

**Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych
Stacja Doświadczalna Oceny Odmian
w Ciciborze Dużym**

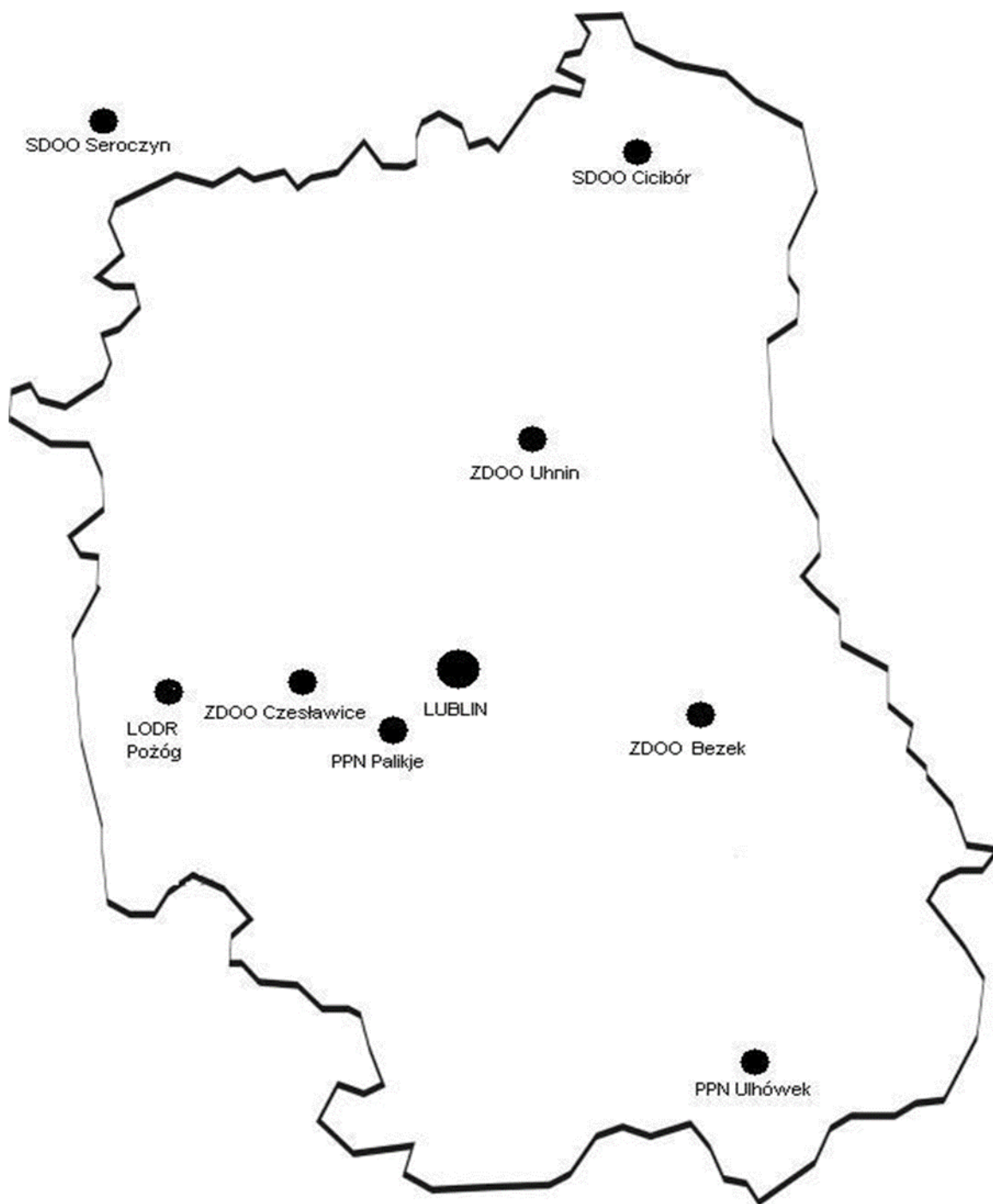
**Zespół Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego
w Lublinie**

