SU LIBORIUS	2019	2022	DE	Nordsaat Saatucht GmbH Saatucht Langenstein Böhnshäuser Str. 1; 38895 Langenstein Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec
14	CORADO	2020		PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; 64-000 Kościan
15	MEDALION	2020		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o.; Grupa IHAR ul. Główna 20; 99-307 Strzelce

Tabela 2. Pszennyto ozime. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru 2021

Punkt doświadczalny	SDOO Słupia	ŚODO 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	6,2	5,5	-
Przedplon	Groch siewny	Łubin biały	Rzepak ozimy
Data siewu	07.10.2020	09.10.2020	09.10.2020
Obsada nasion (szt/m ²)	350	400	350
Data zbioru	13.08.2021	19.08.2021	-
 Nawożenie mineralne 			
N na poziomie a ₁ (kg/ha)	115	118	115
N na poziomie a ₂ (kg/ha)	155	158	155
P₂O₅ (kg/ha)	45	60	50
K₂O (kg/ha)	85	90	75
Nawożenie dolistne preparatami wieloskład. na poziomie a ₂ (na ha)	I – Dr Green Zboża + Dr Green Energy + ADOB Mn + Siarczan magnezu – 3kg+2kg+1,5l+7kg II – Basfoliar 36 Extra – 5l	I – Basfoliar 36 Extra+ ADOB Mn – 3l+1l II – Basfoliar 36 Extra – 3l	I – Basfoliar 36 Extra+ ADOB Mn – 6l+1,5l II – Basfoliar 36 Extra – 5l
 Środki ochrony roślin 			
Zaprawa nasienna	Gizmo 060 FS	Gizmo 060 FS	Gizmo 060 FS
Herbicyd	na ha Expert Met 56 WG - 350g Mustang Forte 195 SE -1l	Tolurex 500 SC – 2,5l Sarakypvr 250 EC - 0,3l Granstar Ultra SX - 30g	Expert Met 56 WG - 350g Mustang Forte 195 SE - 1l
Insektycyd	l/ha Decis Mega 50 EW - 0,1 Fastac 100 EC - 0,1	Decis Mega 50 EW - 0,1 Fastac 100 EC - 0,1	Decis Mega 50 EW - 0,1
 (tylko na poziomie a₁) 			
Fungicyd – I zabieg	l/ha Ascra Xpro 260 EC - 1,5	Ascra Xpro 260 EC - 1,5	Ascra Xpro 260 EC - 1,5
Fungicyd – II zabieg	l/ha Delaro 325 SC -1	Delaro 325 SC - 1	Delaro 325 SC - 1
Regulator wzrostu	l/ ha Cerone 480 SL - 1	Moddus 250 EC – 0,4	Cerone 480 SL - 1

Tabela 3. Pšenżyto ozime. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru 2021

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	8,4	8,4	9,0	9,0
3	Martwe rośliny (% martwych roślin)	0	0	0	0	0	0
4	Termin kłoszenia (data)	19.05.2021	31.05.2021	27.05.2021	29.05.2021	26.05.2021	28.05.2021
5	Termin dojrzałości woskowej (data)	07.07.2021	09.07.2021	08.07.2021	10.07.2021	03.07.2021	05.07.2021
6	Termin dojrzałości pełnej (data)	21.07.2021	23.07.2021	23.07.2021	25.07.2021	19.07.2021	21.07.2021
7	Wysokość roślin (cm)	124	117	108	90	112	107
8	Wyleganie w fazie dojrz. młecznej (skala 9 ^o)	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
9	Wyleganie roślin przed zbiorem (skala 9 ^o)	5,2	3,7	6,7	9,0	2,0	2,0
Porażenie przez choroby							
10	Rdza brunatna (skala 9 ^o)	9,0	-	9,0	-	9,0	-
11	Septorioza liści (skala 9 ^o)	7,5	-	8,4	-	7,4	-
12	Mączniak liści (skala 9 ^o)	7,3	-	8,8	-	8,8	-
13	Rdza żółta (skala 9 ^o)	8,1	-	8,7	-	7,6	-
14	Masa 1000 ziaren (g)	41,5	45,8	46,9	50,8	-*	-*
15	Wilgotność ziarna podczas zbioru (%)	9,9	10,2	12,5	12,5	-*	-*
16	Plon ziarna (dt/ha)	94,3	107,9	80,6	90,0	-*	-*

