

Pszenżyto ozime

Uwagi ogólne

W sezonie wegetacyjnym 2024/2025 w ramach PDO w województwie warmińsko-mazurskim zostały prowadzone po raz pierwszy trzy doświadczenia z pszenżytem ozimym. Zlokalizowano je w stacjach doświadczalnych we Wróćkowie, Ryuskiej Wsi i Rychlikach. Badano 18 odmian wybranych przez Wojewódzki Zespół PDO, 5 z nich znajdowało się w minionym roku na Liście odmian zalecanych (LOZ) do uprawy w województwie warmińsko-mazurskim.

Doświadczenia założono w dwóch powtórzeniach. Były to doświadczenia dwuczynnikowe, gdzie pierwszym czynnikiem były odmiany, a drugim poziomy agrotechniki. Celem tych badań było sprawdzenie wartości gospodarczej wybranych odmian w warunkach naszego województwa oraz określenie ich reakcji na zróżnicowaną agrotechnikę.

Wyboru środków ochrony roślin do zabiegów dokonali prowadzący doświadczenia. Preparaty te były zarejestrowane w Polsce.

Wyniki doświadczeń

W 2025 plon ziarna badanych odmian na poziomie a_1 wyniósł średnio we Wróćkowie 109,9 dt/ha, w Rychlikach 94,2 dt/ha, a w Ruskiej Wsi 93,6 dt/ha. Przy zastosowaniu metod agrotechniki intensywnej (a_2), we Wróćkowie uzyskano średni plon w wysokości 119,9 dt/ha, w Rychlikach 116,2 dt/ha, a w Ruskiej Wsi 110,8 dt/ha (tabela 3). Przyrost plonu na poziomie a_2 wyniósł w Ruskiej Wsi 17,2 dt/ha, w Rychlikach 22,0 dt/ha, natomiast we Wróćkowie 10,0 dt/ha.

W ostatnim roku wyższe plony zarówno na poziomie podstawowym jak i intensywnym uzyskiwały odmiany Medalion, Panaso, SU Atletus, Tributo i Comodoro. W ciągu ostatnich 3 lat stabilnym plonowaniem zarówno na poziomie a_1 jak i a_2 wyróżniła się odmiana SU Atletus, Medalion, Panaso i Tributo (tabela 5).

Porażenie przez choroby oceniano na poziomie podstawowym a_1 (bez stosowania fungicydów). Najślabszą odpornością na mączniaka, z badanych odmian, wykazała się odmiana Corado, Octavio i SU Favonius. Porażenie septoriozą liści wystąpiło u wszystkich odmian, nieco słabszą odporność wykazały odmiany SU Favonius, Stelvio, Metro i Dalmateo. Większe porażenie rdzą brunatną zaobserwowano u odmian SU Favonius, Metro i Fanfaro (tabela 6).

W minionym sezonie wśród badanych odmian wyleganie w dojrzałości mleczonej nie wystąpiło, natomiast przed zbiorem zanotowano tylko we Wróćkowie.

W pszenżycach ozimych masa tysiąca ziaren (MTZ) w 2025 roku wyniosła średnio z trzech doświadczeń na poziomie a_1 48,6 g, a na a_2 46,5 g. Najgrubszym ziarnem na obu poziomach wyróżniała się odmiana Medalion, natomiast najdrobniejszym na poziomie a_1 jak i a_2 cechowały się odmiany Corado i Metro.

Tabela 1.

