

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

**Zespół Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego  
w Lublinie**

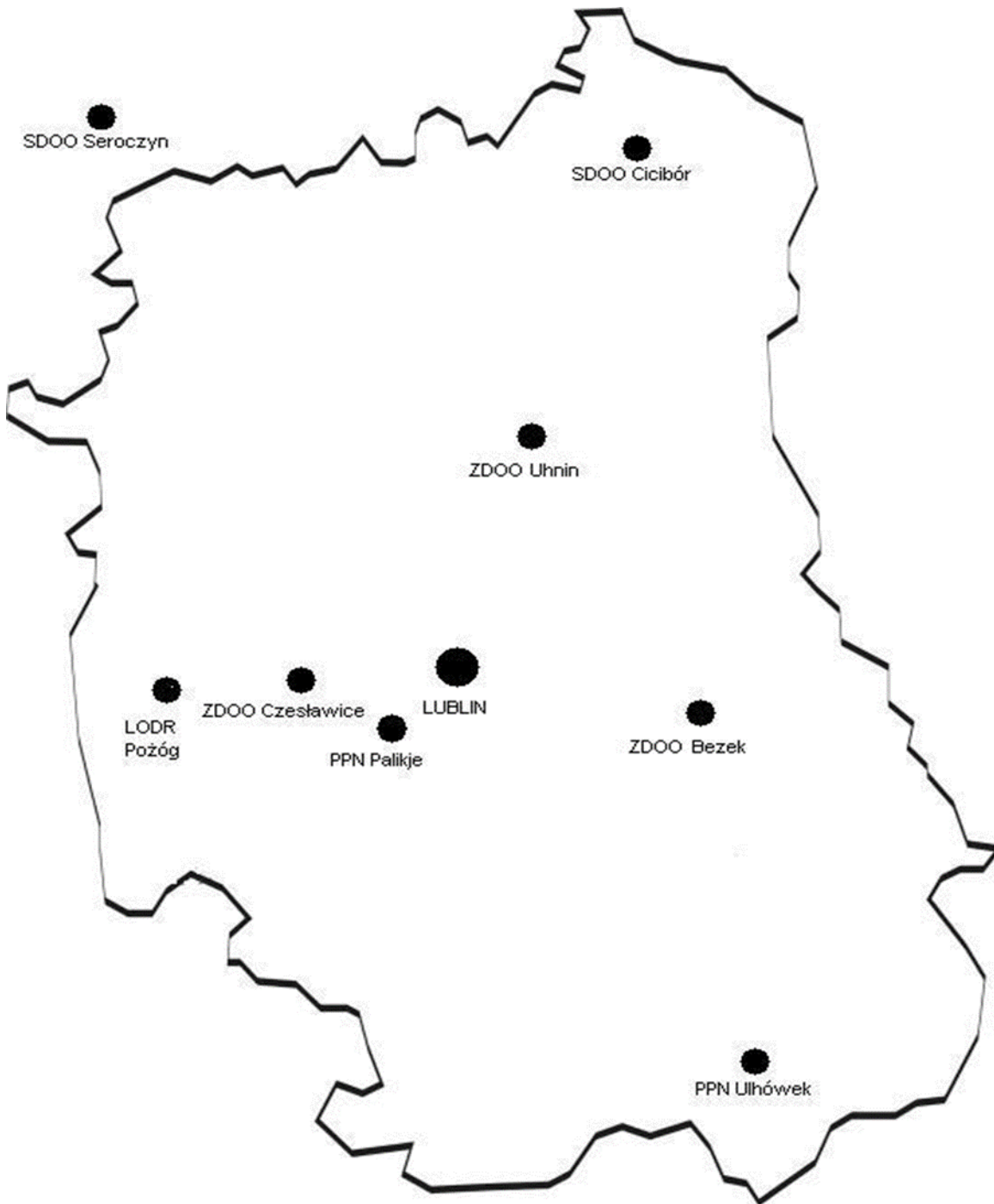
**Wyniki  
Porejestrowych Doświadczeń Odmianowych  
w woj. lubelskim w 2020 r.**