**Wyniki
Porejestrowych Doświadczeń Odmianowych
w woj. lubelskim w 2024 r.**

JĘCZMIENŃ OZIMY



**Punkty realizacji badań odmianowych
w systemie PDO
w województwie lubelskim.**



Przewodniczący Lubelskiego Zespołu Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego

dr inż. Piotr Pszczółkowski

Stacja Koordynująca PDO w woj. lubelskim
Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych
Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Ciciborze Dużym
tel.: 533 267 726, 781 906 094
mail: sdoo@cicibor.coboru.gov.pl
Cicibór Duży 80A
21-500 Biała Podlaska
pow. Biała Podlaska
woj. lubelskie

Wyniki Porejestrowych Doświadczeń Odmianowych

JĘCZMIEŃ OZIMY

Opracował:

mgr inż. Michał Tarkowski
mgr inż. Przemysław Kąkol
Marta Sekuła

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

Wydawca : SDOO Cicibór Duży

Wstęp

Wyniki doświadczeń przedstawiono w ujęciu tabelarycznym, z ostatniego sezonu wegetacyjnego według miejsca realizacji oraz wyniki wieloletnie, trzy kolejne lata jako średnie dla odmiany ze wszystkich zrealizowanych doświadczeń. Punktem odniesienia dla oceny poszczególnych cech jest średnia uzyskana dla wszystkich badanych odmian. W doświadczeniach oceniany był nie tylko potencjał plonotwórczy odmian na różnych poziomach agrotechnicznych, ale również podatność na choroby i inne cechy morfologiczne istotne dla gatunku (wysokość, wyleganie, mrozoodporność, fazy rozwojowe, kwitnienie, kłoszenie, dojrzewanie itp.)Przy ocenie cech użyto bonitacji w skali 9 stopniowej dla której ocena 9 – oznacza zjawisko najkorzystniejsze, 5 - średnio korzystne, 1 – najmniej korzystne. Doświadczenia z jęczmieniem ozimym prowadzone były na dwóch poziomach agrotechnicznych a1, a2. Na podstawowym poziomie agrotechnicznym a1 wykonano właściwą dla gatunku uprawę roli, wykonano nawożenie mineralne z uwzględnieniem zasobności gleby, ograniczając zabiegi chemiczne do niezbędnych tj.: zaprawianie nasion, zabiegi odchwaszczające oraz zabiegi przeciwko szkodnikom jeżeli wystąpiły. Na poziomie agrotechnicznym a2 - intensywnym, dodatkowo zwiększono nawożenie azotowe (N) o 40 kg / ha, wykonano dwa zabiegi grzybobójcze: w fazie pełnego krzewienia, drugi na początku kłoszenia. Zabiegi fungicydowe połączono z nawożeniem dolistnym, nawozami firmy ADOB - Basfoliar 36 Extra, zastosowano regulatory wzrostu. Dobór odmian do doświadczeń ustalony był przez Lubelski Zespół ds. PDO. Doświadczenia PDO wykonuje się według jednolitej metodyki, opracowanej przez Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych w Słupi Wielkiej. Na podstawie wyników badań i doświadczeń prowadzonych w ramach PDO w poszczególnych województwach tworzone są „Listy odmian zalecanych do uprawy na obszarze województwa”.

Jednostki prowadzące doświadczenia w woj. lubelskim

-Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Ciciborze Dużym

Cicibór Duży 80; 21-500 Biała Podlaska

tel.: 533 267 726 e-mail: sdoo@cicibor.coboru.gov.pl

Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Ciciborze Dużym

-Zakład Doświadczalny Oceny Odmian w Bezku

Bezek 135; 22-130 Siedliszcze

tel.: 82 569 16 60; e-mail: zdo0.bezek@cicibor.coboru.gov.pl

Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Ciciborze Dużym

-Zakład Doświadczalny Oceny Odmian w Czesławicach

Czesławice 2; 24-150 Nałęczów

tel.: 81 501 59 04; e-mail: zdo0.czeslawice@cicibor.coboru.gov.pl

Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Ciciborze Dużym

-Zakład Doświadczalny Oceny Odmian w Uhninie

Uhnin 140; 21-211 Dębowa Kłoda

tel.: 83 355 70 15; e-mail: zdo0.uhnin@cicibor.coboru.gov.pl

-Lubelski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Końskowoli

Końskowola; ul. Pożowska 8; 24-130 Końskowola

tel.: 81 881 62 85; e-mail: wodr@wodr.konskowola.pl

-Małopolska Hodowla Roślin - HBP Sp. z o. o.