Pszenżyto ozime. Odmiany badane. Rok zbioru: 2025

Lp.	Odmiana	Kod kraju pochodzenia	Rok wpisania do Krajowego rejestru *	Rok wpisania do LOZ	Hodowca (jednostka prowadząca hodowlę zachowawczą lub dla odmian zagranicznych krajowy przedstawiciel)
1.	Meloman	PL	2014		Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR; ul. Główna 20; PL 99-307 Strzelce
2.	Octavio	PL	2017		Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR; ul. Główna 20; PL 99-307 Strzelce
3.	Corado	PL	2020		DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; PL 64-000 Kościan
4.	Medalion	PL	2020		Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR; ul. Główna 20; PL 99-307 Strzelce
5.	Panaso	PL	2021	2023	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; PL 64-000 Kościan
6.	Stelvio	PL	2021	2023	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; PL 64-000 Kościan
7.	SU Atletus	DE	2021	2025	Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; PL 62-100 Wągrowiec
8.	Metro	PL	2022	2025	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; PL 64-000 Kościan
9.	SU Favonius	DE	2022		Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; PL 62-100 Wągrowiec
10.	Tributo	PL	2022	2024	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; PL 64-000 Kościan
11.	Fanfaro	PL	2023		Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR; ul. Główna 20; PL 99-307 Strzelce
12.	Heroico	PL	2023		Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR; ul. Główna 20; PL 99-307 Strzelce
13.	Misterio	PL	2023		Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR; ul. Główna 20; PL 99-307 Strzelce
14.	Tiesto	PL	2023		DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; PL 64-000 Kościan
15.	Ambasador	PL	2024		DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; PL 64-000 Kościan
16.	Comodoro	PL	2024		Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR; ul. Główna 20; PL 99-307 Strzelce
17.	Dalmateo	PL	2024		Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR; ul. Główna 20; PL 99-307 Strzelce
18.	Tinos	PL	2024		Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o.; ul. Kasztanowa 5; PL-63-004 Tulce

Tabela 2.

Pszennyto ozime. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2025

Miejscowość	SDOO Wróćkowo <i>pow. Olsztyn</i>	ZDOO Rychliki <i>pow. Elbląg</i>	ZDOO Ruska Wieś <i>pow. Ełk</i>
Kompleks rolniczej przydatności gleby	pszenny dobry	pszenny dobry	pszenny wadliwy
Klasa bonitacji gleby	III b	III b	IV b
pH gleby w KCl	6,2	6,0	7,2
Przedplon	groch	rzepak ozimy	łubin wąskolistny
Data siewu	24.09.24	25.09.24	23.09.24
Obsada nasion (szt./m ²)	350	350	350
Data zbioru	15.08.	19.08.	12.08.
Nawożenie mineralne			
N na poziomie a ₁ (kg/ha)	70	80	70
N na poziomie a ₂ (kg/ha)	110	120	110
P₂O₅ (kg/ha)	40	60	60
K₂O (kg/ha)	60	120	90
Nawożenie dolistne preparatami wieloskładnikowymi na poziomie a ₂ (nazwa, dawka/ha)	Opti Zboża (3kg); Opti Zboża (3kg)	Innofert zboże 1kg); Innofert zboże (1kg)	Siarczan magnezu (10kg) + Plonovit KALI (3kg) + Optysil(0,8l); Plonovit KALI (3kg) + OPTISIL (0,7l) + TYTANIT (0,4l);
Środki ochrony roślin			
Zaprawa nasienna (nazwa)	Gizmo 060 FS		
Herbicyd (nazwa, dawka/ha)	Film (0,35kg); Triben Super 50 SG (0,03 kg) + Galaper 200 EC (0,6 l)	Cezaro 574 SC (0,4l)	Cezaro 574 SC (0,4l); Fundamentum 700 WG (30g); Fenoxin 110 EC (0,7 l)
Insektycyd (nazwa, dawka/ha)	-	-	Cyperkill Maxx 500EC (0,05l)
tylko na poziomie a ₂			
Fungicyd - pierwszy zabieg (nazwa, dawka/ha)	Gavial 375 SC (1 l)	Soligor 425 EC (0,8l)	Kier 450 SC (1 l)
Fungicyd - drugi zabieg (nazwa, dawka/ha)	Kier 450 SC (1l)	Elatus Era (1l)	Ambrosio 500 SC (0,5l)
Regulator wzrostu (nazwa, dawka/ha)	Windsar 250 EC (0,6l)	CCC 750 SL (1,8 l)	Regullo 500EC (0,15l)

Tabela 3.