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

-* - brak wyników – doświadczenie zakończone przed zbiorem

Tabela 4. Pszennyto ozime. Plon ziarna odmian w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru 2021

Lp	Odmiana	Poziom a ₁		Poziom a ₂	
		SDOO Słupia	ŚODR Modliszewice	SDOO Słupia	ŚODR Modliszewice
	<i>Wzorzec, dt z ha</i>	<u>94,3</u>	<u>80,6</u>	<u>107,9</u>	<u>90,0</u>
1	TULUS	97	103	98	101
2	BOROWIK	92	100	102	108
3	MELOMAN	94	98	94	101
4	TREFL	111	94	97	95
5	KASYNO	102	96	89	95
6	SEKRET	95	103	96	106
7	CARMELO	112	107	108	105
8	ORINOKO	91	95	103	96
9	PORTO	103	92	100	95
10	TADEUS	99	103	103	105
11	BELCANTO	97	91	98	97
12	DOLINDO	99	97	94	91
13	SU LIBORIUS	113	114	117	108
14	CORADO	95	99	102	94
15	MEDALION	100	106	99	102

Wzorzec 2021 – wszystkie badane odmiany

Tabela 5. Pszonczyto ozime. Plon ziarna odmian (% wzorca). Lata zbioru: 2021, 2020, 2019

Lp	Odmiana	Zimotrwałość (skala 9)	a ₁				a ₂					
			2021	2020	2019	2020-2021	2019-2021	2021	2020	2019	2020-2021	2019-2021
<i>Wzorzec, dt z ha</i>			87,4	77,3	76,4	82,4	80,4	99,0	88,9	91,6	94,0	93,2
1	TULUS	4	100	101	94	100	98	99	104	95	101	99
2	BOROWIK	5	96	102	104	99	101	104	102	106	103	104
3	MELOMAN	5,5	96	110	97	103	101	97	105	101	101	101
4	TREFL	5	103	104	101	104	103	96	100	101	98	99
5	KASYNO	5,5	99	87	105	94	97	92	89	105	91	96
6	SEKRET	5,5	99	99	97	99	98	101	103	96	102	100
7	CARMELO	6	110	111	107	110	109	107	107	103	107	106
8	ORINOKO	6	93	98	105	95	98	100	97	103	99	100
9	PORTO	5,5	98	97	109	97	101	98	101	103	99	101
10	TADEUS	5,5	101	96	96	99	98	104	100	100	102	101
11	BELCANTO	5,5	94	112	103	103	103	97	108	101	102	102
12	DOLINDO	5,5	98	104	-	101	-	92	105	-	98	-
13	SU LIBORIUS	4	114	104	-	109	-	113	109	-	111	-
14	CORADO	5,5	97	-	-	-	-	98	-	-	-	-
15	MEDALION	5,5	103	-	-	-	-	100	-	-	-	-
Liczba doświadczeń			2	3	3	5	8	2	3	3	5	8

Wzorzec: w roku 2021,2020, 2019 – wszystkie badane odmiany
Zimotrwałość wg „Listy Opisowej Odmian 2021, COBORU”.

**Tabela 6. Pszenżyto ozime. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na przeciętnym poziomie agrotechniki – a₁ (odchylenia od wzorca)
Lata zbioru 2021, 2019-2021**