# **JĘCZMIENŃ JARY**



**Cicibór Duży 2020**

**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  
21 – 500 Biała Podlaska  
tel. ( 083 ) 343-37-25,  
fax. ( 083 ) 345- 70 –67.  
e- mail: [sdoo@cicibor.coboru.gov.pl](mailto:sdoo@cicibor.coboru.gov.pl)  
[www.cicibor-duzy.coboru.pl](http://www.cicibor-duzy.coboru.pl)

**Wyniki  
Porejestrowych Doświadczeń Odmianowych  
JĘCZMIENŃ JARY**

Opracował:

mgr inż. Sławomir Zawierucha  
mgr inż. Ewelina Narojek-Babula  
mgr inż. Michał Tarkowski  
mgr Przemysław Kąkol

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

Wydawca : SDOO Cicibór

## **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 jarym 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”

## **JĘCZMIEN JARY**

Jęczmień jary w uprawie ma największe znaczenie wśród wszystkich zbóż jarych. W roku 2019 uprawiany był na powierzchni 750 tys ha (dane GUS). Średni udział jęczmienia w powierzchni uprawy pięciu podstawowych zbóż i mieszanek zbożowych wynosi około 10,9%.

Obecnie w Krajowym rejestrze znajduje się 87 odmian jęczmienia jarego. W roku 2020 do Krajowego rejestru wpisano aż 9 nowych odmian. Wśród nich znalazły się trzy odmiany typu browarnego – Amidala, Mariola i RGT Ylesia oraz sześć odmian typu pastewnego – Adwokat, Brigitta, Feedway, Flair, Jovita i Pasjonat.

W województwie lubelskim doświadczenia z jęczmieniem jarym w 2020 roku prowadzone były w 4 punktach doświadczalnych: Cicibór Duży, Bezek, Czesławice i Uhnin. Najwyższe plony na obydwu poziomach agrotechniki uzyskano w Ciciborze, a najwyższej plonującymi odmianami były: na poziomie A1- KWS Fantex i Feedway, a na poziomie A2 - KWS Fantex, Rezus, Mecenat i Feedway.

**Tabela 1.**  
**Jęczmień jary. Odmiany badane. Rok zbioru 2020.**

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego Rejestru Odmian w Polsce	Rok włączenia do LOZ	Kod kraju pochodzenia	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmiany zagranicznej – pełnomocnika w Polsce
<i>typ browarny</i>					
1	RGT Planet	2016		DE	RAGT Semences Polska sp. z o.o. ul. Sadowa 10A 87-148 Lysomice
<i>typ pastewny</i>					
2	Avatar	2019		PL	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5; 63-004 Tulce
3	Runner	2018		DE	Saaten Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
4	Kws Olof	2010	2012	DE	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice, ul. Słowiańska 5 57-150 Prusy
5	Basic	2011	2012	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27 64-000 Kościan
6	Ella	2012	2013	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27 64-000 Kościan
7	Radek	2015	2019	PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce
8	Teksas	2017	2019	PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce
9	Etoile	2018		PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27 64-000 Kościan
10	Farmer	2018		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce
11	MHR Fajter	2018		PL	Małopolska Hodowla Roślin sp. z o.o. ; ul. Zbożowa 4 30-002 Kraków
12	Pilote	2018		PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27 64-000 Kościan
13	Rezus	2018		PL	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR Smolice 146 63-740 Kobylin
14	Forman	2019		DE	Saaten Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
15	KWS Fantex	2019		DE	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice, ul. Słowiańska 5 57-150 Prusy
16	Mecenas	2019		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce
17	MHR Filar	2019		PL	Małopolska Hodowla Roślin sp. z o.o. ; ul. Zbożowa 4 30-002 Kraków
18	MHR Krajan	2019		PL	Małopolska Hodowla Roślin sp. z o.o. ; ul. Zbożowa 4 30-002 Kraków
19	Adwokat	2020		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20 99-307 Strzelce
20	Brigitta	2020		DE	Saaten Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
21	Feedway	2020		PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27 64-000 Kościan
22	Flair	2020		DK	Scandagra Polska sp. z o.o. ul. Dr A Schmidta 1 Żołędowo 86-031 Osielsko
23	Jovita	2020		DE	Saaten Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
24	Pasjonat	2020		PL	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5; 63-004 Tulce

