

## Pszenica ozima

### Uwagi ogólne

W Krajowym rejestrze w 2020 roku znajduje się 136 odmian pszenicy ozimej. Cztery odmiany regionalne, jedna odmiana elitarna chlebowa, 57 zaliczono do grupy A (jakościowej), 58 do grupy B (chlebowej), i 15 do grupy C (pastewne).

W województwie świętokrzyskim w sezonie 2019/2020 doświadczenia PDO z pszenicą ozimą przeprowadzono w trzech punktach doświadczalnych. Zlokalizowane one były w: SDOO Słupia, ŚODR Modliszewice, ZSCKR Chroberz.

W zestawieniach uwzględniono 32 odmiany, które były badane we wszystkich punktach doświadczalnych.

LOZ dla pszenicy ozimej w województwie świętokrzyskim jest ustalana od 2004 roku, w roku 2021 wynosi 7 odmian.

### Wyniki doświadczeń

W 2020 roku średni plon pszenicy ozimej dla punktów doświadczalnych na przeciętnym poziomie agrotechnicznym wyniósł **90,0 dt/ha** i był wyższy za ostatnie trzylecie o **6,1 dt/ha**.

Najwyższe plony uzyskano w SDOO Słupia na poziomie  $a_1$  **111 dt/ha** a na poziomie  $a_2$  **122,9 dt/ha**. W pozostałych punktach doświadczalnych plony były niższe: ŚODR Modliszewice poziom  $a_1$  **86,5 dt/ha**, poziom  $a_2$  **93,6 dt/ha**, ZSCKR Chroberz poziom  $a_1$  **72,4 dt/ha** poziom  $a_2$  **85,7 dt/ha**. Z badanych odmian najlepiej plonowały: **KWS Donovan 116% wzorca**, **RGT Kilimanjaro 108% wzorca**, **Bosporus 105% wzorca**, **Admont 104% wzorca**, **Opoka 104% wzorca** oraz **RGT Metronom 104% wzorca**.

Analiza trzyletnich wyników badań wykazuje, że w warunkach województwa świętokrzyskiego najwyżej plonują odmiany: **Linus 104% wzorca**, **Artist 104% wzorca**, **Błyskawica 104% wzorca** oraz **SY Orofino 104% wzorca**.

Z chorób grzybowych zaobserwowano septoriozę liści oraz brunatną plamistość liści. Najsłabszą odporność na septoriozę liści zaobserwowano na odmianach: **Lawina**, **Venecja**, **Błyskawica** oraz **KWS Spencer**. Odmianami ze słabszą odpornością na brunatną plamistość liści okazały się: **Patras**, **Tytanika** oraz **Błyskawica**.

Masa 1000 ziaren wyniosła średnio na poziomie przeciętnym 45,9g a na poziomie intensywnym 48,0g. Najwyższą masę 1000 uzyskały odmiany: **Patras**, **Ostroga** oraz **SY Dubaj**, najniższą: **Tytanika**, **Delawar** oraz **Godnik**.

Tabela 1. Pszenica ozima. 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
1	OSTROGA o/	2008		PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; 64-000 Kościan
2	LINUS	2011	2014	FR	RAGT 2n ; Rue Emile Singla – Site de Bourran Boite Postale 3336; 12033 Rodez Cedex 9 RAGT Semences Polska sp. z o.o. ul. Sadowa 10A; 87-148 Łysomice
3	PATRAS	2012		DE	Deutsche Saatveredelung AG; Weissenburger Strasse 5; 59557 Lippstadt DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec
4	RGT KILIMANJARO	2014	2019	FR	RAGT 2n ; Rue Emile Singla – Site de Bourran Boite Postale 3336; 12033 Rodez Cedex 9 RAGT Semences Polska sp. z o.o. ul. Sadowa 10A; 87-148 Łysomice
5	DELAWAR	2015		DE	Syngenta Seeds GmbH Kroppenstedter Strasse 4; 39387 Oschersleben Syngenta Polska sp. z o.o. ul. Szamocka 8; 01-748 Warszawa
6	FORMACJA	2017	2020	PL	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5 ; 63-004 Tulce
7	KWS SPENCER	2017		DE	KWS Lochow GmbH; Ferdinand-von-Lochow-Str.5 29303 Bergen KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice; ul. Słowiańska 5; 57-150 Prusy
8	RGT METRONOM	2017	2021	FR	RAGT 2n ; Rue Emile Singla – Site de Bourran Boite Postale 3336; 12033 Rodez Cedex 9 RAGT Semences Polska sp. z o.o. ul. Sadowa 10A; 87-148 Łysomice
9	COMANDOR	2018		PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; 64-000 Kościan
10	EUFORIA	2018		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. ; Grupa IHAR ul. Główna 20; 99-307 Strzelce
11	LOKATA	2019		PL	Małopolska Hodowla Roślin – HBP sp. z o.o. ul. Zbożowa 4 ; 30-002 Kraków
12	MOSCHUS	2019		DE	Strube Research GmbH&Co.KG; Hauptstrasse 1; 38387 Söllingen IGP Polska sp. z o.o. ul. Wyspiańskiego 43; 60-751 Poznań
13	OPOKA	2019		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce
14	SY DUBAJ	2019		DE	Syngenta Seeds GmbH Kroppenstedter Strasse 4; 39387 Oschersleben Syngenta Polska sp. z o.o. ul. Szamocka 8; 01-748 Warszawa
15	ARTIST	2013	2017	DE	Deutsche Saatveredelung AG; Weissenburger Strasse 5; 59557 Lippstadt DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec
16	ROTAX	2014	2018	DE	Strube Research GmbH & Co.KG Hauptstrasse 1; 38387 Söllingen Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec
17	BONANZA	2016		DE	W.von Borries-Eckendorf GmbH & Co. KG Hovedisser Str.94 ; 33818 Leopoldshöhe Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec

