

**Lista Odmian Zalecanych
do uprawy w województwie lubelskim w roku
2020**

*zboża jare, zboża ozime, rzepak ozimy,
ziemniak – odmiany jadalne*

Opracował:
dr inż. Piotr Pszczółkowski

Szanowni Państwo !

Zgodnie z art. 27.1 ustawy z dnia 9 listopada 2012 r. o nasiennictwie oraz porozumieniami zawartymi przez Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych i Stację Doświadczalną Oceny Odmian w Ciciborze Dużym, pełniącą rolę Stacji Koordynującej PDO dla województwa lubelskiego z Samorządem Województwa Lubelskiego i Lubelską Izbą Rolniczą oraz po zapoznaniu się z opinią Wojewódzkiego Zespołu PDO, Dyrektor SDOO Cicibór podjął decyzję o utworzeniu List Odmian Zalecanych do uprawy na obszarze naszego województwa (LOZ) na rok 2020 dla odmian: pszenicy jarej, pszenicy ozimej, jęczmienia jarego, jęczmienia ozimego, pszenżyta ozimego, żyta ozimego, rzepaku ozimego, ziemniaka bardzo wczesnego, wczesnego, średnio wczesnego oraz średnio późnego i późnego, grochu siewnego, łubinu wąskolistnego i żółtego, soi i bobiku.

Podstawą do ustalenia list była analiza wyników doświadczeń prowadzonych w ramach Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego w naszym województwie, uzyskanych w trzech ostatnich latach badań.

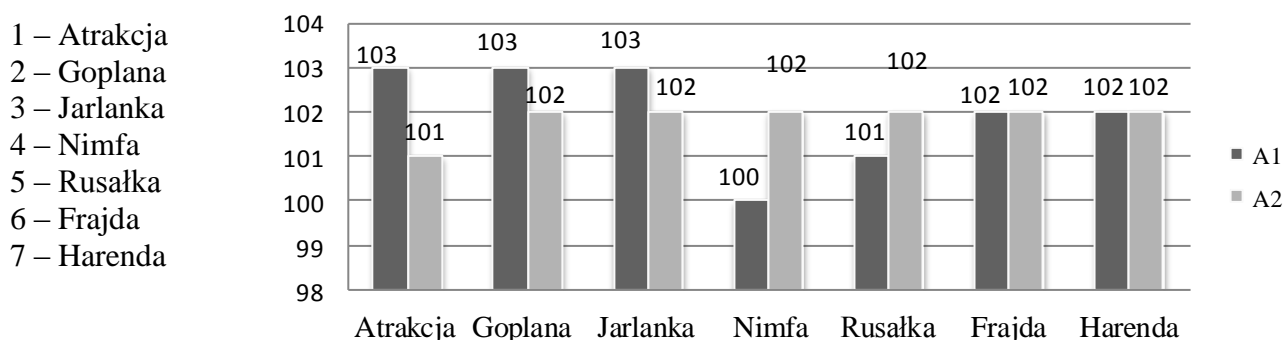
Tworzenie i upowszechnianie Listy Odmian Zalecanych (LOZ) do uprawy na terenie województwa lubelskiego ma na celu przedstawienie rolnikom odmian o najlepszych parametrach plonowania i innych cechach istotnych przy wyborze optymalnej odmiany do produkcji. Postęp w hodowli odmian przyczynia się do zwiększenia produktywności, poprawy właściwości rolniczych lub uzyskania pożądaných rolniczo cech (jakość plonu, odporność na choroby, szkodniki, tolerancja na czynniki stresowe np. suszę itp.), jednak duża ilość odmian dostępnych na rynku bez sprawdzenia ich w doświadczeniach polowych stwarza ryzyko błędnego wyboru odmiany do warunków glebowo klimatycznych naszego województwa.

Doświadczenia prowadzone w ramach PDO są swoistym testerem w warunkach uprawy polowej, prowadzonych corocznie zgodnie z metodyką COBORU, w niezbędnej dla danego gatunku ilości powtórzeń i lokalizacji.

Zachęcam do korzystania niniejszego opracowania przy wyborze odmian do siewu w 2020 roku, życząc doskonałych efektów produkcyjnych i ekonomicznych.

Pszenica jara – charakterystyka odmian pszenicy jarej zalecanych do uprawy na obszarze woj. lubelskiego.

Plon z lat 2017-2019 (% wzorca)



Listę odmian zalecanych w pszenicy jarej na województwo lubelskie opracowano na podstawie wyników uzyskanych ze ścisłych eksperymentów polowych prowadzonych w trzech punktach doświadczalnych woj. lubelskiego. Badania realizowano w ramach Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego (PDO) w woj. lubelskim w latach 2017-2019.

Tabela 1. Pszenica jara plon ziarna zalecanych odmian (% wzorca).

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do krajowego rejestru / rok włączenia do LOZ	Plon ziarna średnia (2017-2019)		Hodowca
			a ₁	a ₂	
Wzorzec dt/ha			<u>62,2</u>	<u>68,9</u>	
jakościowe (grupa A)					
1	Atrakcja *	2018/2020	103	101	Hodowla Roślin Strzelce Grupa IHAR
2	Goplana	2015/2017	103	102	DANKO Hodowla Roślin Choryń
3	Jarlanka	2017/2019	103	102	Hodowla Roślin Smolice Grupa IHAR
4	Nimfa	2016/2019	100	102	Hodowla Roślin Strzelce Grupa IHAR
5	Rusałka	2016/2018	101	102	Hodowla Roślin Strzelce Grupa IHAR
chlebowe (grupa B)					
1	Frajda	2017/2019	102	102	Hodowla Roślin Strzelce Grupa IHAR
2	Harenda	2014/2016	102	102	Małopolska Hodowla Roślin Kraków

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

* - średni plon z lat 2018-2019

a₁ – przeciętny poziom agrotechniki

a₂ – wysoki poziom agrotechniki (zwiększone nawożenie azotowe, dolistne preparaty wieloskładnikowe, ochrona przed wyleganiem i chorobami)

Tabela 2. Ważniejsze cechy odmian, ziarna – odporność na wybrane choroby wg Listy Opisowej Odmian (COBORU 2019).

Lp.	Odmiana	Wysokość roślin (cm)	Wyleganie 1-9°	Porastanie 1-9°	Wyrównanie ziarna >2,5mm w %	Ilość glutenu mokrego 1-9°	Mączniak 1-9°	Rdza Brunatna 1-9°	Brunatna plamistość liści 9°	Septorioza liści 1-9°	Septorioza plew 1-9°
1	Atrakcja	89	6,7	4	66	6	8,3	7,9	7,4	7,3	7,9
2	Goplana	86	7,2	6	75	8	8,3	7,5	7,3	7,1	7,7
3	Jarlanka	83	6,9	5	78	8	8,2	7,8	7,3	7,0	7,5
4	Nimfa	81	7,1	5	77	9	8,2	7,8	7,2	6,9	7,5
5	Rusałka	86	7,2	5	84	9	7,9	7,5	7,5	7,0	7,4
6	Frajda	87	7,0	5	81	9	8,2	7,3	7,5	7,0	7,4
7	Harenda	85	7,8	4	74	6	8,0	8,2	7,6	7,2	7,6

Skala 1 - 9° - 9 wartość bardzo duża, 5 – średnia , 1 – bardzo mała.

Atrakcja - jakościowa odmiana chlebowa (grupa A). Plenność dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Odporność na choroby podstawy źdźbła, rdzę żółtą, septoriozy liści, septoriozę plew i fuzariozę kłosów – dość duża, na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną i brunatną plamistość liści – średnia. Rośliny dość wysokie o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren mała do bardzo małej, wyrównanie ziarna słabe do bardzo słabego, gęstość w stanie zsypanym dość duża. Odporność na porastanie w kłosie mała, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka i ilość glutenu dość duże. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała. W dwuletnim cyklu badań uzyskano plon ziarna w wysokości 103% wzorca na przeciętnym poziomie agrotechniki i 101% wzorca w technologii intensywnej, pierwszy rok na LOZ dla Lubelszczyzny.

Goplana – Odmiana jakościowa (grupa A). Plenność dobra. Odporność na choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego i rdzę brunatną – dość duża, na rdzę żółtą, brunatną plamistość liści, septoriozy liści, septoriozę plew oraz fuzariozę kłosów – średnia. Rośliny średniej wysokości, o małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia późny, dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie słabe, gęstość w stanie zsypanym duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka duża, ilość glutenu duża do bardzo dużej. Wskaźnik sedymentacji SDS duży. Ogólna wydajność mąki dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna. W trzyletnim cyklu badań uzyskano plon ziarna w wysokości 103% wzorca na przeciętnym poziomie agrotechniki i 102% wzorca w technologii intensywnej, czwarty rok na LOZ dla Lubelszczyzny.

Jarlanka – Odmiana jakościowa (grupa A). Odporność na rdzę żółtą - duża, na choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego i rdzę brunatną – dość duża, na brunatną plamistość liści, septoriozę liści, septoriozy plew i fuzariozę kłosów średnia. Rośliny dość niskie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie i gęstość w stanie zsypanym średnie. Odporność na porastanie ziarna średnia, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka duża, ilość glutenu duża do bardzo dużej. Wskaźnik sedymentacji SDS duży do bardzo dużego. Ogólna wydajność mąki średnia.

Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała. W trzyletnim cyklu badań w warunkach Lubelszczyzny uzyskano plon ziarna w wysokości 103% wzorca na przeciętnym poziomie agrotechniki i 102% wzorca w technologii intensywnej, drugi rok na LOZ dla Lubelszczyzny.

Nimfa – Odmiana jakościowa (grupa A). Plenność dobra. Odporność na rdzę żółtą duża, na mączniaka prawdziwego i rdzę brunatną dość duża, na choroby podstawy źdźbła, brunatną plamistość liści, septoriozę liści, septoriozę plew i fuzariozę kłosów – średnia. Rośliny dość niskie o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie dość dobre, gęstość w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie w kłosie dość mała, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka duża do bardzo dużej, ilość glutenu bardzo duża. Wskaźnik sedymentacji SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna. W trzyletnim cyklu badań w woj. lubelskim uzyskano plon ziarna w wysokości 100% wzorca na przeciętnym poziomie agrotechniki i 102% wzorca w technologii intensywnej, drugi rok na LOZ dla Lubelszczyzny.

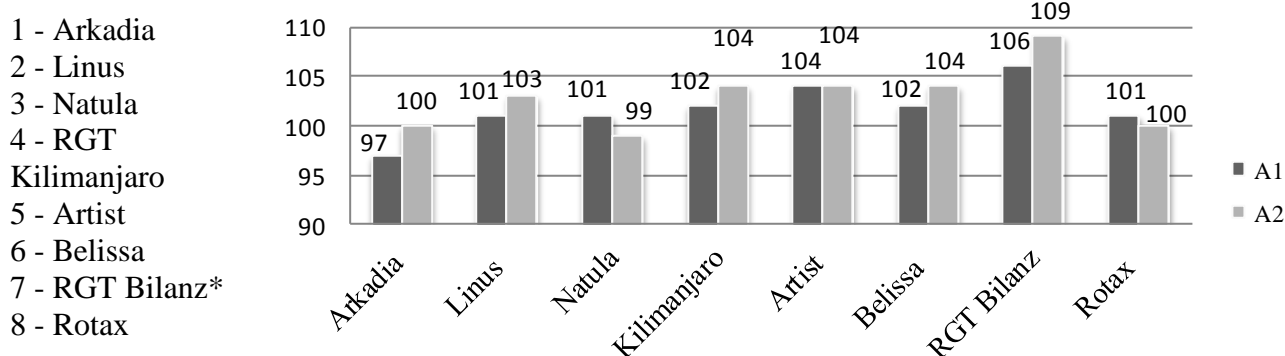
Rusalka – Odmiana jakościowa (grupa A). Plenność dość dobra lub dobra do bardzo dobrej. Z uwagi na małą do bardzo małej odporności na rdzę żółtą odmiana zalecana jest do uprawy przy zastosowaniu ochrony fungicydowej. Odporność na brunatną plamistość liści – dość duża, na choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną, septoriozy liści i fuzariozę kłosów - średnia, na septoriozę plew – dość mała, na rdzę żółtą- mała do bardzo małej. Rośliny średniej wysokości o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie dość dobre, gęstość w stanie zsypanym duża. Odporność na porastanie ziarna w kłosie dość mała, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka duża, ilość glutenu duża. Wskaźnik sedymentacji SDS duży do bardzo dużego. Ogólna wydajność mąki dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna. W trzyletnim cyklu badań w woj. lubelskim uzyskano plon ziarna w wysokości 101% wzorca na przeciętnym poziomie agrotechniki i 102% wzorca w technologii intensywnej, trzeci rok na LOZ dla Lubelszczyzny.