Pszennyto ozime. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru: 2025

Lp.	Wyszczególnienie	Wróćkowo		Rychliki		Ruska Wieś	
		a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂
1.	Stan roślin przed zimą (<i>skala 9°</i>)	9	9	8,0	8,0	8,6	8,9
2.	Stan roślin po zimie (<i>skala 9°</i>)	9	9	8,0	8,0	8,8	8,9
3.	Martwe rośliny (%)	0	0	0	0	0	0
4.	Termin kłoszenia (<i>data</i>)	23.05.	24.05.	23.05.	24.05.	20.05.	20.05.
5.	Termin dojrzałości woskowej (<i>data</i>)	09.07.	11.07.	23.07.	24.07.	20.07.	22.07.
6.	Wysokość roślin (<i>cm</i>)	117	104	115	110	113	107
7.	Wyleganie roślin w fazie dojrzałości mleczonej (<i>skala 9°</i>)	9	9	9	9	9	9
8.	Wyleganie roślin przed zbiorem (<i>skala 9°</i>)	7,9	9	9	9	8,5	8,4
9.	Porażenie przez choroby (<i>skala 9°</i>):						
	-pleśń śniegowa	9	9	9	9	9	9
	-mączniak prawdziwy	6,6	8,4	6,8	8,6	8,0	8,6
	-rdza brunatna	7,9	9	9	9	7,9	8,6
	- brunatna plamistość liści (DTR)	9	9	8,8	9	9	9
	-septorioza liści	9	9	7,5	9	8,3	9
	-rdza żółta	9	9	9	9	9	9
	-rynychosporioza zbóż	8,1	9	9	9	8,2	8,4
10.	Masa 1000 ziaren (<i>przy wilgotności 14%</i>) (<i>g</i>)	49,7	48,0	53,0	51,6	43,1	39,8
11.	Wilgotność ziarna podczas zbioru (%)	12,0	12,3	15,3	15,4	14,5	14,8
12.	Plon ziarna (<i>przy wilgotności 14%</i>) (<i>dt/ha</i>)	109,9	119,9	94,2	116,2	93,6	110,8

Wyniki średnie ze wszystkich badanych odmian

a₁ - przeciętny poziom agrotechniki; a₂ - wysoki poziom agrotechniki

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

Tabela 4.

Pszennyto ozime. Plon ziarna odmian w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru: 2025
przy wilgotności ziarna 14%

Lp.	Odmiana	Poziom a ₁			Poziom a ₂		
		Wróćkowo	Rychliki	Ruska Wieś	Wróćkowo	Rychliki	Ruska Wieś
<u>Wzorzec (dt/ha)</u>		<u>111,1</u>	<u>93,4</u>	<u>102,3</u>	<u>119,8</u>	<u>115,7</u>	<u>118,7</u>
1.	Meloman	108	101	91	104	95	92
2.	Octavio	92	91	72	89	88	77
3.	Corado	90	104	79	97	102	84
4.	Medalion ^w	99	97	107	100	99	102
5.	Panaso	108	120	84	102	110	87
6.	Stelvio	105	105	100	108	97	102
7.	SU Atletus ^w	102	104	96	104	109	102
8.	Metro	100	108	86	101	106	93
9.	SU Favonius	97	104	97	96	108	98
10.	Tributo	115	120	99	113	112	97
11.	Fanfaro ^w	93	94	92	93	91	96
12.	Heroico	84	86	98	88	98	96
13.	Misterio	103	89	89	103	94	90
14.	Tiesto	104	95	90	109	97	97
15.	Ambasador	103	104	77	100	100	84
16.	Comodoro ^w	105	105	106	103	101	100
17.	Dalmateo	98	96	90	96	97	89
18.	Tinos	91	93	96	99	103	95

^w - odmiany wchodzące w skład wzorca

Tabela 5.

