

PODKARPACKI ZESPÓŁ POREJESTROWEGO
DOŚWIADCZALNICTWA ODMIANOWEGO

Wyniki Porejestrowych Doświadczeń Odmianowych na Podkarpaciu

Pszenica ozima

Rok zbioru 2021 (2019-2021)



Przeclaw, grudzień 2021r.

Podkarpacki Zespół Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego

przewodniczący: mgr inż. Maria Kozioł - Dyrektor SDOO Przecław,
z-ca: prof. dr hab. Dorota Bobrecka-Jamro,
z-ca: dr Michał Noworól,
sekretarz: mgr Mirosław Helowicz

Stacja Koordynująca PDO w Województwie Podkarpackim:
Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Przecławiu,
39-320 Przecław, ul. Podzamcze 2,

e-mail sdoo@przeclaw.coboru.gov.pl
<https://przeclaw.coboru.gov.pl>
tel. /fax 17 58 131 77

Opracował: **Mirosław Helowicz /SDOO Przecław/**

Rozpowszechnianie danych zawartych w publikacji wyłącznie z podaniem COBORU jako źródła informacji

Wydawca: SDOO Przecław

Przecław, grudzień 2021 rok

4. Pszenica ozima

Uwagi ogólne

Na początku roku 2021 w COBORU zarejestrowano 11 nowych odmian: 2 jakościowe chlebowe, 7 chlebowych i dwie pastewne. W roku 2020 z Krajowego rejestru skreślono na wniosek zachowującego następujące odmiany: Florus, Forum, Jenga, Lavantus, SU Petronia, Fregata, Natula, Ostka Strzelecka, Rywalka, Sukces i Zyta. Z powodu upływu okresu wpisu do KR zostały również skreślone odmiany: Fidelius, Kris, KWS Ozon i Torrild. W pierwszych miesiącach roku 2021 zostały skreślone na wniosek zachowującego kolejne trzy odmiany: Florencja, Satyna i Muszelka. Obecnie w Krajowym Rejestrze znajduje się 129 odmian z czego: 1 zaliczana do grupy technologicznej elitarniej chlebowej (E), 50 odmian zaliczono do grupy technologicznej jakościowej chlebowej (A), 59 do chlebowej (B), 15 do pastewnych lub innych (C) i cztery odmiany regionalne. W województwie podkarpackim w sezonie 2020/2021 doświadczenia zostały założone w SDOO Przecław, ZDOO Nowy Lubliniec, PODR Boguchwała z doborem wojewódzkim 30 odmian a w ZDOO Skołoszów z szerokim doborem 55 odmian.

Ubiegły rok dla doświadczeń z pszenicą był niezbyt korzystny w trzech punktach badawczych w naszym województwie, tylko w ZDOO Skołoszów rośliny rozwijały się bez żadnych problemów. W SDOO Przecław po kłóseniu wystąpiła susza co spowodowało zasychanie części doświadczenia. W dniu 18.07.2021 po wystąpieniu burzy z gradem część ziarna została osypana (około 5 – 10 %) w równym stopniu na całym doświadczeniu. W ZDOO Nowy Lubliniec jak i PODR Boguchwała (w większym nasileniu) pszenica miała gorsze wschody i nie osiągnęła fazy krzewienia jesienią co wpłynęło na mniejszą obsadę kosów na jednostkę powierzchni i w rezultacie doprowadziło do mniejszego plonowania. Odmiany, które uczestniczyły w doświadczeniach wojewódzkich należały do dwóch grup technologicznych: A- pszenice jakościowe 16, B- pszenice chlebowe 14. Doświadczenia przeprowadzone były według metodyki opracowanej w COBORU na dwóch poziomach agrotechniki.

Wyniki doświadczeń

Odmiany pszenicy dobrze przetrzymały, bez strat w obsadzie roślin we wszystkich doświadczeniach. Zima w sezonie 2020/2021 nie spowodowała wystąpienia pleśni śniegowej. Stan roślin przed zimą był bardzo dobry za wyjątkiem doświadczenia w Boguchwale, gdzie wszystkie odmiany oceniano na 7 przy zastosowaniu dziesięciostopniowej skali. Stan roślin po zimie nie zmienił się we wszystkich punktach badawczych. W 2021 roku odmiany pszenicy średnio plonowały wyżej niż w roku poprzednim na poziomie a_2 z ochroną i wyższym nawożeniem. Na poziomie technologicznym a_1 – średnie plonowane wynosiło 69,3 dt z ha co było wynikiem takim samym jak w poprzednim sezonie, a na poziomie a_2 - 80,7 dt z ha i było wyższe o 4,2 dt z ha w porównaniu z rokiem poprzednim. W porównaniu z rokiem 2019 na poziomie a_1 plon był niższy o 10,5 dt z ha a na a_2 różnica wyniosła 10,2 dt z ha. Najwyższy plon z hektara w 2021 na a_1 zanotowano w Skołoszowie - 89,9 dt z ha i był wyższy o 7,5 dt z ha w porównaniu do plonów z Przecławia, o 34,5 dt z ha w Nowym Lublińcu i o 40,3 dt z ha w Boguchwale. Na wyższym poziomie agrotechniki plonowanie wyglądało podobnie, najwyższą średnią plonowania uzyskano w doświadczeniu w ZDOO Skołoszów, która wynosiła 105,2 dt z ha, SDOO Przecław plonowanie było niższe o 16,6 dt z ha, w Nowym Lublińcu było niższe o 38,2 dt z ha i a w Boguchwale o 43,4 dt z ha.