Zakład Hodowlano-Produkcyjny Palikije

Palikije; 24-204 Wojciechów Lubelski

tel.: 81 517 70 10; e-mail: palikije@hbp.pl

-Małopolska Hodowla Roślin - HBP Sp. z o. o.

Zakład Produkcyjno-Nasienny Ulhówek

Ulhówek; 22-678 Ulhówek

tel. : 84 661 60 14; e-mail: ulhowek@hbp.pl

JĘCZMIEŃ OZIMY

Jęczmień ozimy posiada znacznie większy potencjał plonowania niż jego forma jara. Dodatkowo wyróżnia go większa niż u innych gatunków odporność na wiosenne susze, dzięki czemu gatunek ten staje się coraz bardziej popularny w naszym kraju, a powierzchnia jego uprawy sukcesywnie wzrasta. W roku 2023 przekroczyła 355 tys. ha (wg ARiMR). Plusem jęczmienia ozimego jest też duża odporność na wiosenne susze. Stan Krajowego rejestru na początku 2024 roku zwiększył się o pięć nowych odmian wielorzędowych pastewnych – KWS Libris, Luise, RGT

Alessia, SU Elsa i Venezia. Obecnie Krajowy rejestr liczy 54 odmian jęczmienia ozimego. Dominują w nim odmiany wielorzędowe pastewne (42). Znacznie mniej jest odmian dwurzędowych (12), a wśród nich dwie o typie browarnym. Zdecydowana większość odmian jęczmienia ozimego pochodzi z hodowli zagranicznych (85%), a tylko 7 spośród zarejestrowanych to odmiany rodzime.

Na terenie województwa lubelskiego doświadczenia z jęczmieniem ozimym w sezonie wegetacyjnym 2023/2024 prowadzone były w 3 punktach doświadczalnych: Cicibór, Bezek, Czesławice. Najwyższe plony na obydwu poziomach agrotechniki uzyskano w Czesławicach.

Charakterystyka odmian jęczmienia ozimego wpisanych do Krajowego rejestru w roku 2024

KWS Libris (d. KW 6-2189)

Odmiana wielorzędowa, typu pastewnego.

Plon ziarna duży do bardzo dużego. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość na tle gatunku prawie średnia (4,5°). Odporność na mączniaka prawdziwego, 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 przeciętny. Masa 1000 ziaren duża, gęstość ziarna w stanie zsywnym dość mała. Zawartość białka w ziarnie przeciętna. Tolerancja na zakwaszenie gleby mała.

Luise (d. LEU 83212)

Odmiana wielorzędowa, typu pastewnego.

Plon ziarna duży. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość na tle gatunku średnia (5°). Odporność na mączniaka prawdziwego, rynchosporiozę i ciemnobrunatną plamistość – średnia; na plamistość siatkową i rdzę jęczmienia – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren i gęstość ziarna w stanie zsywnym mała, zawartość białka w ziarnie przeciętna. Tolerancja na zakwaszenie gleby mała.

RGT Alessia (d. AC 16/365/29)

Odmiana wielorzędowa, typu pastewnego.

Plon ziarna duży. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki powyżej przeciętnej. Zimotrwałość na tle gatunku prawie średnia (4,5°). Odporność na mączniaka prawdziwego – dość duża, na plamistość siatkową i rynchosporiozę – średnia, na rdzę jęczmienia i ciemnobrunatną plamistość – dość mała. Rośliny dość wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, gęstość ziarna w stanie zsywnym średnia. Zawartość białka w ziarnie średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby mała.

SU Elsa (d. 15HL154D131)

Odmiana wielorzędowa, typu pastewnego.