Lp	Odmiana	Liczba lat badań	Rdza brunatna		Septorioza liści		Mączniak prawdziwy liści		Rdza żółta	
			2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021
<i>Wzorzec (skala 9^e)</i>			<u>9,0</u>	<u>8,4</u>	<u>7,8</u>	<u>7,2</u>	<u>8,3</u>	<u>8,7</u>	<u>8,1</u>	<u>8,7</u>
1	TULUS	12	0,0	0,5	0,4	0,1	-0,5	-0,1	0,9	0,3
2	BOROWIK	10	0,0	-1,1	-0,3	-0,5	-0,5	0,0	-1,6	-0,5
3	MELOMAN	7	0,0	0,1	0,6	0,1	-0,5	-0,2	0,4	0,1
4	TREFL	6	0,0	0,5	0,4	0,3	0,7	0,3	0,9	0,3
5	KASYNO	5	0,0	0,6	0,1	0,2	-1,1	-0,3	0,9	0,3
6	SEKRET	5	0,0	0,6	0,4	0,8	-0,3	0,0	0,9	0,3
7	CARMELO	4	0,0	0,0	-0,4	-0,3	-0,1	0,1	-0,3	-0,1
8	ORINOKO	4	0,0	0,1	-0,6	0,1	0,2	0,2	-1,5	-0,5
9	PORTO	4	0,0	0,0	-0,4	-0,3	-0,5	-0,1	-0,1	0,0
10	TADEUS	4	0,0	-0,9	-1,1	-0,6	0,5	0,3	-1,6	-0,5
11	BELCANTO	3	0,0	0,5	0,2	0,3	-0,5	-0,1	-0,3	-0,1
12	DOLINDO	2	0,0	-	-0,1	-	0,5	-	-0,3	-
13	SU LIBORIUS	2	0,0	-	0,1	-	-0,3	-	0,9	-
14	CORADO	1	0,0	-	0,4	-	0,5	-	0,9	-
15	MEDALION	1	0,0	-	0,4	-	0,7	-	0,4	-
Liczba doświadczeń			3	8	3	9	3	7	3	9

Wyniki pochodzą tylko z tych doświadczeń w których dana choroba wystąpiła; wyższa wartość oznacza ocenę korzystniejszą
Wzorzec: w roku 2021, 2020, 2019 – wszystkie badane odmiany

Tabela 7. Pszenżyto ozime. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian (odchylenia od wzorca). Lata zbioru: 2021, 2019-2021

Lp	Odmiana	Liczba lat badań	Wyleganie (skala 9 ^o)				Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)	
			w fazie dojrzałości młecznej		przed zbiorem		2021	2019-2021	2021	2019-2021
			2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021
Poziom agrotechniki a₁										
<i>Wzorzec</i>			<i>2,0</i>	<i>4,6</i>	<i>6,9</i>	<i>11,5</i>	<i>11,2</i>	<i>44,2</i>	<i>41,5</i>	
1	TULUS	12	0,0	0,0	-0,1	7	8	-0,1	-0,2	
2	BOROWIK	10	0,0	0,2	0,1	17	23	3,2	5,5	
3	MELOMAN	7	0,0	-0,1	-0,3	-1	3	-3,5	-0,6	
4	TREFL	6	0,0	-1,1	-1,0	2	6	2,5	1,3	
5	KASYNO	5	0,0	-1,0	-0,1	-6	-8	3,1	3,4	
6	SEKRET	5	0,0	0,0	0,2	-7	1	-4,9	-4,1	
7	CARMELO	4	0,0	-0,1	0,4	-6	3	5,5	4,7	
8	ORINOKO	4	0,0	0,7	0,5	-3	-3	3,6	6,6	
9	PORTO	4	0,0	-1,3	-0,9	-8	-10	-5,5	-2,1	
10	TADEUS	4	0,0	1,7	1,0	-9	-11	0,6	-1,9	
11	BELCANTO	3	0,0	0,5	0,1	3	2	-2,7	-1,2	
12	DOLINDO	2	0,0	-0,6	-	-6	-	-4,6	-	
13	SU LIBORIUS	2	0,0	0,7	-	3	-	6,6	-	
14	CORADO	1	0,0	0,7	-	7	-	-4,3	-	
15	MEDALION	1	0,0	-0,3	-	6	-	0,7	-	
Liczba doświadczeń			3	9	8	3	9	2	8	

Wzorzec: w roku 2021,2020, 2019 – 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: 2021, 2019-2021