Frajda – Odmiana chlebowa (grupa B). Odporność na mączniaka prawdziwego, brunatną plamistość liści i fuzariozę kłosów dość duża, na choroby podstawy źdźbła, rdzę brunatną, rdzę żółtą, septoriozę liści, septoriozy plew średnia. Rośliny o średniej wysokości, o przeciętnie odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie dość dobre, gęstość w stanie zsypanym duża. Odporność na porastanie ziarna mała, liczba opadania dość duża. Zawartość białka duża, ilość glutenu bardzo duża. Wskaźnik sedymentacji SDS duży. Ogólna wydajność mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna. W trzyletnim cyklu badań w woj. lubelskim uzyskano plon ziarna w wysokości 102% wzorca niezależnie od zastosowanej technologii uprawy, drugi rok na LOZ dla Lubelszczyzny.

Harenda– Odmiana chlebowa (grupa B). Odporność na rdzę brunatną – duża, na choroby podstawy źdźbła, brunatną plamistość liści, septoriozę liści, septoriozę plew oraz fuzariozę kłosów – dość duża, na mączniaka prawdziwego – średnia. Rośliny średniej wysokości o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia średni, dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie dość duże, gęstość w stanie zsypanym dość mała, liczba opadania duża. Zawartość białka i ilość glutenu dość duża. Wskaźnik sedymentacji SDS bardzo duży. Wydajność ogólna mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość duża. W trzyletnim cyklu badań w woj. lubelskim uzyskano plon ziarna w wysokości 102% wzorca niezależnie od zastosowanej technologii uprawy, piąty rok na LOZ dla Lubelszczyzny.

Pszenica ozima – charakterystyka odmian pszenicy ozimej zalecanych do uprawy na obszarze woj. lubelskiego.

Plon z lat 2017-2019 (% wzorca)



Listę odmian zalecanych do uprawy pszenicy ozimej na obszarze województwa lubelskiego opracowano na podstawie badań prowadzonych w ramach Porejstrowego Doświadczalnictwa Odmianowego (PDO) w siedmiu punktach doświadczalnych w województwie. Zalecane odmiany wybrano spośród badanych odmian w latach 2017-2019.

Tabela 3. Pszenica ozima plon ziarna zalecanych odmian (% wzorca).

Lp.	Odmiana	Mrozoodporność w skali 9°	Rok wpisania do krajowego rejestru / rok włączenia do LOZ	Plon ziarna średnia (2017-2019)		Hodowca
				a ₁	a ₂	
Wzorzec dt/ha				<u>80,5</u>	<u>86,5</u>	
<i>jakościowe (grupa A)</i>						
1	Arkadia	6	2011/2013	97	100	DANKO Hodowla Roślin Choryń
2	Linus	4	2011/2013	101	103	RAGT Semences Polska Łysomice
3	Natula	5	2009/2012	101	99	Małopolska Hodowla Roślin Kraków
4	RGT Kilimanjaro	4	2014/2018	102	104	RAGT Semences Polska Łysomice
<i>chlebowe (grupa B)</i>						
1	Artist	4	2013/2016	104	104	DSV Polska Wągrowiec
2	Belissa	5	2014/2017	102	104	Hodowla Roślin Smolice Grupa IHAR Kobylin
3	RGT Bilanz	4,5	2017/2020	106	109	RAGT Semences Polska Łysomice
4	Rotax	5	2014/2017	101	100	Saaten-Union Polska Wągrowiec

Mrozoodporność w skali 9° - wg COBORU (Lista Opisowa Odmian 2019)

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

a₁ – przeciętny poziom agrotechniki

a₂ – wysoki poziom agrotechniki (zwiększone nawożenie azotowe, dolistne preparaty wieloskładnikowe, ochrona przed wyleganiem i chorobami)

Tabela 4. Ważniejsze cechy odmian, ziarna – odporność na wybrane choroby wg Listy Opisowej Odmian (COBORU 2019).

Lp.	Odmiana	Wysokość roślin (cm)	Wyleganie 1-9°	Porastanie 1-9°	Wyrównanie ziarna >2,5mm w %	Liczba opadania 1-9°	Ilość glutenu mokrego 1-9°	Mączniak 1-9°	Rdza brunatna 1-9°	Brunatna plamistość liści 1-9°	Septorioza liści 1-9°	Septorioza plew 1-9°
1	Arkadia	99	6,9	4	89	7	5	6,3	7,5	7,1	6,3	7,1
2	Linus	83	7,8	4	75	6	6	7,6	7,1	7,5	6,9	7,3
3	Natula	99	6,8	5	85	7	5	7,6	7,5	7,4	6,7	7,5
4	RGT Kilimanjaro	80	7,8	5	79	9	5	7,7	7,8	7,3	7,0	7,7
5	Artist	86	7,4	5	79	9	4	7,7	7,1	7,2	6,5	7,5
6	Belissa	84	7,7	5	84	8	7	7,7	7,1	7,3	6,7	7,7
7	RGT Bilanz	85	7,7	5	85	9	3	7,7	7,1	7,4	7,1	7,6
8	Rotax	86	6,9	5	74	7	4	8,0	7,7	7,3	7,1	7,6

Skala 1 - 9° - 9 wartość bardzo duża, 5 – średnia , 1 – bardzo mała.

Arkadia - Odmiana jakościowa (grupa A). Mrozoodporność dość duża. Odporność na rdzę brunatną dość duża, na septoriozę plew, brunatną plamistość liści, fuzariozę kłosów i choroby podstawy źdźbła średnia, na septoriozę liści dość mała, na mączniaka prawdziwego- mała. Rośliny wysokie o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia wczesny, dojrzewania dość wczesny. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie dobre, gęstość w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża. Zawartość białka i ilość glutenu średnia. Wskaźnik sedymentacji SDS duży. Wydajność ogólna mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna. W trzyletnim cyklu badań w warunkach Lubelszczyzny uzyskano plon ziarna w wysokości 97% wzorca na przeciętnym poziomie agrotechniki i 100% wzorca w technologii intensywnej.

Linus - Odmiana jakościowa (grupa A). Mrozoodporność mała. Odporność na ważniejsze choroby średnia, jedynie na rdzę brunatną dość duża. Rośliny dość niskie o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie dość słabe, gęstość w stanie zsypanym mała. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża. Zawartość białka dość duża, ilość glutenu duża. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży. Wydajność ogólna mąki dość dobra. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała. W trzyletnim cyklu badań w warunkach Lubelszczyzny uzyskano plon ziarna w wysokości 101% wzorca na przeciętnym poziomie agrotechniki i 103% wzorca w technologii intensywnej, szósty rok na LOZ dla woj. lubelskiego.

Natula - Odmiana jakościowa (grupa A). Mrozoodporność średnia. Odporność na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną i septoriozę plew – dość duża, na brunatną plamistość liści i choroby podstawy źdźbła – średnia, na septoriozę liści i fuzariozę kłosów – dość mała. Rośliny dość wysokie o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie dość dobre, gęstość w stanie zsylnym dość mała. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża. Zawartość białka dość duża, ilość glutenu średnia. Wskaźnik sedymentacji SDS duży. Wydajność ogólna mąki dość dobra. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość duża. W trzyletnim cyklu badań w warunkach Lubelszczyzny uzyskano plon ziarna w wysokości 101% wzorca na przeciętnym poziomie agrotechniki i 99% wzorca w technologii intensywnej, dziewiąty rok na LOZ dla woj. lubelskiego.

RGT Kilimanjaro - Odmiana jakościowa (grupa A). Plenność dobra do bardzo dobrej. Mrozoodporność mała do średniej (4,0°). Odporność na rdzę brunatną, septoriozę liści, septoriozę plew i fuzariozę kłosów dość duża, choroby podstawy źdźbła, rdzę żółtą i brunatną plamistość liści – średnia, na mączniaka prawdziwego dość mała. Rośliny dość niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren i wyrównanie ziarna przeciętne, gęstość w stanie zsylnym dość duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania bardzo duża. Zawartość białka dość duża. Wskaźnik sedymentacji SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna. W trzyletnim cyklu badań w warunkach Lubelszczyzny odmiana ta uzyskała plon 102% wzorca na przeciętnym poziomie agrotechniki i 104% wzorca w technologii intensywnej, trzeci rok na LOZ.

Artist – Odmiana chlebowa (grupa B). Plenność bardzo dobra. Zimotrwałość mała do średniej. Odporność na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną i septoriozę plew – dość duża, na choroby podstawy źdźbła i fuzariozę kłosów – średnia, na brunatną plamistość liści i septoriozy liści – dość mała. Rośliny dość niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie dość słabe, gęstość w stanie zsylnym dość mała. Odporność na porastanie w kłosie dość duża, liczba opadania bardzo duża. Zawartość białka średnia. Wskaźnik sedymentacji SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna. W trzyletnim cyklu badań w woj. lubelskim uzyskano plon ziarna w wysokości 104% wzorca niezależnie od zastosowanej technologii uprawy, piąty rok na LOZ dla Lubelszczyzny.

Belissa – Odmiana chlebowa (grupa B). Plenność średnia. Zimotrwałość prawie średnia. Odporność na choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną, brunatną plamistość liści i septoriozy liści – średnia, na rdzę żółtą, septoriozę plew i fuzariozę kłosów – dość mała. Rośliny dość niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziarna dość dobre, gęstość w stanie zsylnym mała. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka dość duża. Wskaźnik sedymentacji SDS dość duży. Wydajność ogólna mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna. W trzyletnim cyklu badań w warunkach Lubelszczyzny odmiana ta uzyskała plon ziarna w wysokości 102% wzorca na przeciętnym poziomie agrotechniki i 104% wzorca w technologii intensywnej, czwarty rok na LOZ.

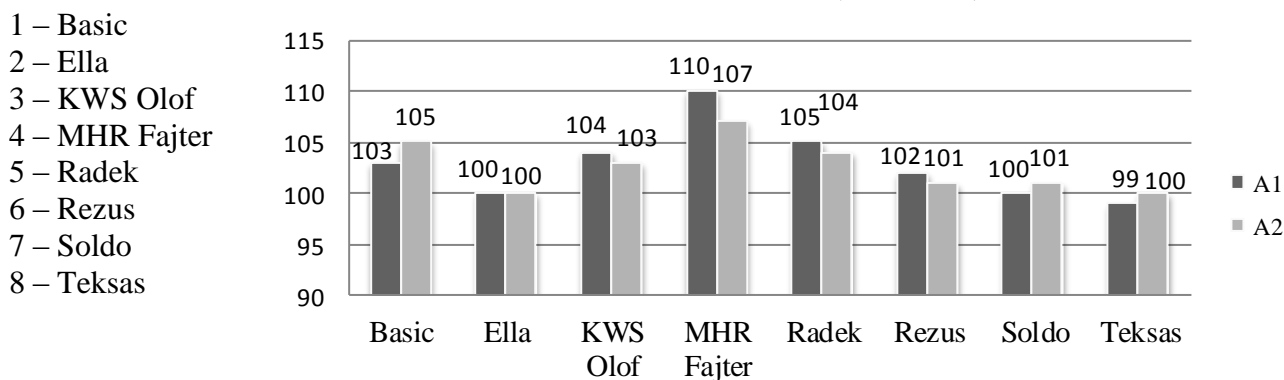
RGT Bilanz - Odmiana chlebowa (grupa B). Plenność dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość prawie średnia (4,5°). Odporność na choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego, rdzę żółtą, septoriozy liści, septoriozę plew i fuzariozę kłosów – średnia, na rdzę brunatną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

Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna. W trzyletnim cyklu badań w warunkach Lubelszczyzny odmiana ta uzyskała plon ziarna w wysokości 106% wzorca na przeciętnym poziomie agrotechniki i 109% wzorca w technologii intensywnej, pierwszy rok na LOZ.