W roku 2021 na poziomie a_1 bez ochrony fungicydowej następujące odmiany badane trzy lata plonowały znacząco powyżej wzorca: RGT Kilimanjaro (A), RGT Bilanz (B), Plejada (B). Z odmian badanych przez okres dwóch lat odmiana znacząco przekroczyła 100 % wzorca: Opoka (A), KWS Donowan (B), RGT Specjalist (B) i Wenecja (B). Z odmian badanych pierwszy rok znacząco powyżej wzorca plonowały odmiany: SY Cellist (A), RGT Provision (B), SU Mangold (B) i Symetria (B). Na wyższym poziomie agrotechniki na przestrzeni trzech lat dobrze plonowały odmiany: Apostel (A), RGT Bilanz (B), z badanych dwa lata: KWS Donowan (B), Wenecja (B). Z odmian badanych jeden rok cztery odmiany znacznie przekroczyły 100% wzorca: SY Cellist (A), RGT Provision (B), SU Mangold (B) i Symetria (B).

Odmiany w różnym stopniu były porażone chorobami i tak przez okres trzech i dwóch lat wykazały się większą odpornością na: - mączniaka - Euforia, SY Orofino, RGT Specjalist, - rdzę brunatną – Ostroga, RGT Kilimanjaro, Formacja, Comandor, Plejada, - septosteriozę liści – Plejada, SY Orofino, - septosteriozę plew –Plejada, Bosporus, RGT Specjalist, - brunatną plamistość liści- Formacja, Plejada, Bosporus.

W roku 2021 najwyższymi odmianami były: Formacja, Opoka i Argument a najniższymi: RGT Kilomanjaro i Euforia. Wyleganie w czasie dojrzałości młeczej w niewielkim stopniu uwidoczniło się u odmian: Ostroga i Patras. W ocenie wylegania przed zbiorem na podstawowym poziomie nawożenia najbardziej wylegały odmiany: Ostroga, Lokata, Opoka, SY Orofino, Bosporus i Argument.

Natomiast na wyższym poziomie agrotechniki a_2 najbardziej wyległa jedna odmiana Lokata, natomiast najmniejszym wyleganiem charakteryzowały się odmiany: Formacja, Euforia, Moschus, Ambicja, SY Cellist, RGT Bilanz, SY Orofino, RGT Specjalist i MHR Promienna.

Tabela 1. **Pszenica zwyczajna ozima** . Odmiany badane. Rok zbioru: 2021

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego Rejestru Odmian w Polsce	Rok włączenia do LOZ	Kod kraju pochodzenia	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmiany zagranicznej - pełnomocnika w Polsce
	1	2	3	5	6
Odmiany jakościowe – grupa A					
1	Ostroga	2008	2011		DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
2	Linus	2011	2014	FR	RAGT Semences Polska sp.z o. o. ul.Sadowa 10A 87- 148 Łysomice
3	Patras	2012	2014	DE	DSV Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
4	RGT Kilimanjaro	2014	2017	FR	RAGT Semences Polska sp.z o. o. ul. Sadowa 10A 87- 148 Łysomice
5	Formacja	2017	2020		Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa PL-63-004 Tulce
6	Apostel	2018	2021		IGP Polska sp. z o. o. sp. K. ul. Wyspiańskiego 43, 60-751 Poznań
7	Comandor	2018			DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
8	Euforia	2018	2020		Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o., Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
9	Lokata	2019			Małopolska Hodowla Roślin Spółka z o.o. ul. Zbożowa 4, 30-002 Kraków
10	Moschus	2019			IGP Polska sp. z o. o. sp. K. ul. Wyspiańskiego 43, 60-751 Poznań
11	Opoka	2019	2021R		Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o., Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
12	Ambicja	2020			Hodowla Roślin Strzelce sp. z o. o., Grupa IHAR ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
13	Impresja	2020			Hodowla Roślin Strzelce sp. z o. o., Grupa IHAR ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
14	Kariatyda	2020			DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
15	KWS Uniwersum	2020		DE	KWS Lochow Polska sp. z o.o., Kondratowice , ul Słowiańska 5, 57-150 Prusy
16	SY Cellist	2020			Syngenta Polska sp. z o. o. ul. Szamocka 8, 01-748 Warszawa

Tabela 1. cd. **Pszenica zwyczajna ozima** . Odmiany badane. Rok zbioru: 2021

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego Rejestru Odmian w Polsce	Rok włączenia do LOZ	Kod kraju pochodzenia	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmiany zagranicznej - pełnomocnika w Polsce
	1	2	3	5	6
Odmiany chlebowe – grupa B					
17	Artist	2013	2016	DE	DSV Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
18	RGT Bilanz	2017	2019	FR	RAGT Semences Polska sp. z o. o., ul. Sadowa 10A, 87- 148 Łysomice
19	Plejada	2018	2021		Hodowla Roślin Strzelce sp. z o. o., Grupa IHAR ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
20	SY Orofino	2018			Syngenta Polska sp. z o. o. ul. Szamocka 8, 01-748 Warszawa
21	Bataja	2019			DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
22	Bosporus	2019			DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
23	KWS Donowan	2019		DE	KWS Lochow Polska sp. z o.o., Kondratowice , ul Słowiańska 5, 57-150 Prusy
24	RGT Specjalist	2019		FR	RAGT Semences Polska sp. z o. o., ul. Sadowa 10A, 87- 148 Łysomice
25	Venecja	2019			Hodowla Roślin Strzelce sp. z o. o., Grupa IHAR ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
26	Argument	2020			Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa , 63-004 Tulce
27	MHR Promienna	2020			Małopolska Hodowla Roślin Spółka z o.o. ul. Zbożowa 4, 30-002 Kraków
28	RGT Provision	2020		FR	RAGT Semences Polska sp. z o. o., ul. Sadowa 10A, 87- 148 Łysomice
29	SU Mangold	2020			Strube Polska sp. z o.o., ul. Ostrowskiego 9, 53-238 Wrocław
30	Symetria	2020			Hodowla Roślin Strzelce sp. z o. o., Grupa IHAR ul. Główna 20, 99-307 Strzelce