Pszennyto ozime. Plon ziarna odmian (% wzorca). Lata zbioru: 2025, 2024, 2023
przy wilgotności ziarna 14%

przy wykorzystaniu Ziarna 1770														
Lp.		Odmiana	Liczba Lat badań	Zmo- twiałość	a ₁					a ₂				
					2025	2024	2023	2024- 2025	2023- 2025	2025	2024	2023	2024- 2025	2023- 2025
<u>Wzorzec (dt/ha)</u>					<u>102,3</u>	<u>93,3</u>	<u>96,6</u>	<u>97,8</u>	<u>97,4</u>	<u>118,1</u>	<u>105,6</u>	<u>109,0</u>	<u>111,9</u>	<u>110,9</u>
1.	Meloman		3	5	100	94	105	97	100	97	96	106	97	100
2.	Octavio		3	5	85	93	102	89	93	85	94	102	90	94
3.	Corado		3	4,5	91	90	102	91	94	94	93	102	94	96
4.	Medalion ^w		3	5	101	105	97	103	101	100	108	99	104	102
5.	Panaso		3	5	104	104	105	104	104	100	99	109	100	103
6.	Stelvio		3	6	103	97	99	100	100	102	96	105	99	101
7.	SU Atletus ^w		3	4	101	112	101	107	105	105	113	100	109	106
8.	Metro		3	5,5	98	101	107	100	102	100	102	105	101	102
9.	SU Favonius		3	4,5	99	100	108	100	102	101	103	108	102	104
10.	Tributo		3	5	111	110	111	111	111	107	110	110	109	109
11.	Fanfaro ^w		2	5,5	93	106	-	100	-	93	106	-	100	-
12.	Heroico		2	4,5	89	103	-	96	-	94	99	-	97	-
13.	Misterio		2	5	94	99	-	97	-	96	94	-	95	-
14.	Tiesto		2	5	96	103	-	100	-	101	102	-	102	-
15.	Ambasador		1	4,5	95	-	-	-	-	95	-	-	-	-
16.	Comodoro ^w		1	5	105	-	-	-	-	101	-	-	-	-
17.	Dalmateo		1	5,5	95	-	-	-	-	94	-	-	-	-
18.	Tinos		1	4,5	93	-	-	-	-	99	-	-	-	-
Liczba doświadczeń					3	3	3	6	9	3	3	3	6	9

w- 2025 Medalion, SU Atletus, Fanfaro i Comodoro;
wzorzec w 2024 r.- średnia wszystkich badanych odmian;
wzorzec 2023 r.- Belcanto, SU Liborius, Medalion, SU Atletus

Tabela 6.

Pszenżyto ozime. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na przeciętnym poziomie agrotechniki – a_1 (odchylenia od wzorca). Lata zbioru: 2025, 2023-2025