18	TYTANIKA	2017	2020	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; 64-000 Kościan
19	BŁYSKAWICA	2018		PL	Małopolska Hodowla Roślin – HBP sp. z o.o. ul. Zbożowa 4 ; 30-002 Kraków
20	PLEJADA	2018		PL	Syngenta Seeds GmbH Kroppenstedter Strasse 4; 39387 Oschersleben Syngenta Polska sp. z o.o. ul.Szamocka 8; 01-748 Warszawa
21	SY OROFINO	2018		DE	Syngenta Seeds GmbH Kroppenstedter Strasse 4; 39387 Oschersleben Syngenta Polska sp. z o.o. ul.Szamocka 8; 01-748 Warszawa
22	ADMONT	2019		DE	Strube Research GmbH & Co.KG Hauptstrasse 1; 38387 Söllingen Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec
23	BATAJA	2019		PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; 64-000 Kościan
24	BOSPORUS	2019		DE	Saatzucht Josef Breun GmbH&Co.KG; Amselweg 1; 91074 Herzogenaurach DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; 64-000 Kościan
25	KWS DONOVAN	2019		DE	KWS Lochow GmbH; Ferdinand-von-Lochow-Str.5 29303 Bergen KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice; ul.Słowiańska 5; 57-150 Prusy
26	LG KERAMIK	2019		FR	Limagrain Europe s.a. Biopole Clermont-Limagne Rue Henri Mondor 63360 Saint Beuzire Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce ul. Rataje 164; 61-168 Poznań
27	RGT SPECJALIST	2019		FR	RAGT 2n ; Rue Emile Singla – Site de Bourran Boite Postale 3336; 12033 Rodez Cedex 9 RAGT Semences Polska sp. z o.o. ul. Sadowa 10A; 87-148 Łysomice
28	SY YUKON	2019		DE	Syngenta Seeds GmbH Kroppenstedter Strasse 4; 39387 Oschersleben Syngenta Polska sp. z o.o. ul.Szamocka 8; 01-748 Warszawa
29	WENECJA	2019		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce
30	GODNIK	2019		DE	Strube Research GmbH & Co.KG Hauptstrasse 1; 38387 Söllingen Strube Polska sp. z o.o. ul. Ostrowskiego 9; 53-238 Wrocław
31	LAWINA	2019		PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; 64-000 Kościan
32	TONNAGE	2019		DK	Nordic Seed A/S Kornmarken 1; 8464 Galten Saatbau Polska sp. z o.o. ul. Żytnia 1; 55-300 Środa Śląska

\*/ - odmiana o kłosie ościstym

Tabela 2. Pšenica ozima. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru 2020

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	5,0	5,5	-
Przedplon	Groch siewny	Łubin żółty	Rzepak ozimy
Data siewu	27.09.2019	08.10.2019	08.10.2019
Obsada nasion (szt/m <sup>2</sup> )	400	450	400
Data zbioru	09.08.2020	14.08.2020	13.08.2020
<b>Nawożenie mineralne</b>			
N na poziomie a <sub>1</sub> (kg/ha)	125	126	125
N na poziomie a <sub>2</sub> (kg/ha)	165	166	165
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (kg/ha)	50	54	50
K <sub>2</sub> O (kg/ha)	75	81	75
Nawożenie dolistne preparatami wieloskład. na poziomie a <sub>2</sub> (na ha)	I ADOB Mn + ADOB Cu – 2I+II II Basfoliar 36 Extra + ADOB Mn + Siarczan magnezu – 5I+1,5I+7kg III Basfoliar 36 Extra – 5I	I Basfoliar 36 Extra + ADOB Mn + ADOB Cu – 5I+1I+II II Basfoliar 36 Extra – 4I	I Basfoliar 36 Extra + ADOB Mn + ADOB Cu – 5I+1I+II II Basfoliar 36 Extra – 5I
<b>Środki ochrony roślin</b>			
Zaprawa nasienna	Gizmo 060 FS	Gizmo 060 FS	Gizmo 060 FS
Herbicyd	Expert Met 56 WG-350g Sekator 125OD + Puma Universal 069 EW – 0,15I+1,2I	Apyros 75WG + Granstar Ultra 50 SX -20g+40g	Expert Met 56 WG - 350g Axial Complett Pak -II
Insektycyd	Karate Zeon 050 CS - 0,1	Decis Mega 50 EW – 0,12	Karate Zeon 050 CS - 0,1
<b>(tylko na poziomie a<sub>1</sub>)</b>			
Fungicyd – I zabieg	Boogie Xpro 400 EC - 1,5	Topsin M 500 SC - 1,4	Boogie Xpro 400 EC - 1,5
Fungicyd – II zabieg	Delaro 325 SC - I	Fandango 200 EC - I	Fandango 200 EC - I
Regulator wzrostu	Cerone 480 SL - 0,75	Cerone 480 SL - 0,75	Cerone 480 SL - 0,75