**Tabela 2 Jęczmień jary. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru 2020.**

Miejscowość	SDOO Cicibór	ZDOO Bezek	ZDOO Czesławice	ZDOO Uhnin
Powiat	bialski	chełmski	puławski	parczewski
Kompleks rolniczej przydatności gleby	żytni bardzo dobry	pszenny wadliwy	pszenny dobry	żytni bardzo dobry
Klasa bonitacyjna gleby	IIIb	IIIb	IIa	IVa
pH gleby w <i>KCL</i>	6,0	7,2	6,0	5,4
Przedplon	ziemniaki	buraki cukrowe	buraki cukrowe	gryka
Data siewu <i>(dzień, m-c)</i>	03-04	06-04	26-03	20-03
Obsada nasion <i>(szt/m<sup>2</sup>)</i>	300	300	300	300
Data zbioru <i>(dzień, m-c)</i>	04-08	17-08	07-08	27-07
<b>Nawożenie mineralne</b>				
N na poziomie a <sub>1</sub> <i>(kg/ha)</i>	87	80	75	94
N na poziomie a <sub>2</sub> <i>(kg/ha)</i>	127	120	115	194
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> <i>(kg/ha)</i>	42	50	60	60
K <sub>2</sub> O <i>(kg/ha)</i>	69	75	80	90
Nawożenie dolistne preparatami wieloskładnikowymi na poziomie a <sub>2</sub> <i>(l/ha)</i>	Basfoliar 36 Exstra 10,0 L	Basfoliar 36 Exstra 10,0 L	Basfoliar 36 Exstra 10,0 L	Basfoliar 36 Exstra 10,0 L
<b>Środki ochrony roślin</b>				
Zaprawa nasienna <i>(nazwa)</i>	Kinto Duo 080 FS	Kinto Duo 080 FS	Kinto Duo 080 FS	Kinto Duo 080 FS
Herbicyd <i>(nazwa,dawka/ha)</i>	Mustang Fortw 195 SE 0,8l	Mustang Forte 195 SE 0,8l Axial 50 EC 0,8l	Aminopielik D-max 1,6L	Mustang Forte 195 SE 0,8l
Insektycyd <i>(nazwa,dawka/ha)</i>	Proteus 110 OD 0,6l	Nie stosowano	Cyperkil Max 500EC 0,05l	Cyperkil Max 500EC 0,05l
<i>(tylko na poziomie a<sub>2</sub>)</i>				
Fungicyd pierwszy zabieg <i>(nazwa,dawka/ha)</i>	Delaro 325 S.C. 1l	Delaro 325 S.C. 1l	Delaro 325 S.C. 1l	Delaro 325 S.C. 1l
Fungicyd drugi zabieg <i>(nazwa,dawka/ha)</i>	Ascra Xpro 260EC 1l	Ascra Xpro 260EC 1l	Ascra Xpro 260EC 1l	Ascra Xpro 260EC 1l
Regulator wzrostu <i>(nazwa,dawka/ha)</i>	Regullo 500 EC 0,2l	Korekt 510 SL 0,7l	Moddus 0,4l	Cerone 480 SL – 0,75 L

