

Podkarpacki Zespół Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego

Wyniki plonowania odmian w doświadczeniach porejestrowych w województwie podkarpackim



Pszenżyto ozime 2024

mgr Mirosław Helowicz
Dyrektor SDOO Przecław

Stacja Koordynująca PDO w województwie podkarpackim
Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Przecławiu
39 – 320 Przecław
tel. 17 5813194

Opracował :
mgr inż. Marek Kolb

Publikacja chroniona prawem wydawcy; każda reprodukcja całości lub jej części wymaga zgody wydawcy

*Informacja zawiera wyniki plonowania odmian w doświadczeniach prowadzonych w województwie podkarpackim w ramach Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego.
Kolejność odmian przyjęto według chronologii ich wpisywania do Rejestru Odmian.*

Wysoki poziom agrotechniki w porównaniu z przeciętnym: zwiększone nawożenie azotem, zastosowanie ochrony przed wyleganiem i chorobami.

LOZ – odmiana zalecana do uprawy na obszarze województwa
wzorzec – średnia plonowania wszystkich badanych odmian
DE – kod kraju z jakiego pochodzi odmiana

Wydawca: SDOO Przecław
druk: SDOO Przecław

Uwagi ogólne

Krajowy rejestr dla pszenżyta ozimego w 2024 roku wzbogacił się o pięć nowych odmian: Ambassador, Comodoro, Dalmateo, Promiso i Tinos. Trzy z nich to odmiany pochodzące z hodowli krajowych, natomiast dwie z hodowli zagranicznych (Promiso i Tinos). W 2024 roku skreślono z Krajowego rejestru jedną odmianę – Palermo. W konsekwencji KR liczy 55 odmian, 42 krajowych i 12 zagranicznych. W województwie podkarpackim badano 17 odmian, doświadczenia podobnie jak w latach ubiegłych realizowane były w Stacji Doświadczalnej Oceny Odmian w Przecławiu, Zakładzie Doświadczalnym Oceny Odmian w Dukli oraz w Podkarpackim Ośrodku Doradztwa Rolniczego w Boguchwale. W Dukli realizowano doświadczenie z rozszerzonym doбором odmian opracowanym przez specjalistów COBORU. Doświadczenia były założone i prowadzone według metodyki COBORU na dwóch poziomach agrotechniki w dwóch powtórzeniach. Wszystkie doświadczenia przeprowadzone były prawidłowo, a wyniki przedstawiono w niniejszej publikacji.