Plon ziarna duży. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość na tle gatunku średnia (5°). Odporność na rynchosporiozę – dość duża, na mączniaka prawdziwego, plamistość siatkową, rdzę jęczmienia i ciemnobrunatną plamistość – średnia. Rośliny wysokie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania przeciętny. Masa 1000 ziaren średnia, gęstość ziarna w stanie zsywnym dość mała. Zawartość białka w ziarnie średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała.

Venezia (d.SZD5111)

Odmiana wielorzędowa, typu pastewnego.

Plon ziarna duży do bardzo dużego. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki poniżej przeciętnej.

Zimotrwałość na tle gatunku średnia (5°). Odporność na mączniaka prawdziwego, plamistość siatkową, rdzę jęczmienia i rynchosporiozę –średnia; na ciemnobrunatną plamistość – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania przeciętny. Masa 1000 ziaren, gęstość ziarna w stanie zsywnym średnia. Zawartość białka w ziarnie średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby mała.

Odmiany w LOZ(Lista Odmian Zalecanych) dla województwa lubelskiego:

- Jakubus**
- Esprit**
- Julia**
- RGT Mela**
- SU Laubella**
- SU Midnight**

Tabela 1. Jęczmień ozimy. Odmiany badane. Rok zbioru 2024.

Lp	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego Rejestru Odmian w Polsce	Rok włączenia do LOZ	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmiany zagranicznej - pełnomocnika w Polsce .
	1	2		4
1	Jakubus L	2017	2021	Saaten Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
2	KWS Morris	2020		KWS Lochow-Petkus Polska sp. z o.o. Kondratowice ul. Słowiańska 5 57-150 Prusy
3	Teuto	2022		DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 64-000 Kościan
4	Zenek L	2013	2016	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 64-000 Kościan
5	Melia L	2019	2022	IGP Polska sp. z o.o sp. k. ul. Wyspiańskiego 43 60-751 Poznań
6	Picasso	2021		Limagrain Polska sp. z o.o. ul. Rataje 164 PL-61-168 Poznań
7	SU Midnight L	2021	2024	Saaten Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
8	Julia	2022		DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
9	SU Hetti	2022		Saaten Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
10	Lady	2023		DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 64-000 Kościan
11	KWS Exquis	2023		KWS Lochow-Petkus Polska sp. z o.o. Kondratowice ul. Słowiańska 5 57-150 Prusy
12	KWS Tolanis	2023		KWS Lochow-Petkus Polska sp. z o.o. Kondratowice ul. Słowiańska 5 57-150 Prusy
13	SU Majella	2023		Saaten Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
14	Winnie	2023		DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 64-000 Kościan
Dwurzędowe pastewne				
15	Bordeaux L	2021	2024	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 64-000 Kościan
16	Finezja	2022		SZB Polska sp. z o.o. sp. j Ul. Wyspiańskiego 43 PL_ 60-751 Poznań
17	SU Laubella	2022		Saaten Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec

Tabela 2. Jęczmień ozimy. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru 2024.

Miejscowość	SDOO Cicibór Duży	ZDOO Bezek	ZDOO Czesławice
Powiat	białski	chełmski	puławski
Kompleks rolniczej przydatności gleby	żytni bardzo dobry	pszenny wadliwy	pszenny dobry
Klasa bonitacyjna gleby	IIIb	IIIb	IIa
pH gleby w KCL	6,3	7,1	6,2
Przedplon	Pszenica ozima	Rzepak ozimy	Groch siewny
Data siewu	25.09	27.09	28.09
Obsada nasion (szt/m ²)	300	300	300
Data zbioru	04.07	10.07	04.07
Nawożenie mineralne			
N na poziomie a ₁ (kg/ha)	103	88	100
N na poziomie a ₂ (kg/ha)	135	128	140
P ₂ O ₅ (kg/ha)	40	52	66
K ₂ O (kg/ha)	60	105	99
Nawożenie dolistne preparatami wieloskładnikowymi na poziomie a ₂ (l/ha)	Basfoliar 36 Extra 10,0L	Basfoliar 36 Ekstra 10,0L	Basfoliar 36 Ekstra 10,0L
Środki ochrony roślin			
Zaprawa nasienna (nazwa)	Kinto Duo 080Fs	Kinto Duo 080Fs	Kinto Duo 080Fs
Herbicyd (nazwa,dawka/ha)	Cezaro 574SC 0,4L	Boxer 800EC 3L 0,35kg Axial Komplett Pak 1l	Saracen Delta 0,083L Shelter 500SC 0,33L Camaro 360SE 0,6L
Insektycyd (nazwa,dawka/ha)	Nie stosowano	Nie stosowano	Cyperkil Max 500EC 0,05L
(tylko na poziomie a ₂)			
Fungicyd -pierwszy zabieg	Input Triple 1L	Input Triple 1L	Input Triple 1L
Fungicyd -drugi zabieg	AscraXpro 1L	AscraXpro 1L	AscraXpro 1L
Regulator wzrostu (nazwa,dawka/ha)	Regullo 500 EC 0,2L	Regullo 500 EC 0,2L	Modus 0,2l Stabion 1L