*- odmiana wstępnie rekomendowana na podstawie mniejszej ilości doświadczeń

Tabela 2 Pszenica zwyczajna ozima. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2021

Miejscowość	ZDOO Skoloszów	SDOO Przeclaw	ZDOO Nowy Lubliniec	PODR Boguchwała
Powiat	Jarosław	Mielec	Lubaczów	Rzeszów
Kompleks rolniczej przydatności gleby	1	2	3	2
Klasa bonitacyjna gleby	II	II	IV a	II
pH gleby w KCl	6,5	5,4	6,6	5,3
Przedplon	Rzepak ozimy	Rzepak ozimy	Groch na nasiona	Pszenica ozima
Data siewu (dzień, m-c, rok)	22.10.2020	28.09.2020	25.09.2020	22.10.2020
Obsada nasion (szt/m ²)	400	400	400	400
Data zbioru (dzień, m-c, rok)	13.08.2021	28.07.2021	31.07.2021	13.08.2021
Nawożenie mineralne				
N na poziomie a ₁ (kg/ha)	114	115	95	101
N na poziomie a ₂ (kg/ha)	154	155	135	141
P ₂ O ₅ (kg/ha)	40	83,4	50	70
K ₂ O (kg/ha)	60	125,1	75	105
Nawożenie dolistne preparatami wieloskładnikami na poziomie a ₂ (l/ha)	Plonvit zboże – 2,0 l Plonvit zboże – 2,0 l	Plonvit zboże – 1,5 l Plonvit zboże – 1,5 l	Plonvit zboże – 1,5 l Plonvit zboże – 1,5 l	Basfoliar 36 Extra-2l + Adob Mn- 2l + Adob Cu- 2 l + Adob Zn – 1kg Basfoliar 36 Extra-3l+ Basfoliar 12-4-6+s+amino-3l
Środki ochrony roślin				
Zaprawa nasienna (nazwa)	Gizmo 060 FS -50ml/100kg	Gizmo 060 FS-50ml/100kg	Gizmo 060 FS-50ml/100kg	Gizmo 060 FS-50ml/100kg
Herbicyd (nazwa,dawka/ha)	Expert Met 56 WG- 0,35kg Huzar Activ 378 OD - 1,0 l	Baraca trio 516 SC - 0,45 l Huzar Activ 378 OD - 1,0 l	Komplet 560 SC - 0,5 kg Huzar Activ Plus - 1,0 l	Expert Met 56 WG- 0,35kg Attribut 70 SG - 0,1 kg Gold 450 EC - 1,25 l
Insektycyd (nazwa,dawka/ha)	Decis Mega 50 EW - 0,12 l	Karate zeon 050 CS – 0,1 l	Brak zabiegu	Brak zabiegu
(tylko na poziomie a₂)				
Fungicyd - pierwszy zabieg (nazwa,dawka/ha)	Zamir 400 EW – 0,8 l	Soligor 425 EC - 0,8l	Ascra Xpro 360 EC - 1,5 l	Delaro 325 EC - 1 l
Fungicyd - drugi zabieg (nazwa,dawka/ha)	Delaro 325 SC – 0,6 l Hutton – 0,6 l	Ascra Xpro 360 EC – 1,5 l	Soligor 425 EC - 0,8l	Ascra Xpro 360 EC – 1,5 l
Regulator wzrostu (nazwa, dawka/ha)	Antywylegacz 725 SL- 8,0 l Optimus 175 EC - 0,3 l Antywylegacz 725 SL- 8,0 l Optimus 175 EC - 0,3 l	Moddus 250 EC – 0,4 l	Cerone 480 SL – 1,0 l	Antywylegacz płynny- 1,0 l Moddus 250 EC - 0,3 l Cerone 480 SL – 0,5 l

Tabela 3. **Pszenica zwyczajna ozima**. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru: 2021