Wyniki doświadczeń

Doświadczenia zostały założone zgodnie z planem ale w nieco opóźnionym terminie spowodowanym warunkami pogodowymi. Stan doświadczeń przed zimą był dobry do bardzo dobrego. Warunki pogodowe w zimie były typowe dla ostatnich lat to znaczy na przemian pojawiające się ochłodzenie z niewielkimi opadami śniegu i ocieplenie kiedy pokrywa śniegowa zanikała i pojawiały się opady deszczu. Stała pokrywa śniegowa zalegała tylko w styczniu i nie przekraczała 6 cm. Stan doświadczeń wiosną był dobry, jedynie w Nowym Lublińcu widoczne było niewielkie porażenie pleśnią śniegową, które nie spowodowało trwałych uszkodzeń. Warunki w okresie wegetacji w Boguchwale były bardzo dobre, w Nowym Lublińcu na ogół korzystne natomiast w Dukli wiosna była chłodna i sucha. Widoczne było to w średnich plonach z doświadczeń, bardzo wysokich w Boguchwale (111,9 dt/ha na poziomie a₂), nieco słabsze w Nowym Lublińcu (88,4 dt/ha na poziomie a₂), a w Dukli (59,7 dt/ha na poziomie a₂). W Dukli na plony miało też wpływ stanowisko ponieważ zgodnie z metodyką doświadczenie to zakładane jest po przedplonie zbożowym. W analizowanym roku najlepiej plonującymi odmianami na poziomie agrotechnicznym podstawowym a₁ była odmiana SU Atletus (109% wzorca), wyróżniły się jeszcze odmiany: Medalion i Panaso. Na poziomie agrotechnicznym wysokim a₂ najlepiej plonującą odmianą była również SU Atletus (110 % wzorca) oraz SU Liborius i Tributo. W trzyletnim okresie badań na poziomie a₁ najlepiej plonującymi odmianami okazały się: SU Liborius (107% wzorca), Panaso (106% wzorca) i SU Atletus (105% wzorca) pozostałe odmiany plonowały na poziomie wzorca lub poniżej, duży spadek plonów wystąpił u odmiany Tadeus. Na poziomie a₂ w trzyleciu również dobrze plonowała odmiana SU Liborius (109% wzorca) i Panaso (106% wzorca). Z odmian będących na LZO najlepiej plonowały na obu poziomach agrotechniki wymienione już odmiany SU Liborius i SU Atletus. Choroby liści w 2024 roku wystąpiły w nieco mniejszym nasileniu niż w roku ubiegłym, dość duże zróżnicowanie wystąpiło w porażeniu mączniakiem i rdzą brunatną, septorioza liści i plew wystąpiła w bardzo małym nasileniu. Choroby kłosa i choroby podstawy źdźbła wystąpiły w większym nasileniu zwłaszcza w Dukli, na co wpływ miał przedplon zbożowy. Wyleganie w obecnym roku nie wystąpiło, porastanie ziarna w kłosie wystąpiło w niewielkim stopniu. Wysokość roślin była bardzo zróżnicowana ponieważ w doborze występują odmiany o normalnej wysokości i o krótkiej słomie. Masa 1000 ziaren była nieco niższa od wielolecia, wyróżniły się odmiany: SU Liborius i Medalion.

Tabela 1. **Pszenżyto ozime**. Odmiany badane. Rok zbioru: 2024.

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego Rejestru w Polsce	Rok włączenia do LOZ	Kod kraju pochodzenie	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmiany zagranicznej - pełnomocnika w Polsce
	1	2	3	4	5
1	Rotondo	2014	2023		DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
2	Panteon	2015	2018		Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o., ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
3	Tadeus	2017	2020	DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. 62-100 Wągrowiec
4	SU Liborius	2019	2021	DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. 62-100 Wągrowiec
5	Medalion	2020			Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o., ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
6	Panaso	2021			DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
7	Stelvio	2021			DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
8	SU Atletus	2021		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. 62-100 Wągrowiec
9	Metro	2022			DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
10	Presley	2022		DE	IGP Polska sp. z o.o.sp.k. 60-751 Poznań, ul.Wyspiańskiego 43
11	SU Favonius	2022		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. 62-100 Wągrowiec
12	SU Klaus	2022		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. 62-100 Wągrowiec
13	Tributo	2022	2025		DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
14	Fanfaro	2023			Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o., ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
15	Misterio	2023			Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o., ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
16	Polo	2023			DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
17	Tiesto	2023			DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan

LOZ – Lista odmian zaleczanych do uprawy na terenie województwa podkarpackiego na rok 2024.

Tabela 2. **Pszenżyto ozime**. Warunki polowe doświadczeln. Rok zbioru: 2024.