Tabela 3. Jęczmień ozimy. Wyniki doświadczeń. Rok zbioru 2024.

Lp.	Cecha	Cicibór		Bezek		Czesławice	
		a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂
1	Stan roślin przed zimą (skala 9 ^o)	9,0		7,1		9,0	
2	Stan roślin po zimie (skala 9 ^o)	9,0		7,1		8,7	
3	Martwe rośliny (%)	0,0		0,0		0,0	
4	Termin kłoszenia (dzień, m-c)	05.05	06.05	07.05	08.05	05.05	05.05
5	Termin dojrzałości woskowej (dzień, m-c)	31.05	01.06	14.06	15.06	05.06	06.05
6	Wysokość roślin (cm)	102,8	98,8	97,6	93,4	100,6	96
7	Wyleganie roślin w fazie dojrz. (skala 9 ^o)	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
8	Wyleganie roślin przed zbiorem (skala 9 ^o)	9,0	9,0	6,2	6,9	8,6	8,6
9	Porażenie przez choroby (skala 9 ^o)						
10	Mączniak	9,0	9,0	9,0	9,0	8,9	9,0
11	Ciemnobrunatna plamistość	9,0	9,0	6,0	9,0	9,0	9,0
12	Rdza jęczmienia	9,0	9,0	6,8	9,0	8,6	9,0
13	Plamistość siatkowa	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
14	Masa 1000 ziarn (g)	52,4	55,8	52,4	55,3	49,4	49,8
15	Wilgotność ziarna podczas zbioru (%)	10,6	8,7	10,8	11,1	11,5	11,7
16	Plon ziarna (dt z ha)	76,4	87,3	75,2	86,8	97,2	104,8

Tabela 4.**Jęczmień ozimy.** Plon ziarna odmian w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru 2024.

Lp.	Odmiana	Poziom a ₁			Poziom a ₂		
		Cicibór	Czesławice	Bezek	Cicibór	Czesławice	Bezek
	Wzorzec , dt z ha	76,4	97,2	75,2	87,3	104,8	86,8
<i>Wielorzędowe pastewne</i>							
1	Jakubus	96	89	104	95	95	104
2	KWS Morris	105	96	94	102	96	101
3	Teuto	100	102	105	106	99	103
4	Zenek	110	103	103	100	100	99
5	Melia	104	96	91	95	92	86
6	Picasso	93	89	91	103	89	98
7	SU Midnight	96	109	101	96	115	99
8	Julia	100	106	96	101	111	97
9	SU Hetti	98	95	102	102	95	100
10	Lady	100	99	102	103	100	102
11	KWS Exquis	94	100	104	91	103	98
12	KWS Tolanis	97	105	107	91	106	105
13	SU Majella	93	100	101	101	96	100
14	Winnie	104	113	99	111	109	100
<i>Dwurzędowe pastewne</i>							
15	Bordeaux	109	98	103	112	97	104
16	Finezja	103	100	93	100	101	103
17	SU Laubella	97	100	103	92	96	100

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

a₁ – podstawowy poziom agrotechniczny, a₂ – intensywny poziom agrotechniczny

L – odmiana z Listy Odmian Zalecanych

Tabela 5.