Lp.	Cecha	Skołoszów		Przeclaw		Nowy Lubliniec		Boguchwała		
		a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	
1	Stan roślin przed zimą	(skala 9°)		9,0		9,0		7,0		
2	Stan roślin po zimie	(skala 9°)		8,9		8,0		9,0		
3	Martwe rośliny	(%)		0		0		0		
4	Termin kłoszenia	(dzień, m-c)	10.06.2021	12.06.2021	04.06.2021	05.06.2021	02.06.2021	04.06.2021	14.06.2021	16.06.2021
5	Termin dojrzałości woskowej	(dzień, m-c)	18.07.2021	20.07.2021	16.06.2021	17.06.2021	16.07.2021	19.07.2021	14.07.2021	17.07.2021
6	Wysokość roślin	(cm)		91,5		77,5		98,7		
7	Wyleganie roślin w fazie dojrzałości mleczej	(skala 9°)		9,0		9,0		9,0		
8	Wyleganie roślin przed zbiorem	(skala 9°)		7,3		8,6		8,4		
9	Porażenie przez choroby: - pleśnią śniegową	(skala 9°)		9,0		9,0		8,8		
10	- mączniakiem	(skala 9°)		8,8		9,0		9,0		
11	-rdzą brunatną	(skala 9°)		6,5		8,4		7,5		
12	-septoriozą liści	(skala 9°)		6,2		7,6		6,6		
13	-septoriozą plew	(skala 9°)		7,4		7,4		6,7		
14	-choroby podstawy źdźbła /ocena kompleksowa/	(skala 9°)		9,0		9,0		9,0		
15	-fuzariozą kłosów	(skala 9°)		7,8		9,0		8,9		
16	-brunatną plamistością liści	(skala 9°)		7,2		8,8		7,5		
17	-rdzą źdźbłową	(skala 9°)		9,0		9,0		9,0		
18	- mączniakiem kłosów	(skala 9°)		9,0		9,0		9,0		
20	- czernią kłosów	(skala 9°)		9,0		9,0		8,0		
21	Masa 1000 ziaren	(g)		36,7		40,5		40,7		
22	Wilgotność ziarna podczas zbioru	(%)		11,4		11,9		12,7		
23	Plon ziarna	<i>(dt z ha)</i>		89,9		105,2		82,4		
								88,6		
								55,4		
								67,0		
								49,6		
								61,8		

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian

a₁ – przeciętny poziom agrotechniki; a₂ – wysoki poziom agrotechniki

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

Tabela 4 **Pszenica zwyczajna ozima**. Plon ziarna odmian w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru: 2021

Lp.	Odmiana	Poziom a ₁				Poziom a ₂			
		Skószów	Przeclaw	Nowy Lubliniec	Boguchwała	Skószów	Przeclaw	Nowy Lubliniec	Boguchwała
	<u>Wzorzec, dt z ha</u>	<u>89,9</u>	<u>82,7</u>	<u>55,4</u>	<u>49,6</u>	105,2	88,6	67,0	61,8
Jakościowe – grupa A									
1	Ostroga	91	90	95	100	93	92	91	98
2	Linus	88	97	104	99	100	100	110	106
3	Patras	99	107	101	93	103	99	93	94
4	RGT Kilimanjaro	107	100	113	92	104	98	106	100
5	Formacja	103	99	99	98	95	99	103	88
6	Apostel	101	97	96	101	102	97	91	111
7	Comandor	101	97	102	94	97	98	107	95
8	Euforia	98	98	95	101	100	100	96	92
9	Lokata	87	94	93	87	98	98	93	91
10	Moschus	101	93	95	93	99	94	96	85
11	Opoka	98	105	100	97	97	105	96	97
12	Ambicja	95	100	106	93	101	98	104	89
13	Impresja	107	95	92	77	96	97	91	85
14	Kariatyda	101	101	95	105	98	101	101	96
15	KWS Uniwersum	99	89	98	89	93	89	95	100
16	SY Cellist	107	107	106	94	102	105	104	108

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian, - odmiana nie badana

Tabela 4 cd. **Pszenica zwyczajna ozima**. Plon ziarna odmian w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru: 2021

Lp.	Odmiana	Poziom a ₁				Poziom a ₂			
		Skołoszów	Przeclaw	Nowy Lubliniec	Boguchwała	Skołoszów	Przeclaw	Nowy Lubliniec	Boguchwała
	<u>Wzorzec, dt z ha</u>	<u>89,9</u>	<u>82,4</u>	<u>55,4</u>	<u>49,6</u>	105,2	88,6	67,0	61,8
Chlebowe – grupa B									
17	Artist	103	97	108	115	106	97	106	107
18	RGT Bilanz	99	105	97	112	102	108	102	112
19	Plejada	109	97	100	101	103	94	97	100
20	SY Orofino	106	102	94	119	99	103	95	124
21	Bataja	94	94	87	93	97	95	91	93
22	Bosporus	86	102	98	103	98	99	103	96
23	KWS Donovan	107	112	106	115	110	113	103	120
24	RGT Specjalist	102	94	109	102	98	95	108	101
25	Venecja	100	96	104	103	102	99	105	99
26	Argument	98	105	94	101	102	104	102	100
27	MHR Promienna	101	103	102	96	97	102	99	89
28	RGT Provision	101	102	103	113	102	105	104	103
29	SU Mangold	104	110	103	119	104	108	102	121
30	Symetria	108	111	104	97	101	108	107	100