Zestawienie wyników badań z 2020 r. (Lp. Odmiana, Liczba lat badań, Mączniak, Septorioza liści, Rdza brunatna, Brunatna plamistość liści DTR, Rynchosporioza zbóż)												
Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Mączniak		Septorioza liści		Rdza brunatna		Brunatna plamistość liści DTR		Rynchosporioza zbóż	
			2025	2023-2025	2025	2023-2025	2025	2024-2025	2025	2023-2025	2025	2023-2025
Wzorzec (skala 9°)			8,0	7,8	8,2	7,9	7,9	8,4	8,6	8,6	8,3	7,7
1.	Meloman	3	-0,3	0,2	-0,2	0,1	-0,4	-0,2	0,4	0,4	-0,3	-0,5
2.	Octavio	3	-1,7	-1,6	-0,2	-0,4	-0,6	-0,6	-0,1	-0,8	-0,1	-0,1
3.	Corado	3	-2,0	-1,5	-0,4	-0,3	0,1	0,1	-0,1	-0,2	-0,6	-0,3
4.	Medalion ^w	3	0,5	0,9	-0,2	-0,1	0,1	0,2	0,4	0,2	-0,6	-0,3
5.	Panaso	3	-1,3	-0,1	-0,2	-0,1	0,1	0,1	0,4	0,1	-0,6	0,2
6.	Stelvio	3	-1,2	-1,1	-0,7	-0,5	0,9	0,6	0,4	0,2	-0,3	0,2
7.	SU Atletus ^w	3	-1,0	-0,3	0,3	0,2	0,1	0,2	0,4	0,3	0,4	0,2
8.	Metro	3	0,2	0,5	-0,7	-0,1	-1,1	-0,4	0,4	0,3	-0,3	0,2
9.	SU Favonius	3	-1,7	-0,3	-0,9	-0,5	-1,4	-1,5	0,4	-0,1	-0,1	-0,6
10.	Tributo	3	-0,2	0,5	0,3	0,2	0,9	0,6	0,4	0,4	0,2	0,0
11.	Fanfaro ^w	2	-0,3	-	-0,4	-	-1,1	-0,4	-0,1	-	-0,3	-
12.	Heroico	2	0,0	-	-0,2	-	0,6	0,3	0,4	-	-0,1	-
13.	Misterio	2	-0,7	-	-0,4	-	0,6	0,5	-0,1	-	-0,1	-
14.	Tiesto	2	-1,5	-	-0,2	-	-0,4	-0,1	0,4	-	-0,1	-
15.	Ambasador	1	-1,3	-	-0,2	-	0,4	-	0,4	-	-0,6	-
16.	Comodoro ^w	1	0,8	-	0,3	-	0,9	-	-0,6	-	0,4	-
17.	Dalmateo	1	-1,0	-	-0,7	-	0,1	-	0,4	-	-0,6	-
18.	Tinos	1	-0,2	-	-0,4	-	-0,4	-	-0,6	-	0,2	-
Liczba doświadczeń			3	9	2	9	2	4	1	3	2	4

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

^w - odmiany wchodzące w skład wzorca

Tabela 7.

Pszennyto ozime. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian (odchylenia od wzorca).**Lata zbioru: 2025, 2023- 2025**