**Tabela 3. Pšenica ozima. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru 2020**

Lp	Cecha	SDOO Stupia		ŚODR Modliszewice		ZSCKR Chroberz	
		a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>
1	Stan roślin przed zimą (skala 9 <sup>o</sup> )	9,0	9,0	8,0	8,0	9,0	9,0
2	Stan roślin po zimie (skala 9 <sup>o</sup> )	9,0	9,0	8,0	8,0	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)	28.05.2020	30.05.2020	30.05.2020	01.06.2020	23.05.2020	25.05.2020
5	Termin dojrzałości woskowej (data)	05.07.2020	07.07.2020	08.07.2020	10.07.2020	01.07.2020	03.07.2020
6	Termin dojrzałości pełnej (data)	15.07.2020	17.07.2020	18.07.2020	20.07.2020	22.07.2020	24.07.2020
7	Wysokość roślin (cm)	104	99	98	94	92	82
8	Wyleganie w fazie dojrz. młecznej (skala 9 <sup>o</sup> )	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
9	Wyleganie roślin przed zbiorem (skala 9 <sup>o</sup> )	8,5	8,7	9,0	9,0	9,0	9,0
<b>Porażenie przez choroby</b>							
10	Rdza brunatna (skala 9 <sup>o</sup> )	9,0	-	9,0	-	9,0	-
11	Septoriozy liści (skala 9 <sup>o</sup> )	7,0	-	7,1	-	6,1	-
12	Mączniak prawdziwy (skala 9 <sup>o</sup> )	9,0	-	9,0	-	9,0	-
13	Brunatna plamistość liści (skala 9 <sup>o</sup> )	8,1	-	9,0	-	7,4	-
14	Masa 1000 ziaren (g)	46,0	49,1	47,7	49,0	44,8	46,8
15	Wilgotność ziarna podczas zbioru (%)	9,5	9,7	7,5	7,4	9,2	8,8
16	<b>Plon ziarna</b> (dt/ha)	<b>111,0</b>	<b>122,9</b>	<b>86,5</b>	<b>93,6</b>	<b>72,4</b>	<b>85,7</b>

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian

a<sub>1</sub> – przeciętny poziom agrotechniki; a<sub>2</sub> – wysoki poziom agrotechniki

Skala 9<sup>o</sup> : 9 – oznacza stan najkorzystniejszy, 1 – oznacza stan najmniej korzystny

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

Lp	Odmiana	Poziom a <sub>1</sub>			Poziom a <sub>2</sub>		
		SDOO Słupia	ŚODR Modliszewice	ZSKKR Chroberz	SDOO Słupia	ŚODR Modliszewice	ZSKKR Chroberz
	<i>Wzorzec, dt z ha</i>	<i>111,0</i>	<i>86,5</i>	<i>72,4</i>	<i>122,9</i>	<i>93,6</i>	<i>85,7</i>
1	OSTROGA o/	89	93	92	89	95	91
2	LINUS	106	102	99	103	108	100
3	PATRAS	99	94	96	102	96	102
4	RGT KILMANJARO	102	109	114	102	109	110
5	DELAWAR	101	96	85	100	98	91
6	FORMACJA	87	101	103	101	99	96
7	KWS SPENCER	100	97	100	104	95	99
8	RGT METRONOM	102	105	105	103	105	110
9	COMANDOR	99	104	101	99	105	100
10	EUFORIA	102	96	99	95	96	96
11	LOKATA	95	101	98	94	99	97
12	MOSCHUS	101	97	93	97	95	87
13	OPOKA	103	102	109	103	102	104
14	SY DUBAJ	100	91	92	97	96	89
15	ARTIST	103	99	93	102	95	91
16	ROTAX	90	96	105	92	96	111
17	BONANZA	99	103	89	102	104	90
18	TYTANIKA	92	96	108	93	93	109
19	BŁYSKAWICA	100	97	102	100	93	101
20	PLEJADA	99	90	93	102	97	93
21	SY OROFINO	97	102	111	98	109	101
22	ADMONT	105	102	106	103	101	100
23	BATAJA	97	101	102	97	103	99
24	BOSPORUS	106	101	107	107	102	116
25	KWS DONOVAN	115	120	115	113	117	119
26	LG KERAMIK	104	103	100	102	104	96
27	RGT SPECJALIST	107	94	99	108	96	99
28	SY YUKON	95	93	90	93	93	88
29	VENECJA	108	103	90	104	101	95
30	GODNIK	100	95	105	101	94	105
31	LAWINA	99	97	103	92	99	106
32	TONNAGE	96	103	113	104	106	108

Wzorzec 2020 – wszystkie badane odmiany

o/ - odmiana o kłosie ościstym

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

Lp	Odmiana	Zimotrwałość (skala 9°)	Grupa technologiczna	a <sub>1</sub>				a <sub>2</sub>					
				2020	2019	2018	2019-2020	2018-2020	2020	2019	2018	2019-2020	2018-2020
	<b>Wzorzec, dt z ha</b>			<b>90,0</b>	<b>77,8</b>	<b>63,2</b>	<b>83,9</b>	<b>77,0</b>	<b>100,7</b>	<b>89,2</b>	<b>76,9</b>	<b>95,0</b>	<b>88,9</b>
1	OSTROGA o/	6	A	91	94	103	92	95	91	94	104	92	96
2	LINUS	4	A	103	106	105	104	105	104	104	107	104	105
3	PATRAS	4	A	97	102	94	100	98	100	100	93	100	98
4	RGT KILIMANJARO	4	A	108	98	108	103	105	106	98	107	102	104
5	DELAWAR	4	A	95	94	103	95	97	97	104	107	100	102
6	FORMACJA	4,5	A	96	106	100	100	100	99	105	97	102	100
7	KWS SPENCER	4,5	A	99	102	96	100	99	100	99	102	99	100
8	RGT METRONOM	4,5	A	104	97	107	101	102	106	100	107	103	104
9	COMANDOR	4,5	A	101	104	-	103	-	101	105	-	103	-
10	EUFORIA	5,5	A	99	98	-	99	-	96	102	-	99	-
11	LOKATA	5,5	A	98	-	-	-	-	97	-	-	-	-
12	MOSCHUS	3,5	A	97	-	-	-	-	94	-	-	-	-
13	OPOKA	4,5	A	104	-	-	-	-	103	-	-	-	-
14	SY DUBAJ	4,5	A	95	-	-	-	-	94	-	-	-	-
15	ARTIST	4	B	99	109	104	104	104	97	108	103	102	102
16	ROTAX	5	B	96	106	100	101	100	98	107	100	103	102
17	BONANZA	4	B	98	100	104	99	100	99	99	103	99	100
18	TYTANIKA	5	B	98	102	102	100	100	98	102	108	100	102
19	BŁYSKAWICA	4	B	99	109	-	104	-	98	108	-	103	-
20	PLEJADA	5	B	95	106	-	100	-	98	99	-	98	-
21	SY OROFINO	4	B	103	106	-	104	-	102	105	-	104	-
22	ADMONT	4,5	B	104	-	-	-	-	102	-	-	-	-
23	BATAJA	4,5	B	100	-	-	-	-	99	-	-	-	-
24	BOSPORUS	4	B	105	-	-	-	-	108	-	-	-	-
25	KWS DONOVAN	3	B	116	-	-	-	-	116	-	-	-	-
26	LG KERAMIK	4	B	103	-	-	-	-	100	-	-	-	-
27	RGT SPECJALIST	4	B	101	-	-	-	-	102	-	-	-	-
28	SY YUKON	5	B	93	-	-	-	-	91	-	-	-	-
29	VENECJA	4	B	102	-	-	-	-	100	-	-	-	-
30	GODNIK	3,5	C	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-
31	LAWINA	4,5	C	99	-	-	-	-	98	-	-	-	-
32	TONNAGE	3,5	C	103	-	-	-	-	106	-	-	-	-
<b>Liczba doświadczeń</b>				<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>10</b>