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian, - odmiana nie badana

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

Lp.	Odmiana	Mrozo- odpor- ność	Poziom a ₁					Poziom a ₂				
			2021	2020	2019	2020- 2021	2019- 2021	2021	2020	2019	2020- 2021	2019- 2021
	<u>Wzorzec, dt z ha</u>		<u>69,3</u>	<u>69,3</u>	<u>79,8</u>	<u>69,3</u>	<u>72,8</u>	<u>80,7</u>	<u>76,5</u>	<u>90,9</u>	<u>78,6</u>	<u>82,7</u>
Jakościowe – grupa A												
1	Ostroga	6	93	91	89	92	91	93	92	85	92	90
2	Linus	4	96	104	103	100	101	103	103	100	103	102
3	Patras	4	101	100	101	100	101	98	104	101	101	101
4	RGT Kilimanjaro	4	103	105	104	104	104	102	105	101	103	103
5	Formacja	4,5	100	104	104	102	103	97	104	103	100	101
6	Apostel	3,5	99	110	101	104	103	100	107	104	103	104
7	Comandor	4,5	99	101	101	100	100	99	100	100	99	100
8	Euforia	5,5	98	101	105	99	101	97	101	107	99	102
9	Lokata	5,5	90	96		93		96	101		98	
10	Moschus	3,5	96	102		99		94	101		98	
11	Opoka	4,5	100	107		104		99	106		103	
12	Ambicja	3,5	98					98				
13	Impresja	5	95					92				
14	Kariatyda	4,5	100					99				
15	KWS Uniwersum	3,5	94					94				
16	SY Cellist	2,5	104					104				

Wzorzec - średnia z wszystkich badanych odmian.

Mrozoodporność – wg „Listy Opisowej Odmian 2021 COBORU„ wyższe stopnie oznaczają lepszą ocenę

Tabela 5. cd. Pszenica ozima. Plon ziarna odmian (% wzorca). Lata zbioru: 2021, 2020, 2019

Lp.	Odmiana	Mrozo- odpor- ność	Poziom a ₁					Poziom a ₂				
			2021	2020	2019	2020- 2021	2019- 2021	2021	2020	2019	2020- 2021	2019- 2021
	<u>Wzorzec, dt z ha</u>		<u>69,3</u>	<u>69,3</u>	<u>79,8</u>	<u>69,3</u>	<u>72,8</u>	<u>80,7</u>	<u>76,5</u>	<u>90,9</u>	<u>78,6</u>	<u>82,7</u>
Chlebowe – grupa B												
17	Artist	4	104	97	103	101	102	104	101	103	102	103
18	RGT Bilanz	4,5	103	105	113	104	107	106	106	108	106	107
19	Plejada	5	102	109	108	105	106	99	104	102	101	102
20	SY Orofino	4	105	98	104	101	102	104	95	106	99	102
21	Bataja	4,5	92	98		95		94	98		96	
22	Bosporus	4	96	102		99		99	102		100	
23	KWS Donowan	3	110	101		105		111	104		108	
24	RGT Specjalist	4	101	110		106		100	107		103	
25	Venecja	4	100	108		104		101	107		104	
26	Argument	3,5	100					102				
27	MHR Promienna	3,5	101					97				
28	RGT Provision	4	104					104				
29	SU Mangold	3,5	108					108				
30	Symetria	4	106					104				
Liczba doświadczeń			4	4	3	8	11	4	4	3	8	11

Wzorzec - średnia z wszystkich badanych odmian.

Mrozoodporność – wg „Listy Opisowej Odmian 2021 COBORU„ wyższe stopnie oznaczają lepszą ocenę

Tabela 6. **Pszenica zwyczajna ozima**. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na przeciętnym poziomie agrotechniki - a₁ - skala 9° (odchylenia od wzorca). Lata zbioru: 2021,2019-2021

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Mączniak		Rdza brunatna		Septorioza liści		Septorioza plew		Brunatna plamistość liści	
			2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021
	<u>Wzorzec, (skala 9°)</u>		<u>8,8</u>	<u>7,7</u>	<u>7,6</u>	<u>7,6</u>	<u>7,1</u>	<u>6,9</u>	<u>7,3</u>	<u>7,2</u>	<u>7,6</u>	<u>7,4</u>
Jakościowe – grupa A												
1	Ostroga	3	-0,3	-0,5	0,4	0,4	0,2	0,1	-0,4	-0,2	0,0	0,2
2	Linus	3	-0,3	-0,4	0,2	-0,2	-0,4	-0,1	-0,4	-0,3	0,5	0,2
3	Patras	3	0,2	0,2	-0,3	-0,1	-0,6	-0,2	-0,3	-0,5	0,0	0,0
4	RGT Kilimanjaro	3	0,2	-0,2	0,4	0,5	0,2	0,2	-0,2	0,2	0,0	0,0
5	Formacja	3	0,2	0,0	0,2	0,4	0,1	-0,3	0,0	0,1	0,5	0,4
6	Apostel	3	-1,3	-0,2	0,2	-0,1	-0,3	-0,2	0,2	-0,1	-0,6	-0,4
7	Comandor	3	0,2	0,0	0,3	0,5	-0,1	-0,1	-0,3	-0,2	-0,2	-0,3
8	Euforia	3	0,2	0,5	0,2	0,1	-0,2	0,1	0,0	0,1	0,3	0,1
9	Lokata	2	-0,8	-0,6	-0,2	-0,3	0,1	0,1	0,5	0,3	0,1	0,1
10	Moschus	2	0,2	0,1	-0,1	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,0	0,5	0,2
11	Opoka	2	0,2	0,1	-0,9	-0,9	0,2	-0,1	-0,3	-0,2	0,0	-0,1
12	Ambicja	1	0,2		0,4		-0,1		0,3		-0,2	
13	Impresja	1	0,2		-0,2		0,3		0,0		-0,4	
14	Kariatyda	1	0,2		-0,7		0,4		0,0		0,3	
15	KWS Uniwersum	1	0,2		0,1		0,1		-0,2		0,1	
16	SY Cellist	1	0,2		0,8		0,2		0,2		0,6	
Liczba doświadczeń			1	7	4	11	4	11	4	10	3	10