Miejscowość		PODR Boguchwała	ZDOO Nowy Lubliniec	ZDOO Dukla
Powiat		Rzeszów	Lubaczów	Krosno
Kompleks rolniczej przydatności gleby		Pszenny dobry	Żytni dobry	Zbożowy górski
Klasa bonitacyjna gleby		II	IVb	IVb
pH gleby w KCl		5,2	5,5	6,1
Przedplon		Rzepak ozimy	Groch jadalny	Jęczmień jary
Data siewu	(dzień, m-c, rok)	29.09.2023	21.09.2023	03.10.2023
Obsada nasion	(szt/m ²)	350	400	400
Data zbioru	(dzień, m-c, rok)	30.07.2024	22.07.2024	10.07.2024
Nawożenie mineralne				
N na poziomie a ₁	(kg/ha)	91	95	80
N na poziomie a ₂	(kg/ha)	151	135	120
P ₂ O ₅	(kg/ha)	54	50	50
K ₂ O	(kg/ha)	84	70	75
Nawożenie dolistne na poziomie a ₂	(l/ha)	Yaravita 1,5 l/ha Yaravita 0,5 l/ha	Plonovit Z – 1,5 l/ha Plonovit Z – 1,5 l/ha	Plonovit Z – 2,0 l/ha Plonovit Z – 2,0 l/ha
Środki ochrony roślin				
Zaprawa nasienna	(nazwa)	Orius 060 FS - 50 ml/100 kg	Gizmo 50 ml/100 g ziarna	Gizmo 50 ml/100 g ziarna
Herbicyd	(nazwa, dawka /ha)	Expert MET 56 WG – 0,35 kg/ha Gold 450 EC – 1,25 l/ha	Comandos 560 SC – 0,5 l/ha	Sekator Plus – 0,6 l/ha Gold 450 EC – 1,25 l/ha
Insektycyd	(nazwa, dawka /ha)	Karate Zeon 050 CS - 0,1 l/ha	Nie było	Karate Zeon 050 CS - 0,15 l/ha
(tylko na poziomie a₂)				
Fungicyd – pierwszy zabieg	(nazwa, dawka/ha)	Imput 460 EC – 1 l/ha	Hutton – 1,0 l/ha	Hutton – 0,8 l/ha
Fungicyd - drugi zabieg	(nazwa, dawka/ha)	Delaro 325 SC – 1,5 l/ha	Aviator Xpro 225 EC – 0,8 l/ha	Aviator Xpro 225 – 1 l/ha
Regulator wzrostu	(nazwa, dawka/ha)	Moddus 250 EC – 0,4 l/ha	Optimus 175 EC - 0,6 l/ha	Moddus – 0,3 l/ha

Tabela 3. **Pszenżyto ozime**. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru: 2024.

Lp.	Cecha	Boguchwała		Nowy Lubliniec		Dukla		
		a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	
1	Stan roślin przed zimą	(skala 9°)	9,0	9,0	9,0	8,8		
2	Stan roślin po zimie	(skala 9°)	9,0	9,0	9,0	8,6		
3	Pleśń śniegowa	(skala 9°)	9,0	8,7	9,0			
4	Martwe rośliny	(%)	0,0	0,0	0,0			
5	Termin kłoszenia	(dzień, m-c)	21.05.2024	21.05.2024	20.05.2024	21.05.2024	10.05.2024	11.05.2024
6	Termin dojrzałości woskowej	(dzień, m-c)	27.06.2024	27.06.2024	05.07.2024	08.07.2024	02.07.2024	30.06.2024
7	Termin dojrzałości pełnej	(dzień, m-c)	30.07.2024	30.07.2024	19.07.2024	21.07.2024	05.07.2024	07.07.2024
8	Wysokość roślin	(cm)	121	122	105	101	97	98
9	Wyleganie roślin w fazie dojrzałości mlecznej	(skala 9°)	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
10	Wyleganie roślin przed zbiorem	(skala 9°)	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
11	Porażenie- mączniakiem	(skala 9°)	8,9	6,6	9,0			
12	-rdzą brunatną	(skala 9°)	8,2	8,6	7,1			
13	-septoriozą liści	(skala 9°)	9,0	7,4	7,6			
14	-septoriozą plew	(skala 9°)	9,0	8,2	8,2			
15	Masa 1000 ziaren	(g)			48,0	51,9	44,0	46,3
16	Wilgotność ziarna podczas zbioru	(%)	14,0	15,8	12,2	12,9	14,2	14,5
17	Plon ziarna	(dt z ha)	101,2	112,5	70,6	86,5	55,8	59,7

Wyniki: średnia z wszystkich badanych odmian dla poziomu a₁,a₁ - przeciętny poziom agrotechniki; a₂ - wysoki poziom agrotechniki,

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

Tabela 4. **Pszenżyto ozime**. Plon ziarna odmian w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru: 2024.