Jęczmień ozimy. Plon ziarna odmian (% wzorca). Lata zbioru 2024,2023,2022.

Lp.	Odmiana	Mrozoodporność	Poziom a ₁					Poziom a ₂				
			2022	2023	2024	2023-2024	2022-2024	2022	2023	2024	2023-2024	2022-2024
Wzorzec dt z ha			<u>91,0</u>	<u>70,7</u>	<u>82,9</u>	<u>76,8</u>	<u>81,5</u>	<u>101,8</u>	<u>85,7</u>	<u>92,9</u>	<u>89,3</u>	<u>93,5</u>
<i>wielorzędowe</i>												
1	Jakubus L	5	111	97	96	97	101	111	103	98	100	104
2	KWS Morris	4,5	99	97	98	98	98	97	98	99	99	98
3	Teuto	4,5		106	102	104			105	103	104	
4	Zenek L	5,5	102	103	105	104	103	101	100	100	100	101
5	Melia L	5	101	95	97	96	98	105	101	91	96	99
6	Picasso	5	101	105	91	98	99	100	101	96	99	99
7	SU Midnight L	5	105	106	103	105	105	103	101	104	103	103
8	Julia	4,5		100	101	101			105	103	104	
9	SU Hetti	5		103	98	100			104	98	101	
10	Lady	4,5			100					101		
11	KWS Exquis	4,5			99					98		
12	KWS Tolanis	4,5			103					101		
13	SU Majella	4,5			98					99		
14	Winnie	5			106					107		
<i>dwurzędowe pastewne</i>												
15	Bordeaux L	4,5	107	104	103	103	104	106	108	104	106	106
16	Finezja	5		109	99	104			106	101	104	
17	SU Laubella	5		103	100	101			94	96	95	
Liczba doświadczeń			3	3	3	6	9	3	3	3	6	9

Wzorzec dt z ha -średnia z wszystkich badanych odmian

Mrozoodporność w skali 9° - wg .COBORU (Lista Opisowa Odmian 2024) .

a₁ – podstawowy poziom agrotechniczny, a₂ – intensywny poziom agrotechniczny

Tabela 6. Jęczmień ozimy. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na przeciętnym poziomie agrotechniki –

a1 (odchylenia od wzorca).Lata zbioru 2024, 2023, 2022.

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Mączniak		Rdza jęczmienia		Plamistość siatkowa		Czarna plamistość	
			2024	2022-2024	2024	2022-2024	2024	2022-2024	2024	2022-2024
Wzorzec, (skala 9°)			9,0	8,9	7,9	8,0	9,0	8,8	7,5	7,2
Wielorzędowe pastewne										
1	Jakubus L	3	0,0	0,1	0,1	-0,0	0,0	0,1	-0,8	-0,2
2	KWS Morris	3	0,0	0,1	0,1	-0,0	0,0	-0,9	-1,0	-0,5
3	Teuto	2	0,0	0,2	0,1	0,3	0,0	-0,4	-0,0	0,2
4	Zenek L	3	0,0	0,1	-0,2	-0,3	0,0	-0,9	-0,0	0,5
5	Melia L	3	0,0	0,1	0,6	0,3	0,0	-0,6	-0,5	0,4
6	Picasso	3	0,0	0,1	0,3	0,2	0,0	-0,0	-0,8	-0,2
7	SU Midnight L	3	0,0	0,1	0,3	0,3	0,0	0,0	-0,0	0,2
8	Julia	2	0,0	0,1	-0,4	-0,1	0,0	0,4	0,2	0,2
9	SU Hetti	2	0,0	0,2	-0,7	-0,3	0,0	0,4	-0,5	-0,1
10	Lady	1	0,0	0,0	-0,2	-0,2	0,0	0,0	0,5	0,6
11	KWS Exquis	1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	-0,5	-0,5
12	KWS Tolanis	1	0,0	0,0	-0,2	-0,2	0,0	0,0	-1,0	-1,0
13	SU Majella	1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	-0,0	-0,0
14	Winnie	1	0,0	0,0	0,7	0,7	0,0	0,0	0,5	0,5
Dwurzędowe pastewne										
15	Bordeaux L	3	0,0	0,1	-0,7	-0,4	0,0	-0,6	-0,8	0,3
16	Finezja	2	0,0	0,2	-0,2	0,0	0,0	0,1	-0,5	0,8
17	SU Laubella	2	0,0	0,2	0,3	0,5	0,0	0,4	-0,3	0,3
Liczba doświadczeń			3	9	3	9	3	9	3	9