**Tabela 3. Jęczmień jary. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru 2020.**

Lp.	Cecha	Cicibór		Bezek		Czesławice		Uhnin	
		a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>
1	Termin kłoszenia (dzień, m-c)	13.06	12.06	15.06	16.06	06.06	07.06	12.06	12.06
2	Termin dojrzałości woskowej (dzień, m-c)	13.07	14.07	22.07	23.07	24.07	25.07	08.07	08.07
3	Wysokość roślin (cm)	61,5	62,2	71,9	68,7	79,5	74,9	73,2	75,2
4	Wyleganie roślin w fazie dojrzałości	9,0	9,0	9,0	9,0	4,1	5,8	6,9	4,9
5	Wyleganie roślin przed zbiorem (skala 9°)	9,0	9,0	9,0	9,0	4,1	5,7	6,9	4,9
6	Porażenie przez choroby (skala 9°)								
7	Mączniak	9,0	9,0	9,0	9,0	7,3	9,0	9,0	9,0
8	Rynchosporioza	9,0	9,0	9,0	9,0	6,9	9,0	9,0	9,0
9	Czarna plamistość	9,0	9,0	9,0	9,0	7,2	9,0	9,0	9,0
10	Plamistość siatkowa	7,6	9,0	5,3	6,0	6,4	9,0	8,0	9,0
11	Masa 1000 ziarn (g)	35,9	41,8	46,5	48,7	41,7	44,2	42,3	43,5
12	Wilgotność ziarna podczas zbioru (%)	9,0	9,5	10,5	10,7	8,4	8,5	12,3	14,5
13	<b>Plon ziarna (dt z ha)</b>	<b>68,7</b>	<b>79,2</b>	<b>48,3</b>	<b>64,7</b>	<b>62,1</b>	<b>69,8</b>	<b>52,0</b>	<b>60,9</b>

Wyniki- średnie z wszystkich badanych odmian

**Tabela 4.****Jęczmień jary.** Plon ziarna odmian w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru 2020.

Lp.	Odmiana	Poziom a <sub>1</sub>				Poziom a <sub>2</sub>			
		Cicibór	Bezek	Czesławice	Uhnin	Cicibór	Bezek	Czesławice	Uhnin
<b>Wzorzec dt z ha</b>		<b>68,7</b>	<b>48,3</b>	<b>62,1</b>	<b>52,0</b>	<b>79,2</b>	<b>64,7</b>	<b>69,8</b>	<b>60,9</b>
<i>typ browarny</i>									
1	RGT Planet	100	108	99	103	95	102	105	103
<i>typ pastewny</i>									
2	Avatar	105	103	85	107	103	106	86	104
3	Runner	114	105	95	99	102	90	90	94
4	Kws Olof	98	108	100	95	99	100	109	94
5	Basic	94	84	86	89	96	97	91	93
6	Ella	102	103	97	100	100	103	94	106
7	Radek	96	109	101	98	90	105	109	99
8	Teksas	89	103	92	85	98	103	87	90
9	Etoile	98	81	90	97	95	97	93	99
10	Farmer	88	87	97	98	101	78	94	93
11	MHR Fajter	95	93	111	101	94	99	107	92
12	Pilote	103	105	92	97	104	112	96	96
13	Rezus	101	104	111	103	102	101	112	107
14	Forman	99	82	104	95	104	95	99	102
15	KWS Fantex	100	107	121	107	99	106	111	109
16	Mecenas	100	104	116	101	102	110	112	101
17	MHR Filar	98	98	99	103	101	96	110	96
18	MHR Krajan	99	101	97	99	99	98	96	101
19	Adwokat	103	98	109	102	101	98	108	104
20	Brigitta	103	100	97	107	94	101	89	102
21	Feedway	108	107	112	103	103	106	114	100
22	Flair	102	101	93	99	107	102	89	99
23	Jovita	109	108	99	101	109	100	103	107
24	Pasjonat	94	100	95	109	100	95	96	110