Wzorzec: w roku 2020, 2019, 2018 – średni plon wszystkich badanych odmian

Skala 9° – 9 – oznacza stan najlepszy, 1 – oznacza stan najmniej korzystny, Zimotrwałość wg „Listy Opisowej Odmian 2020, COBORU”

o/ - odmiana o kłosisie ościstym

Tabela 6. Pszenica ozima. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na przeciętnym poziomie agrotechniki – a<sub>1</sub> (odchylenia od wzorca). Lata zbioru 2020, 2018-2020

Lp	Odmiana	Liczba lat badań	Mączniak prawdziwy		Rdza brunatna		Septorioza liści		Brunatna plamistość liści	
			2020	2018-2020	2020	2018-2020	2020	2018-2020	2020	2018-2020
<i>Wzorec. (skala 9)</i>			<b>2,0</b>	<b>8,7</b>	<b>8,0</b>	<b>6,7</b>	<b>6,8</b>	<b>7,7</b>	<b>7,4</b>	
1	OSTROGA o/	11	0,0	-0,4	0,0	-0,1	0,1	0,3	0,3	
2	LINUS	9	0,0	0,3	-0,5	-0,4	-0,3	0,3	0,0	
3	PATRAS	8	0,0	0,0	-0,4	-0,2	-0,4	-0,7	-0,2	
4	RGT KILIMANJARO	6	0,0	0,3	0,0	0,1	0,3	0,3	0,1	
5	DELAWAR	5	0,0	0,0	0,8	0,9	0,4	0,8	0,1	
6	FORMACJA	3	0,0	0,3	-0,1	0,1	0,1	0,8	0,5	
7	KWS SPENCER	3	0,0	0,0	0,3	-0,7	-0,2	0,0	0,1	
8	RGT METRONOM	3	0,0	-0,4	-0,4	0,6	0,2	-0,2	0,3	
9	COMANDOR	2	0,0	-	-	-0,1	-	-0,2	-	
10	EUFORIA	2	0,0	-	-	0,1	-	0,0	-	
11	LOKATA	1	0,0	-	-	-0,1	-	0,3	-	
12	MOSCHUS	1	0,0	-	-	0,1	-	-0,2	-	
13	OPOKA	1	0,0	-	-	-0,4	-	0,3	-	
14	SY DUBAJ	1	0,0	-	-	-0,1	-	0,0	-	
15	ARTIST	7	0,0	0,0	-0,4	-0,1	-0,2	0,3	0,0	
16	ROTAX	6	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	-0,2	-0,3	
17	BONANZA	4	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	1,3	0,2	
18	TYTANIKA	3	0,0	0,3	0,2	0,3	0,2	-0,7	-0,4	
19	BŁYSKAWICA	2	0,0	-	-	-0,7	-	-0,7	-	
20	PLEJADA	2	0,0	-	-	0,9	-	0,8	-	
21	SY OROFINO	2	0,0	-	-	0,3	-	-0,5	-	
22	ADMONT	1	0,0	-	-	0,3	-	0,8	-	
23	BATAJA	1	0,0	-	-	-0,6	-	-0,5	-	
24	BOSPORUS	1	0,0	-	-	0,9	-	0,3	-	
25	KWS DONOVAN	1	0,0	-	-	0,1	-	-0,2	-	
26	LG KERAMIK	1	0,0	-	-	0,3	-	-0,2	-	
27	RGT SPECJALIST	1	0,0	-	-	-0,1	-	-0,2	-	
28	SY YUKON	1	0,0	-	-	-0,2	-	-0,2	-	
29	VENECJA	1	0,0	-	-	-0,7	-	-0,5	-	
30	GODNIK	1	0,0	-	-	0,1	-	-0,2	-	
31	LAWINA	1	0,0	-	-	-1,1	-	-0,2	-	
32	TONNAGE	1	0,0	-	-	-0,1	-	-0,2	-	
<b>Liczba doświadczeń</b>			<b>3</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	

Wyniki pochodzą tylko z tych doświadczeń w których dana choroba wystąpiła; wyższa wartość oznacza ocenę korzystniejszą.