Wyniki pochodzą tylko z tych doświadczeń w których dana choroba wystąpiła; wyższa wartość oznacza ocenę korzystniejszą
Liczba doświadczeń dla okresu 2019-2021 odnosi się do odmian badanych trzy lata, dla odmian badanych dwa lata jest odpowiednio mniejsza

Tabela 6. cd. **Pszenica zwyczajna ozima**. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na przeciętnym poziomie agrotechniki - a₁ - skala 9^o (odchylenia od wzorca). Lata zbioru: 2021,2019-2021

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Mączniak		Rdza brunatna		Septorioza liści		Septorioza plew		Brunatna plamistość liści	
			2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021
	<u>Wzorzec, (skala 9^o)</u>		<u>8,8</u>	<u>7,7</u>	<u>7,6</u>	<u>7,6</u>	<u>7,1</u>	<u>6,9</u>	<u>7,3</u>	<u>7,2</u>	<u>7,6</u>	<u>7,4</u>
Chlebowe – grupa B												
17	Artist	3	-0,3	-0,3	0,1	-0,3	-0,6	-0,6	0,3	0,3	0,1	-0,1
18	RGT Bilanz	3	0,2	-0,1	-0,4	-0,4	-0,1	-0,1	0,0	0,1	0,0	0,1
19	Plejada	3	-0,3	0,3	0,4	0,5	0,1	0,3	0,2	0,4	0,6	0,5
20	SY Orofino	3	0,2	0,6	0,3	0,3	0,3	0,3	-0,5	-0,4	-0,2	-0,1
21	Bataja	2	-0,3	-0,4	-0,6	-0,6	-0,3	-0,4	-0,3	-0,2	-0,2	0,1
22	Bosporus	2	0,2	0,1	-0,3	-0,4	-0,3	-0,1	0,3	0,4	0,8	0,4
23	KWS Donowan	2	0,2	0,0	-0,3	-0,7	0,1	-0,2	0,1	0,0	-0,2	-0,1
24	RGT Specjalist	2	0,2	0,4	-0,2	0,1	-0,4	-0,4	0,3	0,5	-0,7	-0,8
25	Venecja	2	0,2	-0,1	-0,7	-0,5	-0,6	-0,3	-0,4	-0,1	-0,2	-0,2
26	Argument	1	0,2		0,4		0,6		0,3		0,5	
27	MHR Promienna	1	0,2		0,2		0,2		0,0		-0,6	
28	RGT Provision	1	0,2		-0,2		0,1		0,3		-0,7	
29	SU Mangold	1	0,2		0,2		0,4		0,3		-0,2	
30	Symetria	1	0,2		0,4		0,2		-0,2		0,0	
Liczba doświadczeń			1	7	4	11	4	11	4	10	3	10

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

Liczba doświadczeń dla okresu 2019-2021 odnosi się do odmian badanych trzy lata, dla odmian badanych dwa lata jest odpowiednio mniejsz

Tabela 7

Pszenica zwyczajna ozima. 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 ziarn (g)	
			w fazie dojrzałości mleczej		przed zbiorem		2021	2019- 2021	2021	2019- 2021
			2021	2019- 2021	2021	2019- 2021				
Poziom agrotechniki a₁										
Wzorzec			<u>9,0</u>	<u>8,9</u>	<u>7,8</u>	<u>7,7</u>	<u>91,8</u>	<u>97,8</u>	<u>40,5</u>	<u>40,6</u>
Jakościowe – grupa A										
1	Ostroga	3	0,0	-0,5	-1,3	-0,9	4	3	4,7	3,9
2	Linus	3	0,0	0,1	-0,3	-0,4	-7	-5	-2,7	-1,4
3	Patras	3	0,0	-0,2	-0,6	-0,6	-4	-3	3,4	3,2
4	RGT Kilimanjaro	3	0,0	0,1	0,9	0,8	-10	-7	1,1	1,5
5	Formacja	3	0,0	0,1	0,9	0,4	9	8	-0,5	-1,8
6	Apostel	3	0,0	0,0	0,9	0,1	-5	-1	1,6	1,1
7	Comandor	3	0,0	0,1	0,4	0,0	1	0	-3,2	-1,5
8	Euforia	3	0,0	0,1	1,2	0,8	-10	-6	-1,8	-1,3
9	Lokata	2	0,0	0,0	-1,8	-1,0	0	2	-1,3	-0,2
10	Moschus	2	0,0	0,0	0,4	-0,1	4	3	1,5	1,4
11	Opoka	2	0,0	0,0	-1,1	-0,8	10	11	1,6	2,3
12	Ambicja	1	0,0		0,4		-4		2,1	
13	Impresja	1	0,0		-0,1		-1		-0,5	
14	Kariatyda	1	0,0		-0,3		1		1,4	
15	KWS Uniwersum	1	0,0		0,7		5		0,0	
16	SY Cellist	1	0,0		0,4		1		-1,2	

