

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

**Wstępne wyniki
Porejestrowych Doświadczeń Odmianowych
w woj. lubelskim w 2019 r.**

**JĘCZMIENŃ OZIMY
2017 - 2019 r.**



Cicibór Duży 2020

Jęczmień ozimy

Powierzchnia uprawy jęczmienia ozimego w roku 2018 przekroczyła 200 tys. ha według danych GUS, i była większa o przeszło 10 tys. ha większa niż w roku poprzednim. Udział jęczmienia ozimego w strukturze zasiewów wynosi 2,6%. Aktualnie w krajowym rejestrze znajduje się 35 odmian, z czego 29 wielorzędowe pastewne, 5 dwurzędowe pastewne i 1 dwurzędowa browarna. Udział odmian zagranicznych w Krajowym rejestrze wynosi 89%. Na terenie województwa lubelskiego doświadczenia z jęczmieniem ozimym prowadzone są w 3 punktach doświadczalnych: Cicibór Duży, Bezek, Czesławice. Najwyższe plony na obydwu poziomach agrotechniki uzyskano w Bezku, a najwyżżej plonującymi odmianami były: Jakubus, Mirabelle, Zenek i SU Jule.

Tabela 1. Jęczmień ozimy. Odmiany badane. Rok zbioru 2019.

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego Rejestru Odmian w Polsce	Rok włączenia do LZO	Kod kraju pochodzenia	Adres jednostki zachowującej odmianę a w przypadku odmiany zagranicznej - pełnomocnika w Polsce.
<i>wielorzędowe</i>					
1	Jakubus	2017		DE	Saaten Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
2	KWS Kosmos	2015	2018	DE	KWS Lochow-Petkus Polska sp. z o.o. Kondratowice ul. Słowiańska 5 57-150 Prusy
3	Mirabelle	2018		DE	Saaten Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
4	Titus	2012	2014	DE	Saaten Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
5	Zenek	2013	2016	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 64-000 Kościan
6	Quadriga	2015	2018	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 64-000 Kościan
7	Kaylin	2016	2019	DE	IGP Polska sp. z o.o sp. k. ul. Wyspiańskiego 43 60-751 Poznań
8	KWS Astaire	2017		DE	KWS Lochow-Petkus Polska sp. z o.o. Kondratowice ul. Słowiańska 5 57-150 Prusy
9	KWS Higgins	2017		DE	KWS Lochow-Petkus Polska sp. z o.o. Kondratowice ul. Słowiańska 5 57-150 Prusy
10	Impala	2018		DE	DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
11	SU Jule	2018		DE	Saaten Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
12	Yukon	2018		DE	IGP Polska sp. z o.o sp. k. ul. Wyspiańskiego 43 60-751 Poznań
<i>dwurzędowe</i>					
13	Zita	2017		DE	Saaten Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec

Tabela 2. Jęczmień ozimy. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru 2019.

Miejscowość	SDOO Cicibór	ZDOO Bezek	ZDOO Czesławice
Powiat	bialski	chełmski	puławski
Kompleks rolniczej przydatności gleby	żytni bardzo dobry	pszenny wadliwy	pszenny dobry
Klasa bonitacyjna gleby	IIIb	IIIb	IIa
pH gleby w KCL	6,07	7,2	6,1
Przedplon	pszenica ozima	rzepak ozimy	groch siewny
Data siewu	14-09	18-09	20-09
Obsada nasion (<i>szt/m²</i>)	300	300	300
Data zbioru	01-07	01-07	15-07
<i>Nawożenie mineralne</i>			
N na poziomie a ₁ (<i>kg/ha</i>)	95	88	78
N na poziomie a ₂ (<i>kg/ha</i>)	135	128	118
P ₂ O ₅ (<i>kg/ha</i>)	40	60	60
K ₂ O (<i>kg/ha</i>)	60	90	90
Nawożenie dolistne preparatami wieloskładnikowymi na poziomie a ₂ (<i>l/ha</i>)	Basfoliar 36 Exstra 10,0L	Basfoliar 36 Exstra 10,0L	Basfoliar 36 Exstra 10,0L
<i>Środki ochrony roślin</i>			
Zaprawa nasienna (<i>nazwa</i>)	Kinto Duo 080Fs	Kinto Duo 080Fs	Kinto Duo 080Fs
Herbicyd (<i>nazwa,dawka/ha</i>)	Bizon 11 Gold 450 EC 1,0L	Bizon 11 Omnera LQM 11	Komplet 560 SC 0,5 L
Insektycyd (<i>nazwa,dawka/ha</i>)	Proteus 110 OD 0,3l	Fastac Active 050 ME 0,25l	Karate Zeon 050CS 0,15L
<i>(tylko na poziomie a₂)</i>			
Fungicyd -pierwszy zabieg (<i>nazwa,dawka/ha</i>)	Soligor 425 EC 1,0 L	Soligor 425 EC 1,0 L	Soligor 425 EC 1,0 L
Fungicyd -drugi zabieg (<i>nazwa,dawka/ha</i>)	Prosaro 250 EC 1,0 L	Prosaro 250 EC 1,0 L	Prosaro 250 EC 1,0 L
Regulator wzrostu (<i>nazwa,dawka/ha</i>)	Regullo 500 EC 0,3L	Regullo 500 EC 0,3L	Cerone 480 SL - 1,0 L

Tabela 3. Jęczmień ozimy. Wyniki doświadczeń. Rok zbioru 2019.