Lp.	Odmiana	Poziom a ₁			Poziom a ₂		
		Boguchwała	Nowy Lubliniec	Dukla	Boguchwała	Nowy Lubliniec	Dukla
	<u>Wzorzec, dt z ha</u>	<u>101,1</u>	<u>70,6</u>	<u>55,8</u>	<u>111,9</u>	<u>86,4</u>	<u>59,7</u>
1	Rotondo	79	105	99	94	108	100
2	Panteon	90	102	100	102	90	96
3	Tadeus	83	98	91	97	99	88
4	SU Liborius	113	90	98	121	97	95
5	Medalion	103	119	93	107	106	96
6	Panaso	104	102	106	97	104	110
7	Stelvio	102	91	89	93	98	89
8	SU Atletus	106	113	111	106	115	113
9	Metro	88	112	93	92	105	95
10	Presley	112	95	95	104	83	89
11	SU Favonius	103	83	103	113	85	106
12	SU Klaus	101	102	109	96	107	105
13	Tributo	102	94	106	97	119	106
14	Fanfaro	97	103	109	88	98	111
15	Misterio	110	99	97	93	95	102
16	Polo	104	101	102	92	93	98
17	Tiesto	106	92	100	107	98	99

Wzorzec – wszystkie odmiany badane.

Tabela 5. **Pszenżyto ozime**. Plon ziarna odmian (% wzorca). Lata zbioru: 2024, 2023, 2022.

Lp.	Odmiana	Zimo- trwałość skala 9°	Poziom a ₁					Poziom a ₂				
			2024	2023	2022	2023- 2024	2022- 2024	2024	2023	2022	2023- 2024	2022- 2024
Wzorzec, dt z ha			75,9	71,6	75,6	73,8	74,4	86,0	87,4	82,1	86,7	85,2
1	Rotondo	5,0	92		108			100		106		
2	Panteon	6,0	96	95	100	96	97	97	101	105	99	101
3	Tadeus	5,5	89	99	98	94	95	96	101	96	99	98
4	SU Liborius	4,0	102	110	109	106	107	107	113	108	110	109
5	Medalion	5,5	105	100	99	103	101	104	101	98	103	101
6	Panaso	5,5	104	102	111	103	106	102	98	117	100	106
7	Stelvio	6,0	95	98	102	97	98	94	98	104	96	99
8	SU Atletus	4,0	109	105	102	107	105	110	103	99	107	104
9	Metro	5,5	97	106		102		97	102		100	
10	Presley	4,5	102	94		98		93	90		92	
11	SU Favonius	4,5	97	99		98		102	104		103	
12	SU Klaus	4,5	103	108		106		102	108		105	
13	Tributo	5,0	100	103		102		107	102		105	
14	Fanfaro	5,5	102					97				
15	Misterio	5,0	103					96				
16	Polo	5,5	103					94				
17	Tiesto	5,0	100					102				
Liczba doświadczeń			3	3	3	6	9	3	3	3	6	9

wzorzec: wszystkie badane odmiany

Mrozoodporność – wg „Listy Opisowej Odmian COBORU 2024” – wyższe stopnie oznaczają lepszą ocenę

Liczba doświadczeń dla okresu 2022-2024 odnosi się do odmian badanych trzy lata, dla badanych dwa lata jest odpowiednio mniejsza.

Tabela 6. **Pszenżyto ozime**. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na poziomie - a₁ (odchylenia od wzorca). Lata zbioru: 2024, 2022- 2024.