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

Tabela 7 cd. **Pszenica zwyczajna ozima**. 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 ziarn (g)	
			w fazie dojrzałości mleczej		przed zbiorem		2021	2019- 2021	2021	2019- 2021
			2021	2019- 2021	2021	2019- 2021				
Wzorzec			<u>9,0</u>	<u>8,9</u>	<u>7,8</u>	<u>7,7</u>	<u>91,8</u>	<u>97,8</u>	<u>40,5</u>	<u>40,6</u>
Poziom agrotechniki a₁										
Chlebowe – grupa B										
17	Artist	3	0,0	0,0	-0,3	0,2	-2	-2	0,4	0,5
18	RGT Bilanz	3	0,0	0,1	1,2	0,7	1	-1	0,3	0,3
19	Plejada	3	0,0	0,0	0,9	0,7	2	2	2,0	1,7
20	SY Orofino	3	0,0	0,1	-1,1	-0,5	-5	-2	-0,1	-1,0
21	Bataja	2	0,0	0,0	-0,6	-0,1	3	4	0,4	-0,8
22	Bosporus	2	0,0	0,0	-1,8	-0,7	1	3	-2,5	-1,9
23	KWS Donowan	2	0,0	0,0	0,4	0,2	0	-1	-1,4	-1,5
24	RGT Specjalist	2	0,0	0,0	-0,1	-0,4	-7	-8	-2,6	-2,2
25	Venecja	2	0,0	0,0	-0,8	-0,3	-1	-2	1,5	1,1
26	Argument	1	0,0		-1,1		13		1,7	
27	MHR Promienna	1	0,0		0,7		-4		-1,2	
28	RGT Provision	1	0,0		0,4		5		-1,2	
29	SU Mangold	1	0,0		0,9		-1		-2,4	
30	Symetria	1	0,0		0,2		-1		-1,3	
Liczba doświadczeń			0	1	2	7	4	11	4	11

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

Tabela 8 **Pszenica zwyczajna ozima**. 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 ziarn (g)	
			w fazie dojrzałości mleczej		przed zbiorem		2021	2019- 2021	2021	2019- 2021
			2021	2019- 2021	2021	2019- 2021				
Poziom agrotechniki a₂										
Wzorzec			<u>9,0</u>	<u>9,0</u>	<u>8,4</u>	<u>8,3</u>	<u>82,7</u>	<u>90,6</u>	<u>44,1</u>	<u>43,7</u>
Jakościowe – grupa A										
1	Ostroga	3	0,0	-0,3	-0,7	-0,6	-2	2	5,7	3,5
2	Linus	3	0,0	-0,1	-0,2	-0,4	-3	-4	-2,6	-1,5
3	Patras	3	0,0	0,0	0,3	-0,1	-3	-3	5,8	5,0
4	RGT Kilimanjaro	3	0,0	0,0	0,3	0,2	-6	-4	0,3	0,8
5	Formacja	3	0,0	0,0	0,6	0,6	6	6	-1,7	-2,5
6	Apostel	3	0,0	0,0	-0,2	-0,2	-2	0	0,9	0,6
7	Comandor	3	0,0	0,0	0,3	0,0	-1	-1	-3,9	-1,5
8	Euforia	3	0,0	0,0	0,6	0,5	-8	-5	-1,9	-1,0
9	Lokata	2	0,0	0,0	-2,9	-1,6	1	2	-2,2	-0,2
10	Moschus	2	0,0	0,0	0,6	0,2	3	3	1,1	1,7
11	Opoka	2	0,0	0,0	-0,2	-0,2	7	8	1,8	2,6
12	Ambicja	1	0,0		0,6		-6		3,0	
13	Impresja	1	0,0		-0,4		0		-0,8	
14	Kariatyda	1	0,0		-0,2		14		1,6	
15	KWS Uniwersum	1	0,0		0,3		6		-0,4	
16	SY Cellist	1	0,0		0,6		0		-0,7	

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

Tabela 8 cd.

Pszenica zwyczajna ozima. 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 ziarn (g)	
			w fazie dojrzałości mleczonej		przed zbiorem		2021	2019- 2021	2021	2019- 2021
			2021	2019- 2021	2021	2019- 2021				
Poziom agrotechniki a₂										
Wzorzec			<u>9,0</u>	<u>9,0</u>	<u>8,4</u>	<u>8,3</u>	<u>82,7</u>	<u>90,6</u>	<u>44,1</u>	<u>43,7</u>
Chlebowe – grupa B										
17	Artist	3	0,0	-0,1	-0,4	0,0	0	-1	0,2	-0,2
18	RGT Bilanz	3	0,0	0,0	0,6	0,3	-2	-1	0,0	-0,5
19	Plejada	3	0,0	0,0	-0,7	-0,1	4	3	0,0	0,5
20	SY Orofino	3	0,0	0,0	0,6	0,1	-2	0	-1,0	-0,7
21	Bataja	2	0,0	0,0	0,1	0,1	1	1	0,9	0,4
22	Bosporus	2	0,0	0,0	-0,7	-0,3	1	3	-2,0	-1,6
23	KWS Donovan	2	0,0	0,0	-0,4	-0,2	1	1	-0,2	-0,1
24	RGT Specjalist	2	0,0	0,0	0,6	0,2	-8	-8	-2,1	-2,6
25	Venecja	2	0,0	0,0	0,3	0,2	-3	-3	2,5	2,1
26	Argument	1	0,0		0,1		10		2,0	
27	MHR Promienna	1	0,0		0,6		-4		-1,6	
28	RGT Provision	1	0,0		0,1		3		-0,3	
29	SU Mangold	1	0,0		-0,2		1		-1,5	
30	Symetria	1	0,0		0,1		3		-2,8	
Liczba doświadczeń			0	1	2	7	4	11	4	11