Rotax – Odmiana chlebowa (grupa B). Plenność bardzo duża. Zimotrwałość prawie średnia. Odporność na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną i septoriozy liści – dość duża, na pleśń śniegowa, choroby podstawy źdźbła, rdzę żółtą, brunatną plamistość liści, septoriozę plew i fuzariozę kłosów – średnia. Rośliny średniej wysokości, o małej do bardzo małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren mała do bardzo małej, wyrównanie ziarna słabe, gęstość w stanie zsypanym mała. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża. Zawartość białka dość mała. Wskaźnik sedimentacji SDS duży. Wydajność ogólna mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna. W trzyletnim cyklu badań w warunkach Lubelszczyzny odmiana ta uzyskała plon ziarna w wysokości 101% wzorca na przeciętnym poziomie agrotechniki i 100% wzorca w technologii intensywnej, czwarty rok na liście odmian zalecanych.

Jęczmień jary – charakterystyka odmian jęczmienia jarego zalecanych do uprawy na obszarze woj. lubelskiego.

Plon z lat 2017-2019 (% wzorca)



Lista zalecanych odmian do uprawy jęczmienia jarego na obszarze województwa lubelskiego została sporządzona na podstawie badań prowadzonych w ramach Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego (PDO). Doświadczenia polowe realizowano w czterech punktach doświadczalnych w województwie. Zalecane odmiany wybrano spośród badanych odmian w latach 2017-2019.

Tabela 5. Jęczmieni jary plon ziarna zalecanych odmian (% wzorca).

Lp.	Odmiana		Rok wpisania do krajowego rejestru / rok włączenia do LOZ	Plon ziarna średnia (2017-2019)		Hodowca
				a ₁	a ₂	
Wzorzec dt/ha				<u>54,9</u>	<u>60,4</u>	
1	Basic	P	2011/2012	103	105	DANKO Hodowla Roślin Choryń
2	Ella	P	2012/2013	100	100	DANKO Hodowla Roślin Choryń
3	KWS Olof	P	2010/2012	104	103	KWS Lochow Polska Kondratowice
4	MHR Fajter*	P	2018/2020	110	107	Małopolska Hodowla Roślin Kraków
5	Radek	P	2015/2019	105	104	Hodowla Roślin Strzelce Grupa IHAR
6	Rezus *	P	2018/2020	102	101	Hodowla Roślin Smolice Grupa IHAR Kobylin
7	Soldo	P	2013/2015	100	101	Saaten-Union Polska Wągrowiec
8	Teksas	P	2017/2019	99	100	Hodowla Roślin Strzelce Grupa IHAR

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

* - średni plon z lat 2018-2019

P – odmiana pastewna

a₁ – przeciętny poziom agrotechniki

a₂ – wysoki poziom agrotechniki (zwiększone nawożenie azotowe, dolistne preparaty wieloskładnikowe, ochrona przed wyleganiem i chorobami)

Tabela 6. Ważniejsze cechy odmian, ziarna – odporność na wybrane choroby wg Listy Opisowej Odmian (COBORU 2019).

Lp.	Odmiana	Wysokość roślin (cm)	Wyleganie 1-9°	Wyrównanie ziarna >2,5mm w %	Zawartość białka (N x 6,25) skali 9°	Mączniak 1-9°	Plamistość siatkowa 1-9°	Rdza jęczmienia 1-9°	Rynchosporioza 1-9°	Ciennobrunatna plamistość 1-9°
1	Basic	69	6,4	99	5	8,3	7,3	7,4	7,8	7,8
2	Ella	72	6,8	90	4	8,4	7,3	6,9	7,6	7,7
3	KWS Olof	69	6,4	83	5	8,2	7,5	8,1	7,9	8,0
4	MHR Fajter	67	6,3	89	5	8,3	7,4	7,9	8,1	8,0
5	Radek	73	6,5	88	5	8,4	7,3	8,0	7,7	8,0
6	Rezus	72	6,3	91	5	7,5	7,3	7,5	7,8	7,7
7	Soldo	69	7,2	92	5	8,3	7,3	7,8	7,7	7,7
8	Teksas	66	6,7	88	5	8,2	7,2	7,3	7,6	7,5

Skala 1 - 9° - 9 wartość bardzo duża, 5 – średnia , 1 – bardzo mała.

Basic – Odmiana typu pastewnego. Plenność dobra do bardzo dobrej. Odporność na mączniaka prawdziwego, plamistość siatkową, rynchosporiozę i czarną plamistość dość duża, na rdzę jęczmienia średnia. Rośliny dość niskie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie ziarna dobre, gęstość ziarna w stanie zsypanym przeciętna. Zawartość białka w ziarnie średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna. Odmiana ta w ścisłych doświadczeniach polowych woj. lubelskiego w trzyletnim cyklu badań uzyskała 103% wzorca na a₁ i 105% wzorca na a₂, ósmy rok na liście odmian zalecanych do uprawy na Lubelszczyźnie.

Ella – Odmiana typu pastewnego. Plenność bardzo dobra. Odporność na mączniaka prawdziwego, plamistość siatkową i czarną plamistość dość duża, na rdzę jęczmienia i rynchosporiozę dość mała. Rośliny o przeciętnej wysokości i dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziarna średnie, gęstość ziarna w stanie zsypanym dość duża. Zawartość białka w ziarnie dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna. W trzyletnim cyklu badań odmiana ta uzyskała plon nasion w wysokości 100% wzorca niezależnie od zastosowanej technologii uprawy, siódmy rok na liście odmian zalecanych do uprawy na Lubelszczyźnie.

KWS Olof – Odmiana typu pastewnego. Odporność na mączniaka prawdziwego i czarną plamistość – dość duża, na plamistość siatkową, rdzę jęczmienia i rynchosporiozę – średnia. Rośliny średnio wysokie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie ziarna dość słabe, gęstość ziarna w stanie zsypanym średnia. Zawartość białka w ziarnie mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna. Odmiana ta w ścisłych doświadczeniach polowych woj. lubelskiego w trzyletnim cyklu badań uzyskała 104% wzorca na a₁ i 103% wzorca na a₂, dziewiąty rok na liście odmian zalecanych do uprawy na Lubelszczyźnie.

MHR Fajter - Odmiana typu pastewnego. Plenność dość dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na plamistość siatkową, rdzę jęczmienia i ciemnobrunatną plamistość – dość duża, na mączniaka prawdziwego i rynchosporiozę – średnia. Rośliny dość niskie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren, wyrównanie ziarna, gęstość ziarna w stanie zsypanym i zawartość białka średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna. Odmiana ta w ścisłych doświadczeniach polowych woj. lubelskiego w dwuletnim cyklu badań uzyskała plon ziarna w wysokości 110% wzorca na przeciętnym poziomie agrotechniki i 107% wzorca na intensywnym poziomie agrotechniki, pierwszy rok na LOZ dla woj. lubelskiego.

Radek – Odmiana typu pastewnego. Plenność dobra do bardzo dobrej. Odporność na mączniaka prawdziwego i ciemnobrunatną plamistość – dość duża, na plamistość siatkową, rdzę jęczmienia i rynchosporiozę – średnia. Rośliny dość wysokie o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania przeciętny. Masa 1000 ziaren, wyrównanie ziarna, gęstość ziarna w stanie zsypanym i zawartość białka w ziarnie średnie. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna. Odmiana ta w ścisłych doświadczeniach polowych woj. lubelskiego w trzyletnim cyklu badań uzyskała plon ziarna w wysokości 105% wzorca na przeciętnym poziomie agrotechniki i 104% wzorca na intensywnym poziomie agrotechniki, drugi rok na LOZ dla woj. lubelskiego.

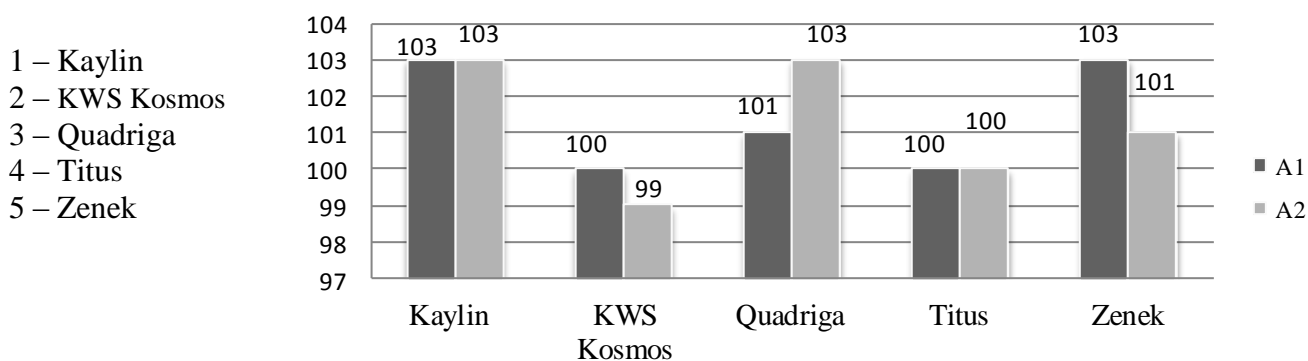
Rezus - Odmiana typu pastewnego. Plenność dość dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na plamistość siatkową – dość duża, na rdzę jęczmienia, rynchosporiozę i ciemnobrunatną plamistość – średnia, na mączniaka prawdziwego – dość mała. Rośliny dość wysokie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania dość wczesny. Masa 1000 ziaren, wyrównanie ziarna i gęstość ziarna w stanie zsypanym dość duże. Zawartość białka średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna. Odmiana ta w ścisłych doświadczeniach polowych woj. lubelskiego w dwuletnim cyklu badań uzyskała 102% wzorca na a₁ i 101% wzorca na a₂, pierwszy rok na liście odmian zalecanych do uprawy na Lubelszczyźnie.

Soldo – Odmiana typu pastewnego. Plenność bardzo dobra. Odporność na mączniaka prawdziwego dość duża, na plamistość siatkową, rdzę jęczmienia, rynchosporiozę i czarną plamistość – średnia. Rośliny dość niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża do bardzo dużej, wyrównanie ziarna dość dobre, zawartość białka w ziarnie i gęstość ziarna w stanie zsypanym dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna. Odmiana ta w ścisłych doświadczeniach polowych woj. lubelskiego w trzyletnim cyklu badań uzyskała plon ziarna w wysokości 100% wzorca na przeciętnym poziomie agrotechniki i 101% wzorca na intensywnym poziomie agrotechniki, szósty rok na LOZ dla woj. lubelskiego.

Teksas – Odmiana typu pastewnego. Plenność dobra. Odporność na mączniaka prawdziwego, plamistość siatkową, rdzę jęczmienia i rynchosporiozę – średnia, na ciemnobrunatną plamistość dość mała. Rośliny dość niskie o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania przeciętny. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie ziarna i zawartość białka w ziarnie średnia, gęstość ziarna w stanie zsypanym przeciętna. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna. Odmiana ta w ścisłych doświadczeniach polowych woj. lubelskiego w trzyletnim cyklu badań uzyskała 99% wzorca na a₁ i 100% wzorca na a₂, drugi rok na liście odmian zalecanych do uprawy na Lubelszczyźnie.