Wzorec: w roku 2020, 2019, 2018 – wszystkie badane odmiany

o/ - odmiana o kłosie ościstym



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

Lp	Odmiana	Liczba lat badań	Wyleganie (skala 9°)				Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)	
			w fazie dojrzałości młecz.		przed zbiorem		2020	2018-2020	2020	2018-2020
			2020	2018-2020	2020	2018-2020				
<b>Wzorzec</b>										
1	OSTROGA °	11	9,0	9,0	8,5	8,6	98	89	45,9	45,0
2	LINUS	9	0,0	0,0	-2,0	-1,1	5	5	4,2	3,5
3	PATRAS	8	0,0	0,0	0,5	0,4	-3	-3	1,3	-1,6
4	RGT KILIMANJARO	6	0,0	0,0	0,0	-0,3	-3	-4	8,6	4,9
5	DELAWAR	5	0,0	0,0	-0,5	0,0	-4	-6	0,2	0,3
6	FORMACJA	3	0,0	0,0	0,5	0,4	-4	-4	-5,0	-3,9
7	KWS SPENCER	3	0,0	0,0	0,0	0,2	3	5	-2,8	-1,3
8	RGT METRONOM	3	0,0	0,0	0,5	0,0	-2	0	2,0	4,1
9	COMMANDOR	2	0,0	0,0	0,5	0,4	1	0	1,9	3,6
10	EUFORIA	2	0,0	-	0,5	-	0	-	-2,6	-
11	LOKATA	1	0,0	-	0,5	-	-4	-	-0,7	-
12	MOSCHUS	1	0,0	-	-1,0	-	3	-	-2,5	-
13	OPOKA	1	0,0	-	0,5	-	6	-	2,3	-
14	SY DUBAJ	1	0,0	-	-0,5	-	15	-	3,0	-
15	ARTIST	7	0,0	0,0	0,5	-	4	-	5,1	-
16	ROTAX	6	0,0	0,0	-1,5	-0,1	-3	-1	1,5	0,4
17	BONANZA	4	0,0	0,0	0,5	0,4	-1	-1	-3,7	-3,6
18	TYTANIK	3	0,0	0,0	0,5	0,2	-3	-2	1,6	0,0
19	BLYSKAWICA	2	0,0	-	0,5	-	-1	-4	-6,6	-5,5
20	PLEJADA	2	0,0	-	0,5	-	5	-	3,0	-
21	SY OROFINO	2	0,0	-	0,0	-	1	-	1,5	-
22	ADMONT	1	0,0	-	0,5	-	-3	-	0,6	-
23	BATAJA	1	0,0	-	0,5	-	5	-	-2,5	-
24	BOSPORUS	1	0,0	-	0,5	-	8	-	-1,0	-
25	KWS DONOVAN	1	0,0	-	0,5	-	-3	-	-3,1	-
26	LG KERAMIK	1	0,0	-	0,0	-	-2	-	1,7	-
27	RGT SPECJALIST	1	0,0	-	-0,5	-	-10	-	0,2	-
28	SY YUKON	1	0,0	-	0,5	-	1	-	-0,4	-
29	VENECJA	1	0,0	-	0,5	-	3	-	2,2	-
30	GODNIK	1	0,0	-	0,0	-	-5	-	3,0	-
31	LAWINA	1	0,0	-	-1,5	-	-4	-	-4,3	-
32	TONNAGE	1	0,0	-	-1,0	-	-1	-	-2,1	-
<b>Liczba doświadczeń</b>			<b>3</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>10</b>

Wyleganie: wyższa wartość oznacza ocenę korzystniejszą. Wzorzec: w roku 2020, 2019, 2018 - wszystkie badane odmiany o/ - odmiana o kłosie ościstym

Tabela 8. Pšenica ozima. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian (odchylenia od wzorca). Lata zbioru: 2020, 2018-2020

Lp	Odmiana	Liczba lat badań	Wyleganie (skala 9 <sup>o</sup> )			Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)	
			w fazie dojrzałości młecz.		przed zbiorem	2020	2018-2020	2020	2018-2020
			2020	2018-2020					
Poziom agrotechniki a,									
<i>Wzorzec</i>			<u>9,0</u>	<u>9,0</u>	<u>8,7</u>	<u>8,8</u>	<u>92</u>	<u>84</u>	<u>48,0</u>
1	OSTROGA o/	11	0,0	0,0	-0,7	-0,4	4	3	4,6
2	LINUS	9	0,0	0,0	0,3	0,2	-1	-2	0,3
3	PATRAS	8	0,0	0,0	0,3	0,0	-4	-5	9,3
4	RGT KILIMANJARO	6	0,0	0,0	-0,7	-0,1	-4	-5	-0,1
5	DELAWAR	5	0,0	0,0	0,3	0,2	-3	-3	-5,6
6	FORMACJA	3	0,0	0,0	0,3	0,2	3	5	-2,9
7	KWS SPENCER	3	0,0	0,0	0,3	0,0	1	1	4,2
8	RGT METRONOM	3	0,0	0,0	0,3	0,2	2	1	1,0
9	COMANDOR	2	0,0	-	0,3	-	1	-	-2,4
10	EUFORIA	2	0,0	-	0,3	-	-7	-	-10,3
11	LOKATA	1	0,0	-	-0,7	-	3	-	-2,2
12	MOSCHUS	1	0,0	-	0,3	-	5	-	2,8
13	OPOKA	1	0,0	-	-0,7	-	11	-	4,5
14	SY DUBAJ	1	0,0	-	0,3	-	5	-	4,9
15	ARTIST	7	0,0	0,0	0,3	0,0	-1	1	1,2
16	ROTAX	6	0,0	0,0	-0,7	-0,1	1	0	-3,6
17	BONANZA	4	0,0	0,0	0,3	0,2	0	0	1,3
18	TYTANIKA	3	0,0	0,0	0,3	0,2	-4	-4	-6,3
19	BŁYSKAWICA	2	0,0	-	0,3	-	-5	-4	2,5
20	PLEJADA	2	0,0	-	0,3	-	4	6	2,7
21	SY OROFINO	2	0,0	-	0,3	-	0	0	1,1
22	ADMONT	1	0,0	-	0,3	-	-3	-	-0,8
23	BATAJA	1	0,0	-	0,3	-	6	-	-0,3
24	BOSPORUS	1	0,0	-	0,3	-	7	-	-1,9
25	KWS DONOVAN	1	0,0	-	0,3	-	-3	-	2,0
26	LG KERAMIK	1	0,0	-	0,3	-	2	-	1,5
27	RGT SPECJALIST	1	0,0	-	-0,7	-	-7	-	-0,4
28	SY YUKON	1	0,0	-	0,3	-	0	-	3,6
29	WENECJA	1	0,0	-	0,3	-	1	-	4,4
30	GODNIK	1	0,0	-	0,3	-	-5	-	-4,6
31	LAWINA	1	0,0	-	-1,7	-	-4	-	-2,5
32	TONNAGE	1	0,0	-	-0,2	-	-3	-	1,1
<b>Liczba doświadczeń</b>			<b>3</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>3</b>

Wyleganie: wyniki pochodzą tylko z tych doświadczeń w których miało ono miejsce; wyższa wartość oznacza ocenę korzystniejszą.