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

a<sub>1</sub> – podstawowy poziom agrotechniczny, a<sub>2</sub> – intensywny poziom agrotechniczny

**Tabela 5. Jęczmień jary. Plon ziarna odmian (% wzorca). Lata zbioru 2020, 2019, 2018.**

Lp.	Odmiana	Syntetyczna ocena wartości browarnej	Poziom a <sub>1</sub>					Poziom a <sub>2</sub>				
			2020	2019	2018	2019-2020	2018-2020	2020	2019	2018	2019-2020	2018-2020
<b>Wzorzec dt z ha</b>			<b>57,8</b>	<b>51,3</b>	<b>52,0</b>	<b>54,6</b>	<b>53,7</b>	<b>68,6</b>	<b>57,6</b>	<b>54,0</b>	<b>63,1</b>	<b>60,1</b>
<i>typ browarny</i>												
1	RGT Planet	<b>7,80</b>	102	103	97	103	101	101	103	98	102	101
<i>typ pastewny</i>												
2	Avatar		100	103		102		100	103		102	
3	Runner		104	103	100	103	102	94	103	100	98	99
4	Kws Olof		100	96	110	98	102	101	97	109	99	102
5	Basic		89	104	105	96	99	94	103	105	98	100
6	Ella		100	98	99	99	99	100	98	99	99	99
7	Radek		101	107	104	104	104	100	106	104	103	104
8	Teksas		92	97	102	94	97	95	97	102	95	97
9	Etoile		92	99	103	95	98	96	99	103	97	99
10	Farmer		93	104	91	98	96	92	104	91	97	95
11	MHR Fajter		100	110	111	105	107	98	109	110	104	106
12	Pilote		99	100	97	100	99	102	100	98	101	100
13	Rezus		105	103	101	104	103	106	102	101	105	104
14	Forman		96	101		98		100	100		100	
15	KWS Fantex		109	101		105		106	101		104	
16	Mecenas		106	101		104		106	101		104	
17	MHR Filar		99	106		103		101	106		104	
18	MHR Krajan		99	98		99		98	99		98	
19	Adwokat		104					103				
20	Brigitta		102					96				
21	Feedway		108					106				
22	Flair		98					99				
23	Jovita		105					105				
24	Pasjonat		99					100				
Liczba doświadczeń			4	4	4	8	12	4	4	4	8	12

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

Wartość browarna wg Listy Opisowej Odmian 2020- COBORU

a<sub>1</sub> – podstawowy poziom agrotechniczny, a<sub>2</sub> – intensywny poziom agrotechniczny



**Tabela 6. Jęczmień jary.** Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na przeciętnym poziomie agrotechniki – a<sub>1</sub>(odchylenie od wzorca).

Lata zbioru: 2020, 2019, 2018.