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

Skala 9°: 9 - oznacza ocenę najkorzystniejszą , 1 - najmniej korzystną , 5 - średnią .

* - średnia z lat 2023-2024

Tabela 7. Jęczmień ozimy. Ważniejsze właściwości rolniczo – użytkowe odmian (odchylenie od wzorca). Lata zbioru: 2024, 2023, 2022.

Lp.	Odmiana	Wyleganie w fazie dojrzałości mlecznej (skala 9°)				Wyleganie przed zbiorem (skala 9°)				Wysokość roślin (cm)				Masa 1000 ziaren (g)			
		2024		2022-2024		2024		2022-2024		2024		2022-2024		2024		2022-2024	
Wzorzec		9,0	9,0	9,0	9,0	7,9	8,1	7,9	8,1	100,5	96,2	96,3	92,2	51,5	53,6	50,7	52,2
		a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2
Wielorzędowe pastewne																	
1	Jakubus L	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,3	0,4	-0,2	0,5	-2,3	-3,2	-1,8	-3,1	-2,6	-1,6	-2,3	-1,5
2	KWS Morris	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,3	0,2	-0,0	-0,8	-5,2	-0,1	-1,9	-2,7	-3,7	-3,2	-3,3
3	Teuto	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,2	0,2	10,0	11,3	7,3	6,4	-0,4	-0,6	-0,7	-0,7
4	Zenek L	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	-0,1	-0,2	-2,5	-2,5	-3,8	-3,4	-6,4	-6,5	-7,3	-6,8
5	Melia L	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,4	-0,1	-0,1	0,2	11,0	13,2	10,1	10,3	1,7	1,2	1,5	1,2
6	Picasso	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,6	-0,6	-0,3	-0,6	-1,1	-0,0	-1,3	-0,8	-0,2	-0,7	-1,1	-0,8
7	SU Midnight	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	-0,6	0,1	-0,2	5,4	4,2	7,2	6,2	0,7	0,6	1,1	1,3
8	Julia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,1	0,3	-4,1	-2,3	-4,8	-3,0	0,7	0,2	-0,2	-0,4
9	SU Hetti	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,4	0,1	-5,0	-6,5	-4,9	-4,9	0,6	1,6	0,8	1,9
10	Lady	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	-0,1	0,0	7,0	7,0	7,0	7,0	-0,4	-0,2	-0,4	-0,2
11	KWS Exquis	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	-0,1	0,0	-11,1	-13,2	-11,1	-13,2	-3,1	-3,0	-3,1	-3,0
12	KWS Tolanis	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,3	-0,6	-0,3	-0,6	5,7	6,5	5,7	6,5	3,7	4,5	3,7	4,5
13	SU Majella	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5	0,2	0,5	5,5	6,3	5,5	6,3	1,6	1,9	1,6	1,9
14	Winnie	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	8,2	11,5	8,2	11,5	2,0	1,0	2,0	1,0
Dwurzędowe pastewne																	
15	Bordeaux L	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,2	0,3	0,4	-7,1	-6,7	-9,2	-8,4	0,7	1,0	2,9	2,4
16	Finezja	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	-0,2	-0,3	-8,1	-7,2	-5,6	-5,0	3,4	2,3	2,2	1,7
17	SU Laubella	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,0	-13,0	-13,2	-10,6	-11,4	0,5	2,0	2,2	2,1
Liczba doświadczeń		3		9		3		9		3		9		3		9	

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

Skala 9°: 9 - oznacza ocenę najkorzystniejszą , 1 - najmniej korzystną , 5 - średnią

* - średnia z lat 2023-2024