Lp	Odmiana	Liczba lat badań	Wyleganie (skala 9°)				Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)	
			w fazie dojrzałości mlecznej		przed zbiorem		2021	2019-2021	2021	2019-2021
			2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021
Poziom agrotechniki a,										
<i>Wzorzec</i>			<u>9,0</u>	<u>9,0</u>	<u>4,9</u>	<u>7,3</u>	<u>104</u>	<u>103</u>	<u>48,3</u>	<u>44,5</u>
1	TULUS	12	0,0	0,0	-0,2	-0,2	7	9	-0,8	-0,7
2	BOROWIK	10	0,0	0,0	0,1	0,1	17	22	4,8	5,9
3	MELOMAN	7	0,0	0,0	-0,2	0,0	-3	3	-4,1	-1,1
4	TREFL	6	0,0	0,0	-0,2	-0,4	-1	4	0,5	1,2
5	KASYNO	5	0,0	0,0	-0,2	0,1	-5	-8	3,0	4,2
6	SEKRET	5	0,0	0,0	0,4	0,3	-3	3	-4,2	-3,8
7	CARMELO	4	0,0	0,0	-0,2	0,3	6	-1	7,1	5,8
8	ORINOKO	4	0,0	0,0	0,1	0,4	-2	-3	2,3	5,9
9	PORTO	4	0,0	0,0	-0,2	-0,3	-9	-9	-5,7	-3,2
10	TADEUS	4	0,0	0,0	1,4	0,8	-8	-11	0,9	-1,7
11	BELCANTO	3	0,0	0,0	-0,2	0,0	6	2	1,8	0,2
12	DOLINDO	2	0,0	-	-0,2	-	-5	-	-5,6	-
13	SU LIBORIUS	2	0,0	-	0,3	-	5	-	5,4	-
14	CORADO	1	0,0	-	-0,2	-	-9	-	-5,7	-
15	MEDALION	1	0,0	-	-0,1	-	3	-	0,6	-
Liczba doświadczeń			3	9	3	8	3	9	2	8

Wzorzec: w roku 2021,2020, 2019 – 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 2021

Lp	Odmiana	Zimotrwałość (skala 9 ^o)	Rok rejestracji
1	AGOSTINO ^x	-	2011
2	ALIKO ^x	-	2005
3	AVOKADO	5,5	2016
4	BELCANTO	5,5	2018
5	BOROWIK	5,0	2011
6	BORWO ^x	-	2008
7	CARMELO	6,0	2017
8	CORADOO	5,5	2020
9	CYRKON ^x	-	2010
10	DOLINDO	5,5	2019
11	FESTINO ^x	-	2016
12	FREDRO	4,5	2010
13	GRENADO ^x	-	2007
14	GRINGO	-	2019
15	KASYNO	5,5	2016
16	KWS TRISOL ^x	-	2011
17	LEONTINO ^x	-	2008
18	LOMBARDO	5,0	2015
19	MAESTOZO ^x	-	2011
20	MEDALION	5,5	2020
21	MELOMAN	5,5	2014
22	OCTAVIO	6,0	2017
23	ORINOKO	6,0	2017
24	PALERMO ^x	-	2013
25	PANASO	5,0	2021
26	PANTEON	6,0	2015
27	PIZARRO	5,0	2008
28	PORTO	5,5	2017
29	PRESTO ^x	-	1989
30	ROTONDO	5,5	2014
31	RUFUS	4,5	2016
32	SEKRET	5,5	2016
33	SORENTO ^x	-	2002
34	STELVIO	6,0	2021
35	SU ATLETUS	4,0	2021
36	SU LIBORIUS	4,0	2019
37	TADEUS	5,5	2017
38	TEMUCO	4,5	2016
39	TOMKO	6,0	2012
40	TORO	5,0	2018
41	TRANSFER ^x	-	2013
42	TRAPERIO	6,0	2015
43	TREFL	5,0	2015
44	TRISMART ^x	-	2007
45	TULUS ^x	4,0	2009
46	TWINGO ^x	-	2012

^x- odmiana niebadana w latach 2018-2020

Charakterystyka odmian pszenżyta ozimego wpisanego do Krajowego rejestru w roku 2020

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

CORADO

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

MEDALION

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