Wzorzec: w roku 2020, 2019, 2018 – wszystkie badane odmiany.

o/ - odmiana o kłosie ościstym

Wykaz odmian pszenicy ozimej znajdujących się w Krajowym rejestrze w roku 2020

Lp.	Odmiana	Grupa	Zimotrwałość (skala 9°)	Rok rejestracji
1	ASTORIA	E	3,0	2012
2	AMBICJA	A	3,5	2020
3	APOSTEL	A	3,5	2018
4	ARKADIA	A	6,0	2011
5	ARKTIS <sup>x/</sup>	A	-	2013
6	BAMBERKA	A	3,0	2009
7	COMANDOR	A	4,5	2018
8	CONSUS	A	2,0	2015
9	DELAWAR	A	4,0	2015
10	ESTIVUS <sup>x/</sup>	A	-	2012
11	EUFORIA	A	5,5	2018
12	FLORUS	A	3,0	2014
13	FORMACJA	A	4,5	2017
14	FRANZ	A	3,0	2014
15	FREGATA <sup>x/</sup>	A	-	2004
16	HONDIA	A	5,5	2014
17	IMPRESJA	A	5,0	2020
18	KERIATYDA	A	5,0	2020
19	KEPLER <sup>x/</sup>	A	-	2010
20	KWS DAKOTANA	A	3,0	2014
21	KWS FIREBIRD	A	3,5	2017
22	KWS MALIBU <sup>x/</sup>	A	-	2015
23	KWS SPENCER	A	4,5	2017
24	KWS UNIVERSUM	A	3,5	2020
25	LAVANTUS	A	3,0	2013
26	LEANDRUS	A	3,0	2015
27	LEGENDA <sup>x/</sup>	A	-	2005
28	LINDBERGH	A	2,5	2016
29	LINUS	A	4,0	2011
30	LOKATA	A	5,5	2019
31	LUDWIG <sup>x/</sup>	A	-	2006
32	MOSCHUS	A	3,5	2019
33	NARIDANA <sup>x/</sup>	A	-	2006
34	NATULA	A	5,0	2009
35	NORDKAP	A	2,5	2016
36	OPOKA	A	4,5	2019
37	OSTKA STRZELECKA <sup>** x/</sup>	A	-	2006
38	OSTROGA <sup>**</sup>	A	6,0	2008
39	OXAL <sup>x/</sup>	A	-	2011
40	PATRAS	A	4,0	2012
41	PRAKTIK	A	4,0	2012
42	REDUTA	A	4,5	2018
43	RGT KILIMANJARO	A	4,0	2014
44	RGT METRONOM	A	4,5	2017
45	RYWALKA <sup>x/</sup>	A	-	2003
46	SAILOR	A	4,5	2011
47	SKAGEN <sup>x/</sup>	A	-	2009
48	SMUGA <sup>x/</sup>	A	-	2004
49	SUKCES <sup>x/</sup>	A	-	2001

50	SY CELLIST	A	3	2020
51	SY DUBAJ	A	4,5	2019
52	TONACJA	A	5,5	2001
53	TORRILD <sup>x/</sup>	A	-	2010
54	TULECKA <sup>x/</sup>	A	-	2012
55	TURNIA <sup>x/</sup>	A	-	2001
56	WYDMA <sup>x/</sup>	A	-	2005
57	ZAWISZA <sup>x/</sup>	A	-	2004
58	ZYTA <sup>x/</sup>	A	-	1999
59	ADMONT	B	4,5	2019
60	ARGUMENT	B	4,0	2020
61	ARTIST	B	4,0	2013
62	BATAJA	B	4,5	2020
63	BELISSA	B	5,0	2014
64	BŁYSKAWICA	B	4,0	2018
65	BOGATKA <sup>x/</sup>	B	-	2004
66	BONANZA	B	4,0	2016
67	BOSPORUS	B	4	2019
68	FAKIR	B	4,5	2013
69	FIDELIUS	B	4,5	2010
70	FORUM	B	-	2012
71	HYBERY <sup>F1</sup>	B	3,5	2016
72	JANOSCH	B	3,0	2015
73	JANTARKA	B	5,5	2010
74	JENGA <sup>x/</sup>	B	-	2008
75	KOMETA	B	2,0	2016
76	KRIS <sup>x/</sup>	B	-	2000
77	KWS DACANTO <sup>x/</sup>	B	2,0	2011
78	KWS DONOVAN	B	3,0	2019
79	KWS LIVIUS	B	3,0	2013
80	KWS LOFT <sup>x/</sup>	B	-	2014
81	KWS MAGIC <sup>x/</sup>	B	-	2012
82	KWS OZON	B	4,0	2010
83	KWS TALIUM	B	3,0	2020
84	LG JUTTA	B	5,5	2016
85	LG KERAMIK	B	4,0	2019
86	MEDALISTKA	B	5,5	2016
87	MEWA <sup>** x/</sup>	B	-	1998
88	MHR PROMIENNA	B	4,0	2020
89	MULAN	B	3,0	2008
90	MUSZELKA <sup>x/</sup>	B	-	2008
91	NUTKA <sup>x/</sup>	B	-	2001
92	OPCJA	B	3,0	2016
93	OWACJA	B	4,5	2017
94	PENGAR <sup>x/</sup>	B	-	2013
95	PLATIN	B	4,0	2012
96	PLEJADA	B	5,0	2018
97	POKUSA	B	3,0	2015
98	RGT BILANZ	B	4,5	2017
99	RGT PROVISION	B	4,0	2020
100	RGT RITTER	B	3,0	2020
101	RGT SPECJALIST	B	3,5	2019
102	RIVERO	B	3,5	2016