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Mączniak		Rdza brunatna		Septorioza liści		Septorioza plew		Choroby podst.żdźbła	
			2024	2022-2024	2024	2022-2024	2024	2022-2024	2024	2022-2024	2024	2022-2024
Wzorzec skala 9 °			7,7	7,3	7,8	8,3	7,8	7,6	7,9	7,7	8,1	8,2
1	Rotondo	3	0,3	0,1	-0,3	-0,3	-0,5	-0,6	0,1	0,1	-0,1	-0,1
2	Panteon	3	-0,3	-0,2	-0,3	0,0	-0,3	-0,2	-0,8	-0,1	0,4	0,4
3	Tadeus	3	-0,5	0,3	-1,1	-1,0	-0,3	-0,3	-0,1	-0,2	-0,1	0,1
4	SU Liborius	3	-0,1	-0,6	-1,8	-1,4	-0,3	-0,5	-0,5	-0,9	-0,5	-0,1
5	Medalion	3	1,3	1,1	1,0	0,7	0,2	0,3	-0,1	-0,9	0,4	0,4
6	Panaso	3	0,3	1,1	1,0	0,7	-0,1	0,4	0,6	0,6	-0,1	0,1
7	Stelvio	3	-0,1	0,3	0,8	0,2	0,5	0,4	-0,4	0,4	-0,6	-0,7
8	SU Atletus	3	-0,3	-0,2	-1,8	-1,4	0,8	-0,3	-0,6	-1,3	0,4	0,6
9	Metro	2	0,5	0,8	0,7	0,5	0,5	1,0	0,1	0,1	-1,1	-0,2
10	Presley	2	1,0	1,2	0,9	0,6	0,5	0,8	-0,4	0,5	-0,2	-0,5
11	SU Favonius	2	-0,3	-0,2	-2,6	-1,2	-0,2	-0,8	-0,1	-0,5	-1,1	-0,6
12	SU Klaus	2	-0,5	0,5	0,4	0,4	0,0	0,2	0,1	-0,2	-0,1	0,4
13	Tributo	2	0,0	0,8	0,8	0,6	0,1	-0,2	0,6	0,6	-0,1	0,4
14	Fanfaro	1	0,0		-0,6		-0,8		-0,4		0,9	
15	Misterio	1	0,3		1,0		-0,2		0,6		0,9	
16	Polo	1	0,3		0,9		-0,3		0,1		0,9	
17	Tiesto	1	0,3		0,5		-0,2		0,6		0,9	
Liczba doświadczeń			2	5	3	5	3	7	2	4	1	4

Wzorzec: wszystkie badane odmiany.

Liczba doświadczeń dla okresu 2022-2024 odnosi się do odmian badanych trzy lata, dla badanych dwa lata jest odpowiednio mniejsza

Tabela 7. **Pszenżyto ozime**. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian (odchylenia od wzorca).
Lata zbioru: 2024, 2022 – 2024.

Lp	Odmiana	Liczba lat badań	Wyleganie przed zbiorem (skala 9°)		Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)	
			2024	2022-2024	2024	2022-2024	2024	2022-2024
Poziom agrotechniki a₁								
Wzorzec				<u>8,8</u>	<u>109</u>	<u>108</u>	<u>42,1</u>	<u>45,5</u>
1	Rotondo	3	Nie wystąpiło	0,0	-7	-8	-0,9	0,1
2	Panteon	3		-0,5	4	6	-0,7	-2,4
3	Tadeus	3		0,2	-11	-10	-1,0	-0,1
4	SU Liborius	3		0,0	5	5	2,3	2,5
5	Medalion	3		0,1	-1	-1	3,1	2,1
6	Panaso	3		0,2	-2	-1	0,7	-0,5
7	Stelvio	3		0,2	1	-1	2,4	2,6
8	SU Atletus	3		0,2	-3	-4	1,0	1,3
9	Metro	2			-2	-3	-2,1	-1,3
10	Presley	2			-3	-2	-2,3	-1,9
11	SU Favonius	2			-5	-5	1,6	1,2
12	SU Klaus	2			-8	-8	0,6	1,3
13	Tributo	2			3	2	2,9	1,0
14	Fanfaro	1			0		-2,9	
15	Misterio	1			4		-2,5	
16	Polo	1			1		-0,4	
17	Tiesto	1			14		-2,2	
Liczba doświadczeń			0	4	3	9	3	9

Tabela 8. **Pszenżyto ozime**. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian (odchylenia od wzorca).
Lata zbioru: 2024, 2022 – 2024.