Jęczmień ozimy - charakterystyka odmian jęczmienia ozimego zalecanych do uprawy na obszarze woj. lubelskiego.

Plon z lat 2017-2019 (% wzorca)



Lista zalecanych odmian do uprawy jęczmienia ozimego na obszarze województwa lubelskiego została sporządzona po raz trzynasty dla tego gatunku, na podstawie badań prowadzonych w ramach Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego (PDO) w trzech punktach doświadczalnych w województwie. Zalecane odmiany wybrano spośród badanych odmian w latach 2017-2019.

Tabela 7. Jęczmień ozimy plon ziarna zalecanych odmian (% wzorca).

Lp	Odmiana	Mrozoodporność w skali 9°	Rok wpisania do krajowego rejstru / rok włączenia do LOZ	Plon ziarna średnia (2017-2019)		Hodowca
				a ₁	a ₂	
Wzorzec dt/ha				81,5	91,2	
1	Kaylin	5	2016/2019	103	103	IGP Polska Poznań, ul. Wyspiańskiego 43
2	KWS Kosmos	5	2015/2018	100	99	KWS Lochow Polska Kondratowice
3	Quadriga	5	2015/2018	101	103	DANKO Hodowla Roślin Choryń
4	Titus	5	2012/2015	100	100	Saaten-Union Polska Wągrowiec
5	Zenek	5,5	2013/2016	103	101	DANKO Hodowla Roślin Choryń

Mrozoodporność w skali 9° - wg COBORU (Lista Opisowa Odmian 2019) .

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

a₁ – przeciętny poziom agrotechniki

a₂ – wysoki poziom agrotechniki (zwiększone nawożenie azotowe, dolistne preparaty wieloskładnikowe, ochrona przed wyleganiem i chorobami)

Tabela 8. Ważniejsze cechy odmian, ziarna – odporność na wybrane choroby wg Listy Opisowej Odmian (COBORU 2019).

Lp.	Odmiana	Wysokość roślin (cm)	Wyleganie 1-9°	Wyrównanie ziarna >2,2 mm w %	Zawartość białka (N x 6,25) skala 9°	Mączniak prawdziwy 1-9°	Plamistość siatkowa 1-9°	Rdza jęczmienia 1-9°	Rynchosporioza 1-9°	Ciemnobrunatna plamistość 1-9°
1	Kaylin	101	6,7	95	5	7,9	7,7	8,1	8,1	7,8
2	KWS Kosmos	99	6,9	96	5	7,5	7,5	7,5	8,0	7,4
3	Quadriga	106	6,7	93	5	7,7	7,0	7,5	7,8	7,0
4	Titus	111	7,2	95	6	7,9	7,2	8,1	7,3	7,3
5	Zenek	98	6,5	90	5	7,9	6,6	7,9	7,6	6,7

Skala 1 - 9° - 9 wartość bardzo duża, 5 – średnia , 1 – bardzo mała.

Kaylin - odmiana wielorzędowa, typu pastewnego. Plenność dość dobra. Zimotrwałość średnia. Odporność na plamistość siatkową i ciemnobrunatną plamistość dość dobra, na mączniaka prawdziwego, rdzę jęczmienia i rynchosporiozę – średnia. Rośliny średniej wysokości o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia późny, dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie ziarna dość dobre, gęstość ziarna w stanie zsypanym średnia. Zawartość białka w ziarnie dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna. W trzyletnim cyklu badań w warunkach Lubelszczyzny odmiana ta uzyskała 103% wzorca niezależnie od zastosowanej technologii uprawy, drugi rok na LOZ dla woj. lubelskiego.

KWS Kosmos - odmiana wielorzędowa, typu pastewnego. Plenność bardzo dobra. Zimotrwałość prawie średnia. Odporność na mączniaka prawdziwego, plamistość siatkowa i rynchosporiozę – średnia, na rdzę jęczmienia i ciemnobrunatną plamistość – dość mała. Rośliny średniej wysokości o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa

1000 ziaren, wyrównanie ziarna, gęstość ziarna w stanie zsypanym oraz zawartość białka w ziarnie średnie. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna. W trzyletnim cyklu badań w warunkach Lubelszczyzny odmiana ta uzyskała 100% wzorca na przeciętnym poziomie agrotechniki i 99% wzorca na intensywnym poziomie agrotechniki, trzeci rok na LOZ dla woj. lubelskiego.

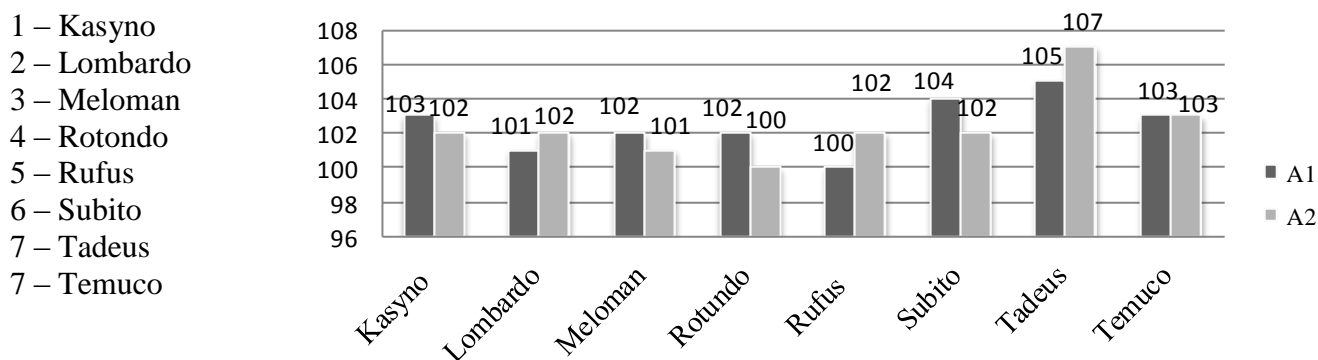
Quadriga - odmiana wielorzędowa, typu pastewnego. Plenność dobra na przeciętnym poziomie agrotechniki, bardzo dobra na wysokim. Zimotrwałość średnia. Odporność na mączniaka prawdziwego, plamistość siatkową, rynchosporiozę i ciemnobrunatną plamistość – średnia, na rdzę jęczmienia – dość mała. Rośliny wysokie o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia późny, dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziarna, gęstość ziarna w stanie zsypanym i zawartość białka w ziarnie średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna. W trzyletnim cyklu badań w warunkach Lubelszczyzny odmiana ta uzyskała 101% wzorca na przeciętnym poziomie agrotechniki i 103% wzorca na intensywnym poziomie agrotechniki, trzeci rok na LOZ dla woj. lubelskiego.

Titus - odmiana wielorzędowa, typu pastewnego. Plenność dobra do bardzo dobrej. Mrozoodporność średnia. Odporność na pleśń śniegową, mączniaka prawdziwego i rdzę jęczmienia dość duża, na plamistość siatkową, rynchosporiozę i czarną plamistość - średnia. Rośliny wysokie do bardzo wysokich, o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania przeciętny. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziarna średnie, gęstość ziarna w stanie zsypanym duża. Zawartość białka w ziarnie średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna. W trzyletnim cyklu badań w warunkach Lubelszczyzny odmiana ta uzyskała 100% wzorca niezależnie od zastosowanej technologii uprawy, szósty rok na LOZ dla woj. lubelskiego.

Zenek - odmiana wielorzędowa, typu pastewnego. Plenność dobra do bardzo dobrej. Zimotrwałość dość dobra. Odporność na mączniaka prawdziwego – dość duża, na plamistość siatkową, rdzę jęczmienia i rynchosporiozę – średnia, na ciemnobrunatną plamistość – dość mała. Rośliny średniej wysokości o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie ziarna, gęstość ziarna w stanie zsypanym i zawartość białka w ziarnie średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość duża. W trzyletnim cyklu badań w warunkach Lubelszczyzny odmiana ta uzyskała 103% wzorca na przeciętnym poziomie agrotechniki i 101% wzorca na intensywnym poziomie agrotechniki, piąty rok na LOZ dla woj. lubelskiego.

Pszenżyto ozime - charakterystyka odmian pszenżyta ozimego zalecanych do uprawy na obszarze woj. lubelskiego.

Plon z lat 2017-2019 (% wzorca)



Lista odmian zalecanych do uprawy pszenżyta ozimego na obszarze województwa lubelskiego została sporządzona na podstawie badań prowadzonych w ramach Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego (PDO) w pięciu punktach doświadczalnych w województwie. Zalecane odmiany wybrano spośród badanych odmian w latach 2017-2019.

Tabela 9. Pszenżyto ozime plon ziarna zalecanych odmian (% wzorca).

Lp.	Odmiana	Mrozoodporność w skali 9°	Rok wpisania do krajowego rejestru / rok włączenia do LOZ	Plon ziarna średnia (2017-2019)		Hodowca
				a ₁	a ₂	
Wzorzec dt/ha				<u>76,9</u>	<u>84,1</u>	
1	Kasyno	5,5	2016/2019	103	102	DANKO Hodowla Roślin Choryń
2	Lombardo	5	2015/2018	101	102	Syngenta Polska sp. z o.o. Warszawa
3	Meloman	5,5	2014/2017	102	101	Hodowla Roślin Strzelce Grupa IHAR
4	Rotondo	5,5	2014/2017	102	100	DANKO Hodowla Roślin Choryń
5	Rufus	4,5	2016/2019	100	102	Saaten-Union Polska Wągrowiec
6	Subito	5,5	2012/2015	104	102	DANKO Hodowla Roślin Choryń
7	Tadeus *	5,5	2017/2020	105	107	Saaten-Union Polska Wągrowiec
8	Temuco	4,5	2016/2020	103	103	Syngenta Polska sp. z o.o. Warszawa

Mrozoodporność w skali 9° - wg COBORU (Lista Opisowa Odmian 2019)

* - średnia z lat 2018-2019

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

a₁ – przeciętny poziom agrotechniki

a₂ – wysoki poziom agrotechniki (zwiększone nawożenie azotowe, dolistne preparaty wieloskładnikowe, ochrona przed wyleganiem i chorobami)

Tabela 10. Ważniejsze cechy odmian, ziarna – odporność na wybrane choroby wg Listy Opisowej Odmian (COBORU 2019).

Lp.	Odmiana	Wysokość roślin (cm)	Wyleganie 1-9°	Wyrównanie ziarna >2,2 mm w %	Porastanie 1-9	Liczba opadania 1-9°	Zawartość białka (N x 5,83) skala 9°	Mączniak 1-9°	Rdza Brunatna 1-9°	Rynchosporioza 1-9°	Septorioza liści 1-9°	Septorioza plew 1-9°
1	Kasyno	101	6,3	96	5	4	3	7,3	8,5	8,1	7,6	7,6
2	Lombardo	101	6,8	95	5	5	3	7,5	7,4	8,1	7,0	7,8
3	Meloman	106	7,2	93	5	5	4	8,1	8,3	8,1	7,3	7,4
4	Rotondo	96	6,8	94	4	5	3	7,9	8,0	8,2	6,7	7,9
5	Rufus	100	6,94	94	5	7	4	7,2	7,2	7,4	6,9	7,4
6	Subito	112	6,2	96	5	6	4	7,4	8,1	7,6	6,8	7,4
7	Tadeus	97	8,0	96	6	6	4	8,1	7,3	7,8	6,8	7,3
8	Temuco	100	7,6	90	5	5	2	7,8	8,3	7,9	7,0	7,5

Skala 1 - 9° - 9 wartość bardzo duża, 5 – średnia , 1 – bardzo mała

Kasyno – Odmiana pastewna. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Zimotrwałość dość duża (5,5). Odporność na rdzę brunatną, rdzę żółtą i fuzariozę kłosów – duża, na pleśń śniegową, mączniaka prawdziwego, septoriozę liści i rynchosporiozę – dość duża, na choroby podstawy źdźbła, septoriozę plew – średnia. Rośliny niskie, o średniej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża do bardzo dużej, wyrównanie ziarna średnie. Gęstość ziarna w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania dość mała. Zawartość białka mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia. W trzyletnim cyklu badań (2017/19) odmiana ta plonowała na poziomie 103% wzorca na przeciętnym poziomie agrotechniki i 102% wzorca na intensywnym poziomie uprawy, drugi rok na LOZ dla Lubelszczyzny.