103	ROTAX	B	5,0	2014
104	SFERA	B	4,0	2018
105	SILENUS x/	B	-	2015
106	SMARAGD x/	B	-	2009
107	SU MANGOLD	B	3,5	2020
108	SU PETRONIA	B	3,5	2020
109	SU TARROCA	B	3,0	2020
110	SU VIEDMA	B	3,5	2020
111	SY OROFINO	B	4,0	2018
112	SY YUKON	B	5,0	2019
113	SYMETRIA	B	4,5	2020
114	TITANUS	B	3,0	2018
115	TOBAK	B	3,0	2014
116	TYTANIKA	B	5,0	2017
117	VENECJA	B	4,0	2019
118	FLORENCIA x/	C	-	2015
119	FRISKY	C	3,0	2016
120	GIMANTIS	C	3,5	2015
121	GODNIK	C	3,5	2019
122	KWS KIRAN	C	4,0	2016
123	LAWINA	C	4,5	2019
124	MARKIZA x/	C	-	2007
125	OHIO x/	C	-	2014
126	RAPSODIA x/	C	-	2003
127	RGT KICKER	C	3,0	2016
128	RGT TREFFER	C	4,5	2019
129	ROCKEFELLER x/	C	-	2015
130	SATYNA x/	C	-	2004
131	SIKORKA	C	3,0	2018
132	TONNAGE	C	4,0	2019
133	ALMARI	regionalne	-	2018
134	OSTKA GRODOWICKA	regionalne	-	2018
135	OSTKA GRUBOZIARNISTA GRODOWICKA	regionalne	-	2018
136	SQUARE HEAD GRODKOWICKA	regionalne	-	2019

Grupa technologiczna: E-elitarna A – jakościowa, B – chlebowa, C – pozostała (w tym paszowa)

\*\* -ostka

x/ -odmiany niebadane w latach 2017-2019

F<sub>1</sub> - odmiana mieszańcowa

## Charakterystyka odmian pszenicy ozimej wpisanych do Krajowego rejestru w roku 2019

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

### LOKATA

Jakościowa odmiana chlebowa (grupa A). Plenność dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość dość duża (5,5). Odporność na rdzę żółtą, septoriozę plew i fuzariozę kłosów dość duża, na choroby podstawy źdźbła, brunatną plamistość liści i septoriozy liści średnia, na mączniaka prawdziwego i rdzę brunatną dość mała. Rośliny średniej wysokości, o małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren i wyrównanie ziarna średnie, gęstość w stanie zsypanym dość duża. Odporność na porastanie w kłosie przeciętna, liczba opadania bardzo duża. Zawartość białka średnia, ilość glutenu dość duża. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość duża

### MOSCHUS

Jakościowa odmiana chlebowa (grupa A). Plenność dość dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki powyżej średniej. Zimotrwałość dość mała (3,5). Odporność na rdzę brunatną, rdzę żółtą i septoriozy liści – dość duża, na choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego, brunatną plamistość liści i septoriozę plew – średnia, na fuzariozę kłosów – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziarna dobre do bardzo dobrego, gęstość w stanie zsypanym duża do bardzo dużej. Odporność na porastanie w kłosie przeciętna, liczba opadania bardzo duża. Zawartość białka duża, ilość glutenu bardzo duża. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

### OPOKA

Jakościowa odmiana chlebowa (grupa A). Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki powyżej średniej. Zimotrwałość prawie średnia (4,5). Odporność na choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego, brunatną plamistość liści, septoriozy liści i septoriozę plew – średnia, na rdzę brunatną i fuzariozę kłosów – dość mała, na rdzę żółtą – bardzo mała. Rośliny wysokie do bardzo wysokich, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie ziarna średnie, gęstość w stanie zsypanym duża. Odporność na porastanie w kłosie przeciętna, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka i ilość glutenu dość duża. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

### SY DUBAJ

Jakościowa odmiana chlebowa (grupa A). Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość prawie średnia (4,5). Odporność na rdzę żółtą duża, na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną, septoriozę plew i fuzariozę kłosów dość duża, na choroby podstawy źdźbła, brunatną plamistość liści i septoriozy liści średnia. Rośliny dość wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia późny, dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren duża do bardzo dużej, wyrównanie ziarna dobre, gęstość w stanie zsypanym duża. Odporność na porastanie w kłosie przeciętna, liczba opadania bardzo duża. Zawartość białka i ilość glutenu dość duża. Wskaźnik sedymentacyjny SDS bardzo duży. Wydajność ogólna mąki mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała.