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Wyleganie (skala 9°)				Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)	
			w fazie doj. młecznej		przed zbiorem					
			2025	2023-2025	2025	2023-2025	2025	2023-2025	2025	2023-2025
poziom agrotechniki a ₁										
<u>Wzorzec (skala 9°)</u>			<u>9</u>	<u>9</u>	<u>8,1</u>	<u>8,1</u>	<u>117</u>	<u>112</u>	<u>51,0</u>	<u>53,4</u>
1.	Meloman	3	nie wystąpiło	nie wystąpiło	0,4	0,1	0	-2	-5,0	-4,0
2.	Octavio	3			0,4	0,2	-8	-5	-5,4	-7,0
3.	Corado	3			0,9	0,5	-9	-8	-7,2	-5,6
4.	Medalion ^w	3			0,4	0,1	7	2	2,2	-0,1
5.	Panaso	3			-0,3	-0,2	-5	-6	-4,5	-1,9
6.	Stelvio	3			-0,8	-0,8	-3	-3	-2,1	1,1
7.	SU Atletus ^w	3			-0,1	0,0	-4	-3	-0,7	0,8
8.	Metro	3			0,4	0,7	-7	-5	-6,7	-4,5
9.	SU Favonius	3			-1,1	-0,9	-5	-5	-1,5	-1,8
10.	Tributo	3			-0,1	-0,4	-4	-1	-3,4	1,1
11.	Fanfaro ^w	2			-0,3	-	-5	-	0,4	-
12.	Heroico	2			0,9	-	-2	-	3,1	-
13.	Misterio	2			0,7	-	1	-	-5,9	-
14.	Tiesto	2			-0,3	-	13	-	-4,0	-
15.	Ambasador	1			0,9	-	-7	-	0,8	-
16.	Comodoro ^w	1			-0,1	-	3	-	-1,9	-
17.	Dalmateo	1			0,7	-	-12	-	-0,8	-
18.	Tinos	1			-0,8	-	15	-	-1,7	-
Liczba doświadczeń			3	9	2	6	3	9	3	9
poziom agrotechniki a ₂										
<u>Wzorzec (skala 9°)</u>			<u>9</u>	<u>9</u>	<u>8,4</u>	<u>8,4</u>	<u>109</u>	<u>105</u>	<u>50,0</u>	<u>52,9</u>
1.	Meloman	3	nie wystąpiło	nie wystąpiło	0,6	0,3	-2	-1	-6,0	-4,9
2.	Octavio	3			0,1	0,1	-5	-4	-6,4	-6,3
3.	Corado	3			0,6	0,3	-11	-3	-6,8	-4,7
4.	Medalion ^w	3			-1,4	-0,5	5	1	2,6	0,2
5.	Panaso	3			0,1	-0,3	-4	-4	-5,8	-2,5
6.	Stelvio	3			0,1	0,0	-4	0	-4,9	-0,4
7.	SU Atletus ^w	3			0,6	0,3	-2	-3	0,7	0,4
8.	Metro	3			0,1	0,3	-8	-6	-7,8	-5,0
9.	SU Favonius	3			0,1	-0,3	-4	-3	0,5	0,0
10.	Tributo	3			0,1	-0,7	-3	-1	-4,4	-1,2
11.	Fanfaro ^w	2			0,6	-	-7	-	0,5	-
12.	Heroico	2			0,6	-	-8	-	-1,7	-
13.	Misterio	2			0,1	-	-1	-	-5,5	-
14.	Tiesto	2			-1,4	-	13	-	-4,7	-
15.	Ambasador	1			0,6	-	-8	-	-3,3	-
16.	Comodoro ^w	1			0,1	-	3	-	-3,8	-
17.	Dalmateo	1			0,6	-	-8	-	-3,3	-
18.	Tinos	1			-1,4	-	12	-	-5,7	-
Liczba doświadczeń			3	9	1	5	3	9	3	9

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

^w - odmiany wchodzące w skład wzorca

Charakterystyka odmian pszenżyta ozimego wpisanych do Krajowego rejestru w 2024 roku na podstawie Listy Opisowej Odmian COBORU (odmiany badane w doświadczeniach regionalnych)

AMBASADOR

Odmiana pastewna. Plon ziarna duży. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Zimotrwałość dość mała do średniej (4,5). Odporność na rdzę żółtą i fuzariozę kłosów – dość duża, na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną, rynchosporiozę i septoriozę liści – średnia, na choroby podstaw żdźbła i septoriozę plew – średnia do małej. Rośliny małe o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, gęstość ziarna w stanie zsylnym duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania średnia. Zawartość białka dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

COMODORO

Odmiana pastewna. Plon ziarna duży. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Zimotrwałość średnia (5). Odporność na mączniaka prawdziwego, rdzę żółtą, rdzę brunatną i fuzariozę kłosów – dość duża, choroby podstaw żdźbła, rynchosporiozę, septoriozę liści – średnia, septoriozę plew – średnia do małej. Rośliny średnie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia wczesny, dojrzewania dość wczesny. Masa 1000 ziaren średnia do małej, gęstość ziarna w stanie zsylnym średnia. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

DALMATEO

Odmiana pastewna. Plon ziarna duży. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Zimotrwałość średnia do dość dużej (5,5). Odporność na rdzę żółtą – dość duża, na pleśń śniegową, mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną, septoriozę liści i plew, rynchosporiozę oraz fuzariozę i choroby podstaw żdźbła – średnia. Rośliny małe, o średniej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren mała i gęstość ziarna w stanie zsylnym dość duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania dość duża. Zawartość białka średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby mała.

TINOS

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