Lombardo – Odmiana pastewna. Plenność bardzo dobra. Zimotrwałość średnia. Odporność na mączniaka prawdziwego i septoriozę plew – dość duża, na pleśń śniegową, choroby podstawy źdźbła, septoriozę liści, rynchosporiozę i fuzariozę kłosów – średnia, na rdzę brunatną – mała. Rośliny dość niskie, o małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania dość wczesny. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie ziarna średnie, gęstość ziarna w stanie zsypanym dość mała. Odporność na porastanie w kłosie i liczba opadania średnia. Zawartość białka mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość duża. W trzyletnim cyklu badań (2017/19) odmiana ta plonowała na poziomie 101% wzorca na przeciętnym poziomie agrotechniki i 102% wzorca na intensywnym poziomie uprawy, trzeci rok na LOZ dla Lubelszczyzny.

Meloman – Odmiana pastewna. Plenność bardzo dobra. Zimotrwałość dość duża. Odporność na mączniaka prawdziwego – duża do bardzo dużej, na choroby podstawy źdźbła, rdzę brunatną, septoriozę liści, septoriozę plew i fuzariozę kłosów - dość duża, na rynchosporiozę – średnia, na pleśń śniegową dość mała. Rośliny średniej wysokości, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia średni, dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren i wyrównanie ziarna średnie, gęstość ziarna w stanie zsypanym - duża. Odporność na porastanie ziarna w kłosach dość duża, liczba opadania – duża. Zawartość białka dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia. W badaniach PDO na Lubelszczyźnie w latach (2017/19) odmiana ta uzyskiwała plon ziarna w

wysokości 102% wzorca na podstawowym poziomie uprawy i 101% wzorca na intensywnym poziomie agrotechniki, czwarty rok na LOZ dla woj. lubelskiego.

Rotondo – Odmiana pastewna. Plenność bardzo dobra. Zimotrwałość dość duża. Odporność na mączniaka prawdziwego, septoriozę plew i fuzariozę kłosów - dość duża, na pleśń śniegową, choroby podstawy źdźbła i rdzę brunatną – średnia, na septoriozę liści i rynchosporiozę – dość mała. Rośliny niskie, o średniej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren i wyrównanie ziarna średnie, gęstość ziarna w stanie zsylnym - dość duża. Odporność na porastanie w kłosie i liczba opadania – średnie. Zawartość białka mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia. W trzyletnim cyklu badań PDO na Lubelszczyźnie w latach (2017/19) odmiana ta uzyskała plon ziarna w wysokości 102% wzorca na podstawowym poziomie uprawy i 100% wzorca na intensywnym poziomie agrotechniki, czwarty rok na LOZ dla woj. lubelskiego.

Rufus – Odmiana pastewna. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Zimotrwałość średnia (4,5). Odporność na pleśń śniegową, mączniaka prawdziwego i septoriozę liści – dość duża, na choroby podstawy źdźbła, rdzę brunatną, rdzę żółtą, septoriozę plew, rynchosporiozę i fuzariozę kłosów – średnia. Rośliny niskie, o średniej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren i wyrównanie ziarna średnie, gęstość ziarna w stanie zsylnym dość duża. Odporność na porastanie ziarna w kłosie średnia, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość duża. W trzyletnim cyklu badań (2017/19) odmiana ta uzyskała plon ziarna w wysokości 100% wzorca na przeciętnym poziomie agrotechniki i 102% wzorca na intensywnym poziomie agrotechniki, drugi rok na liście odmian zalecanych dla Lubelszczyzny.

Subito – -Odmiana pastewna, o normalnej wysokości roślin, plenność bardzo dobra. Mrozoodporność dość duża. Odporność na mączniaka prawdziwego – duża, na rdzę brunatną dość duża, choroby podstawy źdźbła, rynchosporiozę, septoriozę liści i plew, fuzariozę kłosów – średnia. Rośliny dość wysokie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren i wyrównanie ziarna średnie, gęstość w stanie zsylnym bardzo duża. Odporność na porastanie ziarna w kłosie średnia, liczba opadania dość duża. Zawartość białka dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała. W trzyletnim cyklu badań (2017/19) odmiana ta uzyskała plon ziarna w wysokości 104% wzorca na przeciętnym poziomie agrotechniki i 102% wzorca na intensywnym poziomie agrotechniki, szósty rok na liście odmian zalecanych dla Lubelszczyzny.

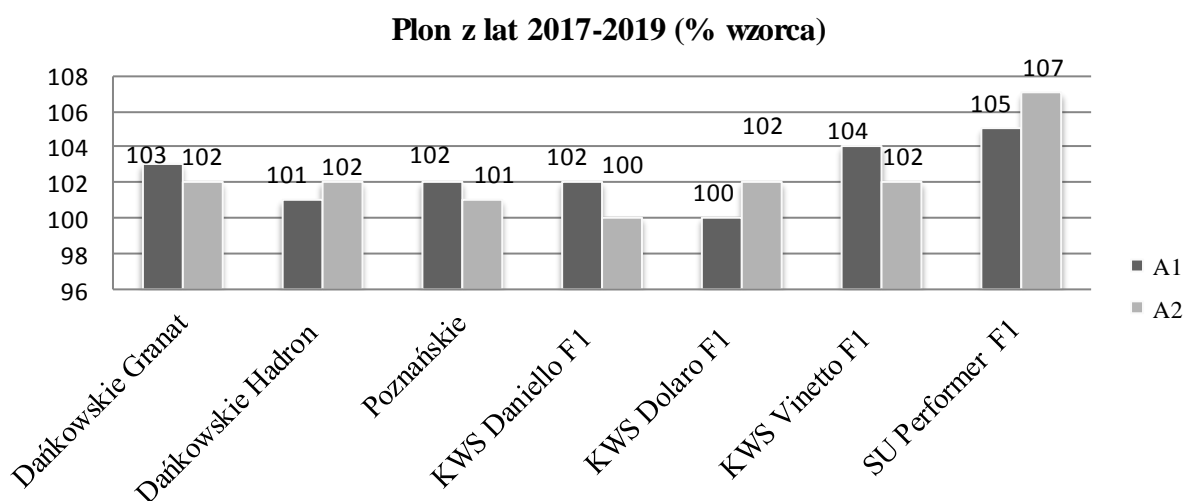
Tadeus - Odmiana pastewna. Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki powyżej średniej. Zimotrwałość średnia (5,0). Odporność na pleśń śniegową, choroby podstawy źdźbła i mączniaka prawdziwego – dość duża, na rdzę żółtą, septoriozę liści, rynchosporiozę i fuzariozę kłosów – średnia, na rdzę brunatną i septoriozę plew – dość mała. Rośliny niskie, o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren, wyrównanie ziarna i gęstość ziarna w stanie zsylnym średnie. Odporność na porastanie ziarna w kłosie duża, liczba opadania bardzo duża. Zawartość białka średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby mała. W dwuletnim cyklu badań (2018/19) odmiana ta uzyskała plon ziarna w wysokości 105% wzorca na przeciętnym poziomie agrotechniki i 107% wzorca na intensywnym poziomie agrotechniki, pierwszy rok na liście odmian zalecanych dla Lubelszczyzny.

Temuco - Odmiana pastewna. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Zimotrwałość średnia (4,5). Odporność na mączniaka prawdziwego i rdzę żółtą – duża, na pleśń śniegową, rdzę brunatną i rynchosporiozę – dość duża, na septoriozę liści i fuzariozę kłosów i choroby podstawy źdźbła – średnia, na septoriozę plew – dość mała. Rośliny niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia późny, dojrzewania –

średni. Masa 1000 ziaren bardzo mała, wyrównanie ziarna słabe, gęstość ziarna w stanie zsypanym mała. Odporność na porastanie ziarna w kłosie średnia, liczba opadania – dość duża. Zawartość białka mała do bardzo małej. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość duża. W trzyletnim cyklu badań (2017/19) odmiana ta plonowała na poziomie 103% wzorca niezależnie od zastosowanej technologii uprawy, pierwszy rok na LZO dla Lubelszczyzny.

Żyto ozime - charakterystyka odmian żyta ozimego zalecanych do uprawy na obszarze woj. lubelskiego.

- 1 – Dańkowskie Granat
- 2 – Dańkowskie Hadron
- 3 – Poznańskie
- 4 – KWS Daniello F₁
- 5 – KWS Dolaro F₁
- 6 – KWS Vinetto F₁
- 7 – SU Performer F₁



Lista odmian zalecanych do uprawy żyta ozimego na obszarze województwa lubelskiego została sporządzona po raz trzynasty dla tego gatunku, na podstawie badań prowadzonych w ramach Porejstrowego Doświadczalnictwa Odmianowego (PDO) w dwóch punktach doświadczalnych w województwie lubelskim. Proponowane odmiany wybrano spośród badanych odmian w latach 2017-2019.

Tabela 11. Żyto ozime plon ziarna zalecanych odmian (% wzorca).

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do krajowego rejestru / rok włączenia do LOZ	Plon ziarna średnia (2017-2019)		Hodowca
			a ₁	a ₂	
Wzorzec dt/ha			<u>67,5</u>	<u>76,3</u>	
1	Dańkowskie Granat	2015/2018	90	89	DANKO Hodowla Roślin Choryń
2	Dańkowskie Hadron	2016/2019	93	88	DANKO Hodowla Roślin Choryń
3	Poznańskie	2015/2019	88	85	Poznańska Hodowla Roślin Tulce
4	KWS Daniello F ₁	2015/2019	108	108	KWS Lochow Polska Kondratowice
5	KWS Dolaro F ₁	2016/2019	111	113	KWS Lochow Polska Kondratowice
6	KWS Vinetto * F ₁	2017/2020	115	117	KWS Lochow Polska Kondratowice
7	SU Performer F ₁	2014/2017	106	106	Saaten-Union Polska Wągrowiec

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

F₁ - odmiana mieszańcowa

* - średnia z lat 2018-2019

a₁ – przeciętny poziom agrotechniki

a₂ – wysoki poziom agrotechniki (zwiększone nawożenie azotowe, dolistne preparaty wieloskładnikowe, ochrona przed wyleganiem i chorobami)

Tabela 12. Ważniejsze cechy odmian, ziarna – odporność na wybrane choroby wg Listy Opisowej Odmian (COBORU 2019).

Lp.	Odmiana	Wysokość roślin (cm)	Wyleganie 1-9°	Porastanie 1-9°	Wyrównanie ziarna >2,2 mm w %	Liczba opadania 1-9°	Zawartość białka	Mączniak 1-9°	Rdza brunatna 1-9°	Rdza żółbłowa 1-9°	Rynchosporioza 1-9°	Septorioza liści 1-9°
1	Dańkowskie Granat	149	5,7	5	79	5	6	7,9	7,4	7,5	7,2	6,7
2	Dańkowskie Hadron	151	5,6	5	79	4	6	7,9	7,2	7,8	7,2	6,8
3	Poznańskie	155	5,6	5	82	3	6	7,8	6,8	7,4	7,3	6,8
4	KWS Daniello	140	5,4	5	84	5	4	7,9	7,3	7,6	7,6	7,2
5	KWS Dolaro	138	6,8	5	86	6	4	7,9	7,1	7,7	7,9	7,3
6	KWS Vinetto	137	6,6	5	86	6	3	8,1	7,3	7,8	7,9	7,3
7	SU Performer	137	5,3	5	80	5	3	8,1	6,7	6,9	7,6	7,1

Skala 1 - 9° - 9 wartość bardzo duża, 5 – średnia , 1 – bardzo mała.