### **ADMONT**

Odmiana chlebowa (grupa B). Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość prawie średnia (4,5). Odporność na choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego, rdzę żółtą, brunatną plamistość liści, septoriozy liści, septoriozę plew i fuzariozę kłosów średnia, na rdzę brunatną mała. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren mała, wyrównanie ziarna średnie, gęstość w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie w kłosie przeciętna, liczba opadania dość duża. Zawartość białka i ilość glutenu dość mała. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

### **BATAJA**

Jakościowa odmiana chlebowa (grupa A). Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki - przeciętny. Zimotrwałość prawie średnia (4,5). Odporność na brunatną plamistość liści dość duża, na choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego, rdzę żółtą, septoriozę plew i fuzariozę kłosów - średnia, na rdzę brunatną dość mała, na septoriozy liści mała. Rośliny dość wysokie, o średniej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie ziarna dość dobre, gęstość w stanie zsypanym dość duża. Odporność na porastanie w kłosie przeciętna, liczba opadania duża. Zawartość białka i ilość glutenu średnia. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

### **BOSPORUS**

Odmiana chlebowa (grupa B). Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość mała do średniej (4,0). Odporność na mączniaka prawdziwego, septoriozy liści, septoriozę plew i fuzariozę kłosów – dość duża, na rdzę brunatną, rdzę żółtą i brunatną plamistość liści – średnia, na choroby podstawy źdźbła – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie ziarna słabe, gęstość w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie w kłosie przeciętna, liczba opadania duża. Zawartość białka dość mała, ilość glutenu średnia. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży. Wydajność ogólna mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

### **KWS DONOVAN**

Odmiana chlebowa (grupa B). Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość mała (3,0). Odporność na mączniaka prawdziwego, rdzę żółtą i fuzariozę kłosów – dość duża, na choroby podstawy źdźbła, na rdzę brunatną, brunatną plamistość liści i septoriozę plew – średnia, na septoriozy liści – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren i wyrównanie ziarna średnie, gęstość w stanie zsypanym duża. Odporność na porastanie w kłosie przeciętna, liczba opadania duża. Zawartość białka i ilość glutenu średnia. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży. Wydajność ogólna mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

### **LG KERAMIK**

Jakościowa odmiana chlebowa (grupa A). Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość mała do średniej (4,0). Odporność na choroby podstawy źdźbła, rdzę brunatną i rdzę żółtą – dość duża, na mączniaka prawdziwego, brunatną plamistość liści, septoriozy liści i septoriozę plew – średnia, na fuzariozę kłosów – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie ziarna dość dobre, gęstość w stanie zsypanym dość duża. Odporność na porastanie w kłosie



przeciętna, liczba opadania duża. Zawartość białka i ilość glutenu średnia. Wskaźnik sedymentacyjny SDS bardzo duży. Wydajność ogólna mąki dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

### **RGT SPECJALIST**

Odmiana chlebowa (grupa B). Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Zimotrwałość mała do średniej (3,5). Odporność na rdzę brunatną – duża, na mączniaka prawdziwego, rdzę żółtą, septoriozę plew i fuzariozę kłosów – dość duża, na choroby podstawy źdźbła i septoriozy liści – średnia, na brunatną plamistość liści – dość mała. Rośliny niskie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren mała, wyrównanie średnie, gęstość w stanie zsypanym duża. Odporność na porastanie w kłosie przeciętna, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka dość mała, ilość glutenu duża. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

### **SY YUKON**

Jakościowa odmiana chlebowa (grupa A). Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Zimotrwałość średnia (5,0). Odporność na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną, rdzę żółtą, brunatną plamistość liści, septoriozy liści i fuzariozę kłosów dość duża, na septoriozę plew średnia, na choroby podstawy źdźbła dość mała. Rośliny o przeciętnej wysokości i dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren przeciętna, wyrównanie ziarna dość dobre, gęstość w stanie zsypanym duża. Odporność na porastanie w kłosie przeciętna, liczba opadania bardzo duża. Zawartość białka i ilość glutenu średnia. Wskaźnik sedymentacyjny SDS bardzo duży. Wydajność ogólna mąki mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

### **VENECJA**

Jakościowa odmiana chlebowa (grupa A). Plenność dość dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość mała do średniej (4,0). Odporność na choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego i septoriozę plew – średnia, na rdzę brunatną, rdzę żółtą, brunatną plamistość liści, septoriozy liści i fuzariozę kłosów – dość mała. Rośliny dość niskie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziarna dość słabe, gęstość w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie w kłosie przeciętna, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka średnia, ilość glutenu dość mała. Wskaźnik sedymentacyjny SDS bardzo duży. Wydajność ogólna mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

### **GODNIK**

Odmiana chlebowa (grupa B). Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Zimotrwałość dość mała (3,5). Odporność na rdzę brunatną – duża do bardzo dużej, na mączniaka prawdziwego, rdzę żółtą i septoriozę plew – dość duża, na choroby podstawy źdźbła, brunatną plamistość liści i septoriozy liści – średnia, na fuzariozę kłosów – dość mała. Rośliny niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren mała, wyrównanie ziarna słabe do bardzo słabego, gęstość w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie w kłosie dość duża, liczba opadania duża. Zawartość białka dość mała, ilość glutenu mała. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży. Wydajność ogólna mąki mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

### **LAWINA**

Odmiana pastewna (grupa C). Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość prawie średnia (4,5). Odporność na mączniaka prawdziwego i rdzę żółtą dość duża, na choroby podstawy źdźbła, rdzę brunatną, brunatną plamistość liści i septoriozę plew średnia, na



septoriozy liści dość mała, na fuzariozę kłosów mała. Rośliny dość niskie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia wczesny do bardzo wczesnego, dojrzewania dość wczesny. Masa 1000 ziaren mała, wyrównanie ziarna bardzo słabe, gęstość w stanie zsypanym dość duża. Odporność na porastanie w kłosie przeciętna, liczba opadania dość duża. Zawartość białka mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

### **TONNAGE**

Odmiana pastewna (grupa C). Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość mała do średniej (4,0). Odporność na rdzę brunatną – duża, na mączniaka prawdziwego, rdzę żółtą i septoriozy liści – dość duża, na choroby podstawy źdźbła, brunatną plamistość liści i septoriozę plew – średnia, na fuzariozę kłosów – mała. Rośliny dość niskie, o małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren i wyrównanie ziarna średnie. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania dość mała. Zawartość białka mała do bardzo małej. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