L.p.	Cecha	Cicibór		Bezek		Czesławice	
		a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂
1	Stan roślin przed zimą (skala 9°)	9,0		8,1		9,0	
2	Stan roślin po zimie (skala 9°)	7,0		8,0		9,0	
3	Martwe rośliny (%)	0,0		0,0		0,0	
4	Termin kłoszenia (dzień, m-c)	10.05	11.05	12.05	13.05	08.05	09.05
5	Termin dojrzałości woskowej	13.06	14.06	18.06	19.06	28.09	30.06
6	Wysokość roślin (cm)	105,6	103,7	95,1	89,7	106,2	99,0
7	Wyleganie roślin w fazie dojrz. mlecznej (skala 9°)	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
8	Wyleganie roślin przed zbiorem (skala 9°)	7,9	7,1	8,6	8,9	9,0	9,0
<i>Porażenie przez choroby (skala 9°)</i>							
9	Mączniak	9,0	9,0	9,0	9,0	7,7	9,0
10	Czarna plamistość	6,7	9,0	6,8	8,0	9,0	9,0
11	Rdza jęczmienia	9,0	9,0	9,0	9,0	7,4	9,0
12	Plamistość siatkowa	9,0	9,0	9,0	9,0	7,2	9,0
13	Masa 1000 ziarn (g)	41,5	41,1	47,7	47,1	44,3	46,3
14	Wilgotność ziarna podczas	9,8	9,7	9,9	9,9	11,7	11,8
15	Plon ziarna (dt z ha)	73,2	82,2	95,0	106,2	77,4	84,5

Tabela 4**Jęczmień ozimy. Plon ziarna odmian w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru 2019**

Lp.	Odmiana	Poziom a ₁			Poziom a ₂		
		Cicibór	Bezek	Czesławice	Cicibór	Bezek	Czesławice
	Wzorzec , dt z ha	73,2	95,0	77,4	82,2	106,2	84,5
<i>wielorzędowe</i>							
1	Jakubus	106	102	99	105	106	99
2	KWS Kosmos	95	102	103	100	100	99
3	Mirabelle	100	101	108	102	102	104
4	Titus	97	100	101	99	101	99
5	Zenek	107	96	104	99	98	103
6	Quadriga	92	103	104	96	103	105
7	Kaylin	101	99	99	104	96	96
8	KWS Astaire	104	101	97	98	101	94
9	KWS Higgins	100	99	100	97	102	99
10	Impala	102	99	98	100	97	100
11	SU Jule	104	98	107	105	99	112
12	Yukon	96	102	89	99	100	95
<i>dwurzędowe</i>							
13	Zita	96	98	90	97	97	93

Wzorzec - średnia z wszystkich badanych odmian

a₁ - podstawowy poziom agrotechniczny, a₂ - intensywny poziom agrotechniczny**Tabela 5. Jęczmień ozimy. Plon ziarna odmian (% wzorca). Lata zbioru 2019, 2018, 2017.**

Lp.	Odmiana	Mrozoodporność	Poziom a ₁					Poziom a ₂				
			2019	2018	2017	2018-2019	2017-2019	2019	2018	2017	2018-2019	2017-2019
	Wzorzec dt z ha		<u>81,9</u>	<u>82,8</u>	<u>79,8</u>	<u>82,4</u>	<u>81,5</u>	<u>91,0</u>	<u>89,6</u>	<u>93,1</u>	<u>90,3</u>	<u>91,2</u>
<i>wielorzędowe</i>												
1	Jakubus	5	102	102		102		104	104		104	
2	KWS Kosmos	5	100	101	97	101	100	100	99	97	99	99
3	Mirabelle	5	103					103				
4	Titus	5	99	97	104	98	100	100	97	104	99	100
5	Zenek	5,5	102	102	106	102	103	100	98	105	99	101
6	Quadriga	5	100	102	101	101	101	101	105	101	103	102
7	Kaylin	5	100	108	102	104	103	98	109	101	104	103
8	KWS Astaire	4,5	101	102		102		98	102		100	
9	KWS Higgins	4,5	100	101		101		99	103		101	
10	Impala	5,5	100	100		100		99	100		100	
11	SU Jule	5	103					105				
12	Yukon	5,5	96					98				
<i>dwurzędowe</i>												
13	Zita	5	95	96		96		100	96		98	
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 2019).