Dańkowskie Granat - odmiana populacyjna, przeznaczona do uprawy na ziarno. Plenność powyżej najlepiej plonujących odmian populacyjnych. Odporność na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną i rdzę żółtą – dość duża, na pleśń śniegową, choroby podstawy źdźbła i septoriozy liści – średnia, na rynchosporiozę dość mała. Rośliny średniej wysokości o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren i wyrównanie średnie, gęstość ziarna w stanie zsypanym dość duża. Odporność na porastanie ziarna w kłosie i liczba opadania średnie, zawartość białka dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia. W trzyletnim cyklu badań w woj. lubelskim odmiana ta uzyskała plon ziarna w wysokość 90% wzorca na przeciętnym poziomie agrotechniki i 89% wzorca na intensywnym poziomie agrotechniki.

Dańkowskie Hadron – Odmiana populacyjna, przeznaczona do uprawy na ziarno. Plenność na poziomie czołowych odmian populacyjnych. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Odporność na rdzę brunatną – dość duża, na choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego, rdzę żółtą i rynchosporiozę – średnia, na septoriozy liści – dość mała, na pleśń śniegową – mała. Rośliny dość wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren, wyrównanie i gęstość ziarna w stanie zsypanym średnie. Odporność na porastanie ziarna w kłosie średnia, liczba opadania dość mała, zawartość białka dość duża. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego mała, końcowa temperatura kleikowania bardzo niska. Tolerancja na zakwaszenie gleby mała. W badaniach PDO w woj. lubelskim w trzyletnim cyklu badań u odmiany tej uzyskano 93% wzorca na poziomie a₁ i 89% wzorca na poziomie a₂.

Poznańskie – Odmiana populacyjna, przeznaczona do uprawy na ziarno. Plenność dobra. Odporność na pleśń śniegową, choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną, rynchosporiozę i septoriozy liści – średnia, na rdzę żółtą – dość mała. Rośliny dość wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie dość słabe, gęstość ziarna w stanie zsypanym dość duża. Odporność na porastanie ziarna w kłosie średnia, liczba opadania dość mała, zawartość białka średnia. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego mała, końcowa temperatura kleikowania niska. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia. W trzyletnim cyklu badań w woj. lubelskim odmiana ta uzyskała plon ziarna w wysokość 88% wzorca na przeciętnym poziomie agrotechniki i 85% wzorca na intensywnym poziomie agrotechniki.

KWS Daniello F₁ - Odmiana mieszańcowa trójkomponentowa (z systemem „Pollen Plus”), przeznaczona do uprawy na ziarno. Plenność bardzo dobra. Odporność na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną, rdzę żółtą, rynchosporiozę i septoriozy liści – dość duża, na pleśń śniegową i choroby podstawy źdźbła – średnia. Rośliny dość niskie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie i gęstość ziarna w stanie zsypanym średnie. Odporność na porastanie ziarna w kłosie średnia, liczba opadania dość duża, zawartość białka mała. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego duża do bardzo dużej, końcowa temperatura kleikowania bardzo wysoka. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia. W badaniach PDO w woj. lubelskim w trzyletnim cyklu badań u odmiany tej uzyskano 108% wzorca niezależnie od zastosowanej technologii uprawy.

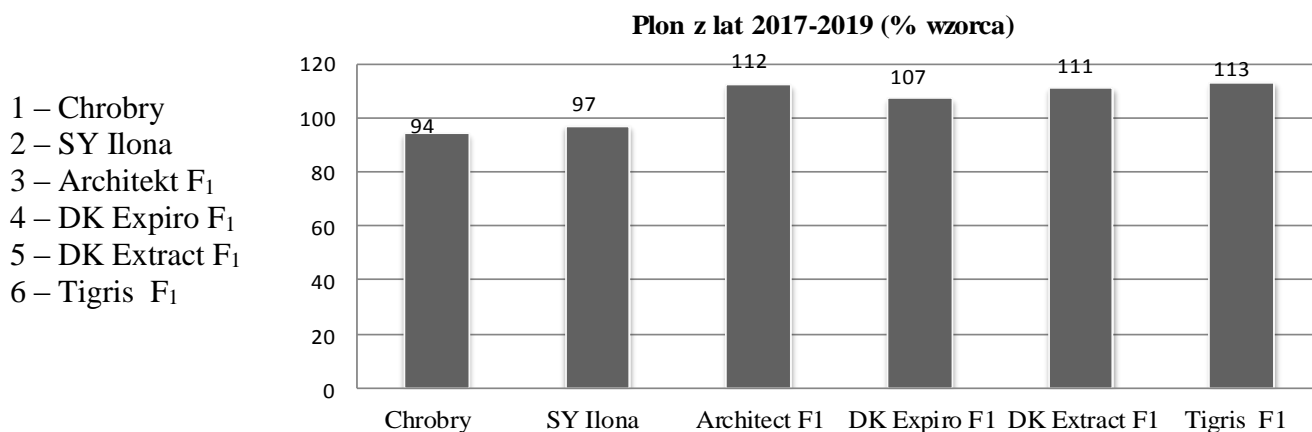
KWS Dolaro F₁ - Odmiana mieszańcowa trójkomponentowa (z systemem „Pollen Plus”), przeznaczona do uprawy na ziarno. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na rdzę brunatną, rdzę żółtą, rynchosporiozę i septoriozy liści – dość duża, na pleśń śniegową, choroby podstawy źdźbła i mączniaka prawdziwego – średnia. Rośliny dość niskie, o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia późny, dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie dość dobre, gęstość ziarna w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie ziarna w kłosie i liczba opadania średnie, zawartość białka dość mała. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego duża do bardzo dużej, końcowa temperatura kleikowania bardzo wysoka. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała. W trzyletnim cyklu

badania na Lubelszczyźnie odmiana ta uzyskała 111% wzorca na przeciętnym poziomie agrotechniki i 113% wzorca na intensywnym poziomie agrotechniki.

KWS Vinetto - Odmiana mieszańcowa trójkomponentowa (z systemem „Pollen Plus”), przeznaczona do uprawy na ziarno. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie przeciętny. Odporność na choroby podstawy źdźbła, rdzę brunatną, rdzę źdźbłową, septoriozy liści i rynchosporiozę – dość duża, na pleśń śniegową i mączniaka prawdziwego – średnia. Rośliny dość niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie dość dobre, gęstość ziarna w stanie zsypanym dość mała. Odporność na porastanie ziarna w kłosie średnia, liczba opadania dość duża, zawartość białka dość mała. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego duża do bardzo dużej, końcowa temperatura kleikowania średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia. W dwuletnim cyklu badań na Lubelszczyźnie odmiana ta uzyskała 115% wzorca na przeciętnym poziomie agrotechniki i 117% wzorca na intensywnym poziomie agrotechniki.

SU Performer F₁ - odmiana mieszańcowa trójkomponentowa, przeznaczona do uprawy na ziarno. Plenność bardzo dobra. Odporność na pleśń śniegową, mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną i źdźbłową, septoriozy liści, rynchosporiozę i choroby podstawy źdźbła – średnia. Rośliny dość niskie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie średnie, gęstość ziarna w stanie zsypanym dość duża. Odporność na porastanie ziarna w kłosie średnia, liczba opadania duża, zawartość białka mała do bardzo małej. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia. W trzyletnim cyklu badań na Lubelszczyźnie odmiana ta uzyskała 106% wzorca niezależnie od zastosowanej technologii uprawy. Czwarty rok na LOZ dla Lubelszczyzny.

Rzepak ozimy – charakterystyka odmian rzepaku ozimego zalecanych do uprawy na obszarze woj. lubelskiego.



Listę zalecanych odmian do uprawy rzepaku ozimego na obszarze województwa lubelskiego opracowano na podstawie badań prowadzonych w ramach Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego (PDO) w czterech punktach doświadczalnych w województwie. Zalecane odmiany wybrano spośród badanych odmian w latach 2017-2019.

Tabela 13. Rzepak ozimy plon ziarna zalecanych odmian (% wzorca).

Lp	Odmiana	Zimotrwałość w skali 9°	Rok wpisania do krajowego rejestr / rok włączenia do LOZ	Plon nasion średnia (2017- 2019)	Hodowca
Wzorzec dt/ha				<u>50,1</u>	
<i>odmiany populacyjne</i>					
1	Chrobry	6,9	2016/2019	94	Hodowla Roślin Strzelce Grupa IHAR
2	SY Ilona	6,8	2016/2019	97	Syngenta Polska sp. z o.o. Warszawa
<i>odmiany mieszańcowe</i>					
1	Architect F ₁ *	7,3	2017/2020	112	Limagrain ul. Rataje 164 61-168 Poznań
2	DK Expiro F ₁	7,0	2016/2019	107	Monsanto Polska sp. z o.o. Warszawa
3	DK Extract F ₁	6,9	2016/2019	111	Monsanto Polska sp. z o.o. Warszawa
4	Tigris F ₁	6,9	2016/2019	113	Monsanto Polska sp. z o.o. Warszawa

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

* - średnia z lat 2018-2019

Zimotrwałość w skali 9° - wg COBORU (Lista Opisowa Odmian 2019)

Tabela 14. Ważniejsze cechy odmian – odporność na wybrane choroby wg Listy Opisowej Odmian (COBORU 2019).

Lp.	Odmiana	Zawartość w nasionach		Wysokość roślin (cm)	Wyleganie (%)	Zgnilizna twardzikowa % roślin	Sucha zgnilizna kapustnych % roślin	Czerń krzyżowych skala 9°
		tłuszczu % s.m.	glukozynolanów μM/g					
1	Chrobry	47,8	10,8	137	18	15	7	6,9
2	SY Ilona	48,3	10,0	139	16	14	8	7,3
3	Architect F ₁	48,9	11,6	150	15	18	7	6,9
4	DK Expiro F ₁	47,8	13,2	146	19	19	10	7,0
5	DK Extract F ₁	47,8	13,1	147	20	16	10	7,0
6	Tigris F ₁	47,9	12,1	148	17	20	8	7,2

Skala 1 - 9° - wartość cechy: 9 - bardzo duża, 5 – średnia , 1 – bardzo mała.

Chrobry - Odmiana populacyjna. Plon nasion zbliżony do najlepiej plonujących odmian populacyjnych. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozynolanów mniejsza od średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej średnia. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin duża. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową większa od średniej, na suchą zgniliznę kapustnych i choroby podstawy łodygi średnia, na czerń krzyżowych mniejsza od średniej. W trzyletnim cyklu badań PDO (2017/19) na Lubelszczyźnie uzyskano plon nasion w wysokości 97% wzorca, drugi rok na LOZ dla woj. lubelskiego

SY Ilona - Odmiana populacyjna. Plon nasion na poziomie najlepiej plonujących odmian populacyjnych. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozyolanów poniżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej średnia. Masa 1000 nasion dość duża. Zimotrwałość roślin dość duża. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej nieco późniejszy od średniego. Odporność na zgniliznę twardzikową, choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych średnia, na suchą zgniliznę kapustnych mniejsza od średniej. W trzyletnim cyklu badań PDO (2017/19) na Lubelszczyźnie uzyskano plon nasion w wysokości 94% wzorca, drugi rok na LOZ dla woj. lubelskiego.

Architect - Odmiana mieszańcowa. Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozyolanów powyżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej przeciętna. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin duża. Rośliny wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych i czerń krzyżowych średnia, na choroby podstawy łodygi mniejsza od średniej. Według deklaracji hodowcy odmiana jest odporna na wirusa żółtaczkę rzepy (TuYV). W dwuletnim cyklu badań PDO (2018/19) na Lubelszczyźnie uzyskano plon nasion w wysokości 112% wzorca, pierwszy rok na LOZ dla woj. lubelskiego.