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

Charakterystyka odmian pszenicy ozimej wpisanych do Krajowego Rejestru w roku 2021 – COBORU - LOO 2021

ATTRIBUT – jakościowa odmiana chlebowa (grupa A). Plon ziarna dość duży. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość mała do bardzo małej (2,0 °). Odporność na fuzariozę kłosów – dość mała, na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną, rdzę żółtą, brunatną plamistość liści, septoriozy liści i septoriozy plew – średnia, na choroby podstawy źdźbła – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie ziarna dość dobre, gęstość ziarna w stanie zsypanym duża do bardzo dużej. Odporność na porastanie w kłosie przeciętna, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka i ilość glutenu średnia. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

DSV Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec

JANNIS – jakościowa odmiana chlebowa (grupa A). Plon ziarna duży. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość mała (2,5 °). Odporność na rdzę brunatną, rdzę żółtą, septoriozę plew i fuzariozę kłosów – dość duża, na choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego, brunatną plamistość liści i septoriozy liści – średnia. Rośliny dość wysokie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziarna dobre, gęstość ziarna w stanie zsypanym duża. Odporność na porastanie w kłosie przeciętna, liczba opadania dość duża. Zawartość białka i glutenu średnia. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

IGP Polska sp. z o. o. sp. K. ul. Wyspiańskiego 43 PL-60-751 Poznań

AREVUS – odmiana chlebowa (grupa B). Plon ziarna duży. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość mała do średniej (4,0°). Odporność na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną i septoriozy liści – dość duża, na rdzę żółtą, brunatną plamistość liści, septoriozy plew i fuzariozę kłosów – średnia, na choroby podstawy źdźbła – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren duża do bardzo dużej, wyrównanie ziarna dobre, gęstość ziarna w stanie zsypanym dość duża. 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.

Strube Polska sp z o.o., ul. Ostrowskiego 9, 53-238 Wrocław

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

DSV Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec

KNUT – odmiana chlebowa (grupa B). Plon ziarna dość duży. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość mała do średniej (4,0 °). Odporność na rdzę brunatną – duża, na mączniaka prawdziwego, brunatną plamistość liści i septoriozy liści – dość duża, na choroby podstawy źdźbła, rdzę żółtą, septoriozy plew i fuzariozy kłosów – średnia. Rośliny dość wysokie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie ziarna słabe, gęstość ziarna 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 dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

KWS Lochow Polska sp. Z o.o. , Kondratowice, ul. Słowiańska 5, PL-57-150 Prusy

REVOLVER – odmiana chlebowa (grupa B). Plon ziarna duży. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość prawie średnia (4,5 °). Odporność na rdzę brunatną i septoriozy liści – duża, na brunatną plamistość liści i fuzariozę kłosów – dość duża, na choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego i septoriozy plew – średnia, na rdzę żółtą – dość mała. Rośliny dość niskie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie ziarna dość słabe, gęstość ziarna w stanie zsylnym średnia. Odporność na porastanie w kłosie dość duża, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka dość mała, ilość glutenu mała do bardzo małej. Wskaźnik sedymentacyjny SDS bardzo duży. Wydajność ogólna mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

KWS Lochow Polska sp. Z o.o. , Kondratowice, ul. Słowiańska 5, PL-57-150 Prusy

RGT DIPLOM – odmiana chlebowa (grupa B). Plon ziarna średni. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość średnia (5,0 °). Odporność na choroby podstawy źdźbła, rdzę brunatną i septoriozy liści – dość duża, na mączniaka prawdziwego, rdzę żółtą, brunatną plamistość liści i septoriozy plew – średnia, na fuzariozę kłosów – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie ziarna dość słabe, gęstość ziarna w stanie zsylnym dość duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania dość duża. Zawartość białka dość mała, ilość glutenu średnia. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

RAGT Semences Polska sp.z o. o. ul.Sadowa 10A 87- 148 Łysomice

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

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

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

Strube Polska sp z o.o., ul. Ostrowskiego 9, 53-238 Wrocław

FREJA– odmiana pastewna (grupa C). Plon ziarna dość duży. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość mała (3,0 °). Odporność na choroby podstawy źdźbła, rdzę brunatną , rdzę żółtą, brunatną plamistość liści, septoriozy liści, septoriozę plew i fuzariozę kłosów – średnia, na mączniaka prawdziwego – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie ziarna

dobrze, gęstość ziarna w stanie zsypanym przeciętna. Odporność na porastanie w kłosie dość mała, liczba opadania średnia. Zawartość białka dość mała, ilość glutenu duża. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży. Wydajność ogólna mąki mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała.
Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa PL-63-004 Tulce

LG EGMONT – odmiana pastewna (grupa C). Plon ziarna duży do bardzo dużego. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość dość mała (3,0 °). Odporność na septoriozy liści – duża, na rdzę brunatną, plamistość liści, septoriozę plew i fuzariozę kłosów – dość duża, na choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego i rdzę żółtą – średnia. Rośliny dość wysokie, o średniej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie ziarna dość dobre, gęstość ziarna w stanie zsypanym duża. Odporność na porastanie w kłosie dość mała, liczba opadania średnia. Zawartość białka mała, ilość glutenu dość mała. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży. Wydajność ogólna mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.
Limagrains Central Europe Societe Europeenne ul. Rataje 164 PL -61-168 Poznań