Lp	Odmiana	Liczba lat badań	Wyleganie przed zbiorem (skala 9°)		Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)	
			2024	2022-2024	2024	2022-2024	2024	2022-2024
Poziom agrotechniki a₂								
Wzorzec			9,0	9,0	108	105	44,4	46,8
1	Rotondo	3	Nie wystąpiło	Nie wystąpiło	-10	-11	-1,2	-1,2
2	Panteon	3			2	5	-1,3	-2,1
3	Tadeus	3			-8	-10	-1,0	0,0
4	SU Liborius	3			4	5	2,3	3,3
5	Medalion	3			-2	-1	1,7	1,8
6	Panaso	3			-5	-1	-0,1	-1,1
7	Stelvio	3			1	-1	3,5	2,5
8	SU Atletus	3			-2	-4	1,9	2,6
9	Metro	2			-4	3	-1,6	-0,9
10	Presley	2			-1	-2	-3,2	-2,3
11	SU Favonius	2			-3	-5	1,6	1,2
12	SU Klaus	2			-7	-8	0,0	1,1
13	Tributo	2			-3	1	2,6	0,3
14	Fanfaro	1			0		-1,4	
15	Misterio	1			1		-2,1	
16	Polo	1			0		-1,0	
17	Tiesto	1			17		-2,7	
Liczba doświadczeń			0	4	3	9	3	9

Charakterystyka odmian pszenżyta ozimego wpisanych do Krajowego rejestru w roku 2024– wg COBORU, LOO – 2024

Ambasador - Odmiana pastewna. Plon ziarna duży. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Zimotrwałość dość mała (45). Odporność na rdzę żółtą i fuzariozę kłosów – dość duża, na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną, rynchosporiozę i septoriozę liści – średnia, na choroby podstawy źdźbła i septoriozę plew – średnia do małej. Rośliny niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania mała. Zawartość białka bardzo duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan

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, na choroby podstawy źdźbła, rynchosporiozę i septoriozę liści - średnia, na septoriozę plew – średnia do małej. Rośliny średnie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia wczesny, dojrzewania dość wczesny. Masa 1000 ziaren średnia, gęstość ziarna w stanie zsywnym średnia. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża do bardzo dużej, zawartość białka duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o., ul. Główna 20, 99-307 Strzelce

Dalmateo - Odmiana pastewna. Plon ziarna duży do bardzo dużego. 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 podstawy źdźbła – średnia. Rośliny małe, o średniej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość mała i gęstość ziarna w stanie zsywnym dość duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania dość duża. Zawartość białka średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby mała.

Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o., ul. Główna 20, 99-307 Strzelce

Promiso - Odmiana pastewna. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Zimotrwałość mała do dość małej (3,5). Odporność na rdzę żółtą, rynchosporiozę, septoriozę liści i plew – dość duża, na choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną i fuzariozę kłosów – średnia. Rośliny dość wysokie o średniej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren i gęstość ziarna w stanie zsywnym średnia. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania średnia. Zawartość białka mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała.

Syngenta Polska sp. z o. o., ul. Szamocka 8, 01-748 Warszawa

Tinos - Odmiana pastewna. Plon ziarna duży do bardzo dużego. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Zimotrwałość średnia (5,0). Odporność na rynchosporiozę, septoriozę liści i fuzariozę kłosów – dość duża, na rdzę brunatną, rdzę żółtą i septoriozę plew – średnia, na choroby podstawy źdźbła 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 zsywnym średnia. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża. Zawartość białka dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

Poznańska Hodowla Roślin sp. z o. o., ul. Kasztanowa 5, 63-004 Tulce