DK Expiro F1 - Odmiana mieszańcowa. Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozyolanów powyżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej mniejsza od średniej. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny dość wysokie, o nieco mniejszej od średniej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową i suchą zgniliznę kapustnych większa od średniej, na choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych średnia. W trzyletnim cyklu badań PDO (2017/19) na Lubelszczyźnie uzyskano plon nasion w wysokości 107% wzorca, pierwszy rok na LOZ dla woj. lubelskiego.

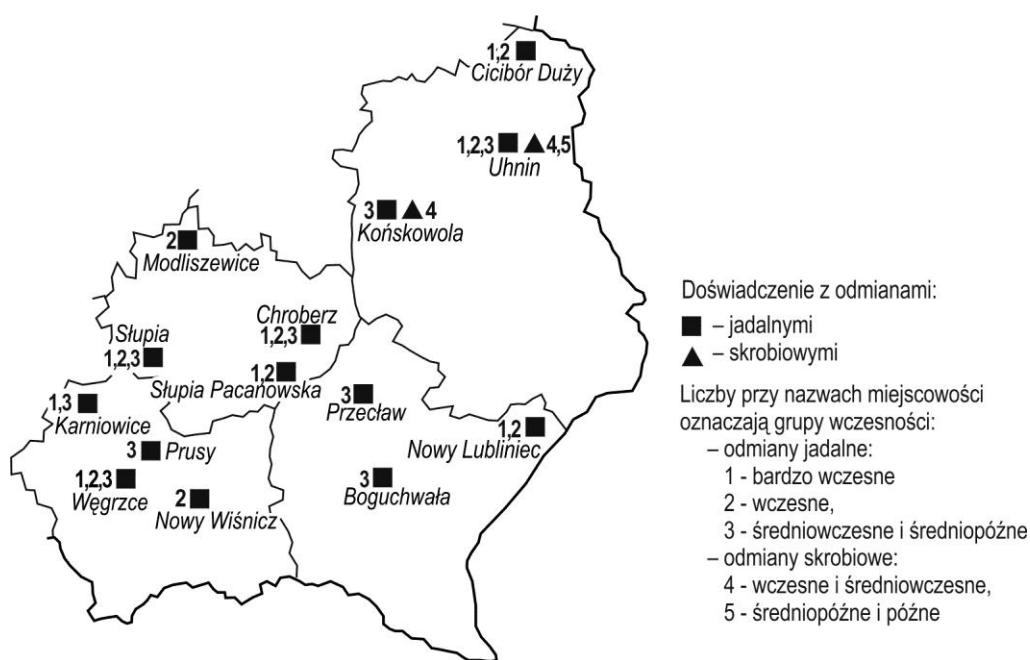
DK Extract F1 - Odmiana mieszańcowa. Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozyolanów dość duża. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej mniejsza od średniej. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny średniej wysokości, o nieco mniejszej od średniej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na suchą zgniliznę kapustnych i choroby podstawy łodygi większa od średniej, na zgniliznę twardzikową średnia, na czerń krzyżowych mniejsza od średniej. W trzyletnim cyklu badań PDO (2017/19) na Lubelszczyźnie uzyskano plon nasion w wysokości 111% wzorca, drugi rok na LOZ dla woj. lubelskiego.

Tigris F1 - Odmiana mieszańcowa. Plon nasion duży do bardzo dużego. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozyolanów poniżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej mniejsza od średniej. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny dość wysokie, o nieco mniejszej od średniej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych i choroby podstawy łodygi średnia, na czerń krzyżowych mniejsza od średniej. W trzyletnim cyklu badań PDO (2017/19) na Lubelszczyźnie uzyskano plon nasion w wysokości 111% wzorca, drugi rok na LOZ dla woj. lubelskiego.

Ziemiak jadalny – charakterystyka odmian zalecanych do uprawy na obszarze woj. lubelskiego.

- 1 – Denar
- 2 – Lord
- 3 – Riviera
- 4 – Bellarosa
- 5 – Bohun
- 6 – Gwiazda
- 7 – Vineta
- 8 – Jurek
- 9 – Lech
- 10 – Oberon
- 11 – Satina
- 12 – Tajfun
- 13 – Jelly

Listę odmian zalecanych w ziemniaku jadalnym na województwo lubelskie opracowano na podstawie wyników uzyskanych ze ścisłych eksperymentów polowych prowadzonych w trzydziestu siedmiu punktach doświadczalnych. Badania realizowano w ramach Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego (PDO) w woj. lubelskim, małopolskim, podkarpackim i świętokrzyskim w latach 2017-2019.



Mapa 1. Rozmieszczenie doświadczeń z odmianami ziemniaka przeprowadzonych w 2019 r., w południowo-wschodniej Polsce.

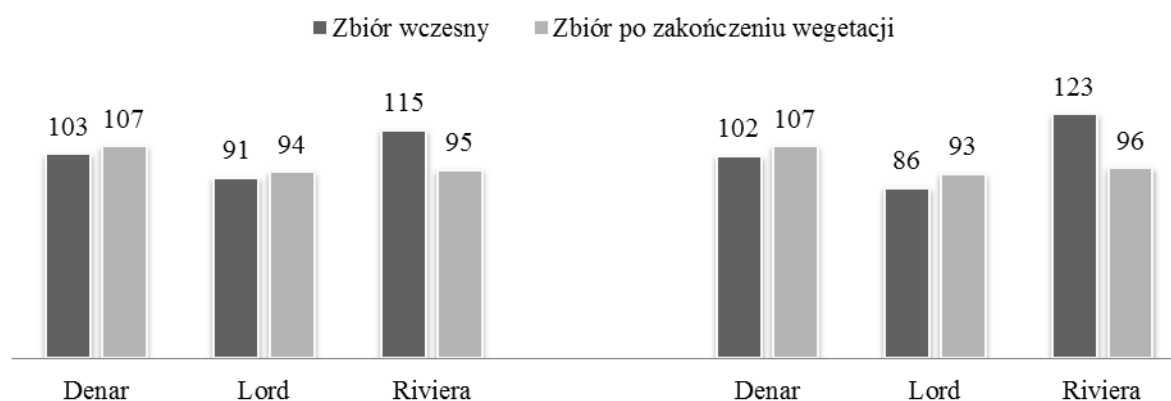
Tabela 15. Ziemiak bardzo wczesny. Plon bulw zalecanych odmian (% wzorca).

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do krajowego rejestru / rok włączenia do LOZ	Plon ogólny bulw średnia (2017-2019)	Plon handlowy bulw średnia (2017-2019)	Hodowca
Wzorzec dt/ha			<u>186,5</u>	<u>168,9</u>	
Zbiór wczesny (po 40 dniach od wschodów)					
1	Denar	1999/2010	103	102	Hodowla Ziemiaka Zamarte Grupa IHAR Zamarte, ul. Parkowa 1 89-430 Kamień Krajeński
2	Lord	1999/2010	91	86	
3	Riviera	2015/2020	115	123	Agrico Polska Lębork
Wzorzec dt/ha			<u>396,5</u>	<u>373,2</u>	
Zbiór po zakończeniu wegetacji					
1	Denar	1999/2010	107	107	Hodowla Ziemiaka Zamarte Grupa IHAR Zamarte, ul. Parkowa 1 89-430 Kamień Krajeński
2	Lord	1999/2010	94	93	
3	Riviera	2015/2020	95	96	Agrico Polska Lębork

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

Plon ogólny bulw 2017-2019 (% wzorca)

Plon handlowy bulw 2017-2019 (% wzorca)



Denar – odmiana bardzo wczesna, jadalna w typie kulinarnym sałatkowym do wszechstronnie użytkowego, o dobrym smaku. Bardzo plenna, o dużym udziale w plonie frakcji handlowej. Przydatna do uprawy na wczesny zbiór. Odmiana odporna na mątwika ziemniaczanego, odporna na wirusy Y i liściozwoju (Y-7, L-7), podatna na porażenie zarazą ziemniaka. W trzyletnim cyklu badań PDO w pierwszym terminie zbioru (po 40 dniach od wschodów) uzyskano plon ogólny w wysokości 103% wzorca i plon handlowy bulw w wysokości 102%, zaś w pełnej dojrzałości uzyskała plon ogólny i plon handlowy bulw w wysokości; stosownie 107 i 107% wzorca.

Lord - odmiana bardzo wczesna, jadalna w typie kulinarnym sałatkowym do wszechstronnie użytkowego, o dobrym smaku. Bardzo plenna, o dużym udziale w plonie frakcji handlowej. Przydatna do uprawy na wczesny zbiór. Odmiana odporna na mątwika ziemniaczanego, odporna na wirusy Y i liściozwoju (Y-7, L-7), podatna na porażenie zarazą ziemniaka. W trzyletnim cyklu badań PDO w pierwszym terminie zbioru (po 40 dniach od wschodów) plonowała na poziomie 91% wzorca w plonie ogólnym i 86% wzorca w plonie handlowym bulw, zaś w pełnej dojrzałości uzyskiwała plon ogólny i handlowy bulw w wysokości 94 i 93% wzorca.

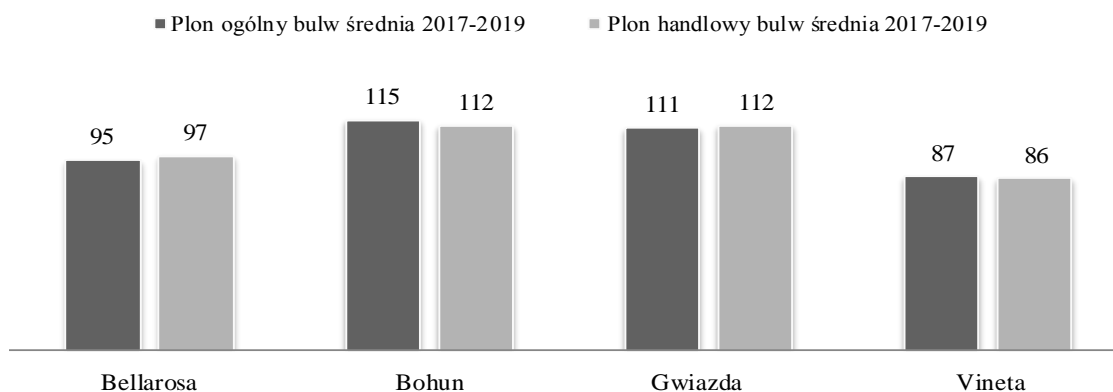
Riviera - Odmiana jadalna bardzo wczesna, w typie konsumpcyjnym sałatkowym do ogólnoużytkowego, o przeciętnym smaku po zakończeniu wegetacji. Bulwy duże, o regularnym kształcie, okrągłe, o bardzo płtykich oczkach. Skórka żółta; miąższ jasno żółty. Plenność po 40 dniach od pełni wschodów duża do bardzo dużej, po zakończeniu wegetacji średnia. Duży udział frakcji handlowej w plonie ogólnym. Odporność na wirusa Y duża, na zarazę ziemniaka mała. Odmiana odporna na patotyp Ro1 mątwika ziemniaczanego. W trzyletnim cyklu badań PDO w pierwszym terminie zbioru (po 40 dniach od wschodów) plonowała na poziomie 115% wzorca w plonie ogólnym i 123% wzorca w plonie handlowym bulw, zaś w pełnej dojrzałości uzyskiwała plon ogólny i handlowy bulw w wysokości 95 i 96% wzorca.

Tabela 16. Ziemniak wczesny. Plon bulw zalecanych odmian (% wzorca).