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 2019, 2018, 2017.

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Mączniak		Rdza jęczmienia		Plamistość siatkowa		Czarna plamistość	
			2019	2017-2019	2019	2017-2019	2019	2017-2019	2019	2017-2019
<u>Wzorzec, (skala 9°)</u>			<u>8,6</u>	<u>8,5</u>	<u>8,4</u>	<u>8,4</u>	<u>8,0</u>	<u>8,0</u>	<u>8,0</u>	<u>7,7</u>
<i>Wielorzędowe</i>										
1	Jakubus	2	-0,1	0,0	-0,2	-0,1	0,0	0,0	0,2	0,2
2	KWS Kosmos	3	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	-0,2	-0,1
3	Mirabelle	1	-0,1		0,2		0,3		0,2	
4	Titus	3	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,5	0,3	0,2	0,2
5	Zenek	3	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,3	0,2	-0,2	-0,2
6	Quadriga	3	0,1	0,1	0,2	0,1	-1,7	-1,0	-0,2	-0,4
7	Kaylin	3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,2	0,3	-0,2	0,0
8	KWS Astaire	2	-0,1	0,0	-0,2	-0,1	0,2	0,0	0,0	-0,3
9	KWS Higgins	2	0,1	0,1	-0,2	-0,1	-0,5	-0,2	0,2	-0,2
10	Impala	2	-0,1	-0,1	0,2	0,1	0,5	0,3	0,2	0,3
11	SU Jule	1	-0,1		0,0		0,0		-0,2	
12	Yukon	1	-0,1		-0,2		-0,2		0,2	
<i>Dwurzędowe</i>										
13	Zita	2	-0,1	0,0	-0,2	0,0	0,3	0,2	-0,2	-0,1
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 .

Tabela 7. Jęczmień ozimy. Ważniejsze właściwości rolniczo - użytkowe odmian (odchylenie od wzorca). Lata zbioru: 2019, 2018, 2017.

Lp.	Odmiana	Wyleganie w fazie dojrzałości mleczej (skala 9°)				Wyleganie przed zbiorem (skala 9°)				Wysokość roślin (cm)				Masa 1000 ziaren (g)			
		2019		2017-2019		2019		2017-2019		2019		2017-2019		2019		2017-2019	
Wzorzec		9,0	8,8	9,0	8,9	8,6	8,4	8,1	8,1	102,6	97,6	100	95,3	44,5	44,9	48,4	49,4
		a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2
<i>Wielorzędowe</i>																	
1	Jakubus	0,0	-0,1	0,0	-0,2	0,4	0,3	0,1	0,0	-10,1	-8,8	4,5	4,4	-2,0	-1,8	0,3	-0,1
2	KWS Kosmos	0,0	-0,1	0,0	0,1	-0,1	0,1	0,1	0,1	-5,6	-3,8	-2,6	-2,6	-3,0	-2,0	-2,6	-2,5
3	Mirabelle	0,0	0,0			-0,1	0,3			7,3	5,5			2,2	2,9		
4	Titus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	-0,1	-0,1	8,3	7,4	1,7	0,6	1,2	0,5	0,5	-1,0
5	Zenek	0,0	-0,1	0,0	0,0	-0,1	-0,5	-0,2	-0,2	-2,6	-1,5	-1,8	-2,1	-2,7	-2,8	-2,4	-2,0
6	Quadriga	0,0	-0,1	0,0	-0,1	0,1	0,5	-0,1	0,1	8,1	6,4	2,6	3,0	1,4	0,5	-1,6	-1,8
7	Kaylin	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,1	0,5	-0,2	-0,2	1,8	1,4	0,9	0,3	1,4	1,7	-0,3	-1,0
8	KWS Astaire	0,0	0,1	0,0	0,0	-0,6	-1,0	0,1	0,0	-10,1	-10,8	-6,8	-6,7	-1,4	-2,0	2,1	2,2
9	KWS Higgins	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,1	-0,2	-0,1	0,0	-0,4	0,0	6,4	6,4	-0,6	-0,1	-1,1	-0,4
10	Impala	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,1	-0,1	7,4	6,0	5,6	2,6	-2,3	-2,4	-1,2	-1,0
11	SU Jule	0,0	0,0			0,1	0,1			4,3	5,7			3,7	3,9		
12	Yukon	0,0	0,0			0,2	-0,2			-1,6	-0,3			-1,8	-2,3		
<i>Dwurzędowe</i>																	
13	Zita	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,3	0,2	-6,7	-7,3	-7,2	-5,9	4,0	3,7	0,4	0,1
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