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do krajowego rejestru / rok włączenia do LOZ	Plon ogólny bulw średnia (2017-2019)	Plon handlowy bulw średnia (2017-2019)	Hodowca
Wzorzec dt/ha			<u>431</u>	<u>412,1</u>	
1	Bellarosa	2006/2019	95	97	Europlant Handel Ziemniakami Laski Koszalińskie 3A, 76-039 Biesiekierz
2	Bohun	2014/2019	115	112	Hodowla Ziemniaka Zamarte, Grupa IHAR Zamarte, ul. Parkowa 1 89-430 Kamień Krajeński
3	Gwiazda	2011/2016	111	112	Hodowla Ziemniaka Zamarte, Grupa IHAR Zamarte, ul. Parkowa 1 89-430 Kamień Krajeński
4	Vineta	1999/2010	87	86	Europlant Handel Ziemniakami Laski Koszalińskie 3A, 76-039 Biesiekierz

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

Plon bulw zalecanych odmian (% wzorca)



BELLAROSA – Odmiana wczesna, jadalna, w typie konsumpcyjnym ogólnoużytkowym. Bardzo plenna, o bardzo dużym udziale frakcji handlowej w plonie ogólnym. Tworzy bulwy bardzo duże, okrągłoidalne, bardzo kształtne, o płtykich oczkach. Skórka czerwona, miąższ żółty. Miąższ zarówno surowy, jak i po ugotowaniu nie ciemnieje. Zawartość skrobi w bulwach średnio 12%. Odmiana odporna na mątwika ziemniaczanego. Średnio odporna na wirusa Y oraz odporna na wirusa liściozwoju. Bardzo podatna na zarazę ziemniaka. Odmiana przydatna do uprawy na terenie całego kraju, w rejonach dużego zagrożenia wirusami wymaga częstej wymiany sadzeniaków. W ścisłych badaniach polowych PDO w trzyletnim cyklu badań uzyskała plon ogólny w wysokości 95% wzorca i handlowy bulw w wysokości 97% wzorca.

Bohun – Odmiana jadalna wczesna, w typie konsumpcyjnym ogólnoużytkowym, o dobrym smaku. Bulwy duże do bardzo dużych, okrągłe, o dość regularnym kształcie, płtykich oczkach i żółtej skórce. Barwa miąższu jasnożółta. Plenność dobra; duży udział frakcji handlowej w plonie ogólnym. Odporność na wirusa Y mała, liściozwoju średnia; na zarazę ziemniaka mała. Odmiana odporna na patotyp Ro1 mątwika ziemniaczanego. W ścisłych badaniach polowych PDO w trzyletnim cyklu badań uzyskała plon ogólny w wysokości 115% wzorca i handlowy bulw w wysokości 112% wzorca.

Gwiazda – odmiana wczesna, jadalna, w typie konsumpcyjnym ogólnoużytkowym o dobrym smaku. Bulwy bardzo duże, okrągłoidalne o regularnym kształcie, płtykich oczkach, żółtej skórce i jasnożółtej do żółtej barwie miąższu. Odmiana dość plenna, o dużym udziale frakcji handlowej w plonie. Odmiana odporna na mątwika ziemniaczanego oraz na wirusy Y i liściozwoju, podatna na porażenie zarazą ziemniaka. W ścisłych badaniach polowych PDO w trzyletnim cyklu badań uzyskała plon ogólny w wysokości 111% wzorca i handlowy bulw w wysokości 112% wzorca.

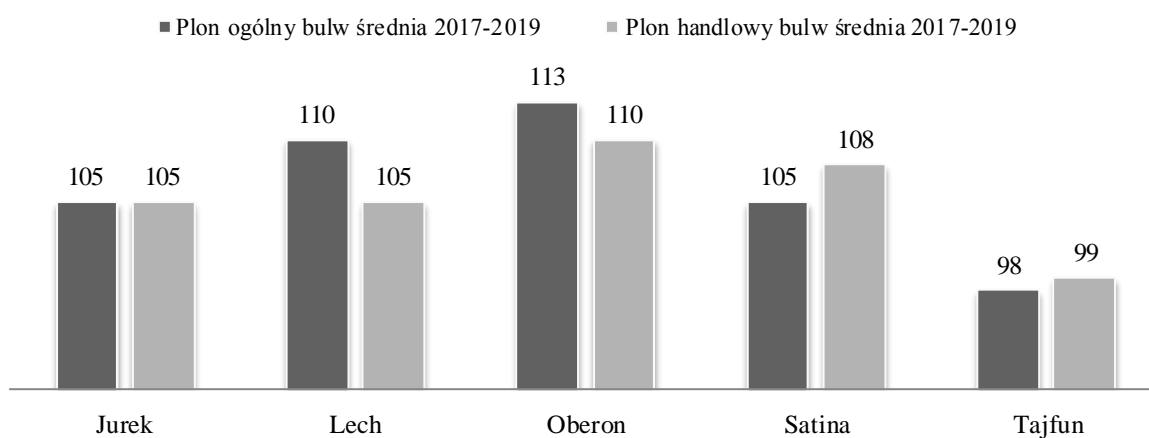
Vineta – odmiana wczesna, jadalna, w typie kulinarnym wszechstronnie użytkowym do sałatkowego o dobrym smaku. Bardzo plenna o dużym udziale w plonie frakcji handlowej. Odmiana odporna na mątwika ziemniaczanego, odporna na wirusy (Y-7, L-8), podatna na porażenie zarazą ziemniaka. W ścisłych badaniach polowych PDO w trzyletnim cyklu badań uzyskała plon ogólny w wysokości 87% wzorca i handlowy bulw w wysokości 86% wzorca.

Tabela 17. Ziemiak średnio wczesny. Plon bulw zalecanych odmian (% wzorca).

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do krajowego rejestru / rok włączenia do LOZ	Plon ogólny bulw średnia (2017-2019)	Plon handlowy bulw średnia (2017-2019)	Hodowca
Wzorzec dt/ha			<u>525,9</u>	<u>486,8</u>	
1	Jurek	2012/2019	105	105	Hodowla Ziemiaka Zamarte, Grupa IHAR Zamarte, ul. Parkowa 1 89-430 Kamień Krajeński
2	Lech	2016/2019	110	105	Hodowla Ziemiaka Zamarte, Grupa IHAR Zamarte, ul. Parkowa 1 89-430 Kamień Krajeński
3	Oberon	2012/2019	113	110	Hodowla Ziemiaka Zamarte, Grupa IHAR Zamarte, ul. Parkowa 1 89-430 Kamień Krajeński
4	Satina	2000/2010	105	108	Solana Polska sp. z o.o. Zduny 25 99-440 Zduny
5	Tajfun	2004/2010	98	99	Pomorsko-Mazurska Hodowla Ziemiaka w Strzekęcinie, 76-024 Świeszyno

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

Plon bulw zalecanych odmian (% wzorca)



Jurek – Odmiana jadalna średnio wczesna, w typie konsumpcyjnym ogólnoużytkowym do lekko mączystego, o dobrym smaku. Bulwy bardzo duże, okrągłoovalne, o dość regularnym kształcie, płtykich oczkach i żółtej skórce. Barwa miąższu żółta. Plenność dobra; duży udział frakcji handlowej w plonie ogólnym. Odporność na wirusa Y duża do bardzo dużej, liściozwoju średnia do dużej, na zarazę ziemniaka średnia. Odmiana odporna na patotyp Ro1 mątwika ziemniaczanego. W trzyletnim cyklu badań uzyskano średni plon ogólny i handlowy bulw w wysokości 105% wzorca.

Lech – Odmiana jadalna średnio wczesna, w typie konsumpcyjnym ogólnoużytkowym do ogólnoużytkowego lekko mączystego, o dobrym smaku. Bulwy średniej wielkości, okrągłoovalne, o bardzo regularnym kształcie, oczka płtykie, skórka gładka, jasnoczerwona, miąższ jasno żółty. Plenność dość dobra, stabilna w latach badań, duży udział frakcji handlowej w plonie ogólnym. Odporność na wirusa Y duża, na zarazę ziemniaka średnia. Odmiana odporna na patotyp Ro1 mątwika ziemniaczanego. W trzyletnim cyklu badań uzyskano średni plon ogólny bulw w wysokości 110% wzorca i plon handlowy bulw w wysokości 105% wzorca.

Oberon – Odmiana jadalna średnio wczesna, w typie konsumpcyjnym sałatkowym do ogólnoużytkowego, o dobrym smaku. Bulwy duże, owalne, o regularnym kształcie, dość płtykich oczkach i czerwonej skórce. Barwa miąższu jasno żółta. Plenność dobra; duży udział frakcji handlowej w plonie ogólnym. Odporność na wirusa Y duża do bardzo dużej, liściozwoju średnia do dużej; na zarzę ziemniaka mała. Odmiana odporna na patotyp Ro1 mątwika ziemniaczanego. W trzyletnim cyklu badań uzyskano średni plon ogólny bulw w wysokości 113% wzorca i plon handlowy bulw w wysokości 110% wzorca.

Satina – odmiana średnio wczesna, jadalna w typie konsumpcyjnym ogólnoużytkowym o bardzo dobrym smaku. Charakteryzuje się bulwami bardzo dużymi, okrągłoidalnymi, bardzo kształnymi o płtykich oczkach i żółtym miąższu. Odmiana bardzo plenna o bardzo dużym udziale w plonie frakcji handlowej. Odmiana odporna na mątwika ziemniaczanego, średnio odporna na wirusa Y, odporna na wirusa liściozwoju. Podatna na porażenie przez zarzę ziemniaka. W trzyletnim cyklu badań PDO uzyskano plon ogólny i handlowy bulw w wysokości, stosownie 105 i 108 % wzorca.

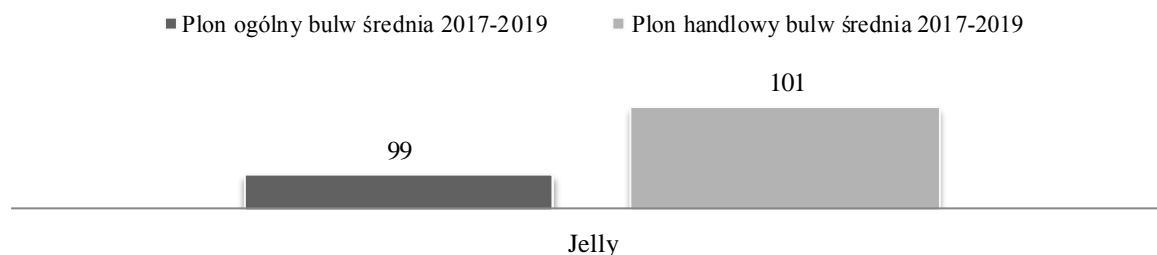
Tajfun – odmiana jadalna w typie konsumpcyjnym ogólnoużytkowym do mączystego. Charakteryzuje się bulwami bardzo dużymi, owalnymi, kształnymi o płtykich oczkach i żółtym miąższu. Odmiana bardzo plenna o bardzo dużym udziale w plonie frakcji handlowej. Odmiana odporna na mątwika ziemniaczanego, odporna na wirusy, średnio odporna na porażenie zarzę ziemniaka. W trzyletnim cyklu badań uzyskano średni plon ogólny bulw w wysokości 98% wzorca i plon handlowy bulw w wysokości 99% wzorca.

Tabela 18. Ziemniak średnio późny. Plon bulw zalecanych odmian (% wzorca).

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do krajowego rejestru / rok włączenia do LOZ	Plon ogólny bulw średnia (2017-2019)	Plon handlowy bulw średnia (2017-2019)	Hodowca
Wzorzec dt/ha			533,1	495,9	
1	Jelly	2005/2010	99	101	Eurolant Handel Ziemniakami, Laski Koszalińskie 3A, 76-039 Biesiekierz

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

Plon bulw zalecanych odmian (% wzorca)



Jelly – odmiana jadalna w typie konsumpcyjnym ogólnoużytkowym. O bardzo dobrym smaku 7,5° w skali 9°. Charakteryzuje się bulwami bardzo dużymi, owalnymi, bardzo kształnymi o bardzo płtykich oczkach i żółtym miąższu. Odmiana bardzo plenna o dużym udziale w plonie frakcji handlowej. Odmiana odporna na mątwika ziemniaczanego, średnio odporna na wirusy, średnio odporna na porażenie zarzę ziemniaka. W trzyletnim cyklu badań uzyskano plon ogólny bulw w wysokości 99% wzorca i plon handlowy w wysokości 101% wzorca.