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Mączniak		Plamistość siatkowa		Czarna plamistość		Rynchosporioza	
			2020	2018-2020	2020	2018-2020	2020	2018-2020	2020	2018-2020
Wzorzec – skala 9°			8,6	8,8	8,0	7,6	8,6	8,3	8,5	8,6
<i>typ browarny</i>										
1	RGT Planet	3	-0,1	-0,1	-0,2	-0,2	-0,1	-0,1	-0,1	0,0
<i>typ pastewny</i>										
2	Avatar*	2	-0,1	-0,0*	-0,1	0,1*	-0,1	-0,1*	0,0	0,1*
3	Runner	3	0,0	0,1	-0,1	0,0	0,1	-0,1	0,0	-0,0
4	Kws Olof	3	0,0	0,0	0,5	0,1	-0,1	0,0	-0,2	-0,1
5	Basic	3	0,0	0,0	-0,1	-0,0	-0,1	-0,1	0,0	-0,0
6	Ella	3	-0,1	-0,0	0,5	0,1	-0,1	-0,1	0,0	-0,0
7	Radek	3	0,0	0,0	0,3	0,3	0,1	-0,1	0,0	-0,0
8	Teksas	3	0,0	0,0	-0,1	0,2	0,2	0,2	-0,2	-0,1
9	Etoile	3	0,0	0,0	0,0	-0,2	-0,1	-0,1	0,0	-0,1
10	Farmer	3	0,0	-0,1	0,0	-0,1	-0,1	0,1	0,3	0,0
11	MHR Fajter	3	0,2	0,1	0,3	0,3	-0,1	-0,0	-0,1	0,0
12	Pilote	3	0,0	0,1	-0,4	-0,3	0,2	-0,0	0,1	0,1
13	Rezus	3	0,2	0,0	0,3	0,2	0,1	0,1	-0,1	-0,1
14	Forman	2	-0,1	-0,1*	-0,1	-3,7*	0,1	0,0*	0,0	-0,0*
15	KWS Fantex	2	-0,1	-0,0*	0,0	-0,0*	0,1	-0,1*	0,0	-0,1*
16	Mecenas	2	0,0	0,1*	-0,1	-0,2*	-0,1	-0,0*	0,1	0,0*
17	MHR Filar	2	-0,1	-0,1*	-0,4	-0,1*	0,2	-0,0*	0,1	0,1*
18	MHR Krajan	2	0,0	0,1*	-0,2	-3,8*	-0,1	0,0*	0,0	-0,0*
19	Adwokat	1	0,0		0,0		-0,1		0,0	
20	Brigitta	1	-0,1		-0,1		0,2		0,0	
21	Feedway	1	0,2		-0,1		-0,2		-0,1	
22	Flair	1	-0,1		-0,6		-0,1		0,0	
23	Jovita	1	-0,1		0,6		-0,1		-0,1	
24	Pasjonat	1	-0,1		0,0		-0,1		0,1	
Liczba doświadczeń			4	12	4	12	4	12	4	12

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

Wzorzec - średnia z wszystkich badanych odmian

\* - średnia z lat 2019-2020

Tabela 7

Jęczmień jary. Ważniejsze właściwości rolniczo – użytkowe odmian (odchylenie od wzorca). Lata zbioru: 2020, 2019, 2018.

Lp.	Odmiana	Wyleganie w fazie dojrzałości młecznej (skala 9°)				Wyleganie przed zbiorem (skala 9°)				Wysokość roślin (cm)				Masa 1000 ziaren (g)			
		2020		2018-2020		2020		2018-2020		2020		2018-2020		2020		2018-2020	
Wzorzec		7,3	7,2	8,4	8,4	7,3	7,2	8,2	8,2	71,6	70,3	70,5	67,7	41,7	44,4	43,0	46,2
<i>typ browarny</i>		a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>
1	RGT Planet	-0,3	-0,4	-0,1	-0,1	-0,3	-0,2	-0,2	-0,2	-0,9	-1,0	1,4	0,3	0,1	-1,3	0,5	-0,5
<i>typ pastewny</i>																	
2	Avatar*	-0,1	-0,3	-0,1	-0,1	-0,1	-0,4	0,0	-0,2	2,9	1,4	3,5	2,5	0,1	-0,4	0,4	0,0
3	Runner	-0,6	-0,5	-0,2	-0,2	-0,8	-0,5	-0,2	-0,2	-0,6	-2,3	-2,2	-1,9	4,2	2,6	2,2	2,4
4	Kws Olof	0,4	0,3	0,1	0,1	-0,0	0,3	0,1	0,1	3,4	2,9	0,4	0,3	-1,0	0,0	-2,4	-2,7
5	Basic	-0,3	-0,5	-0,1	-0,2	-0,5	-0,5	-0,2	-0,3	1,3	0,9	0,7	0,4	2,1	2,2	1,0	1,4
6	Ella	-0,4	-0,2	-0,1	-0,0	-0,3	-0,2	-0,2	-0,2	3,9	5,6	2,1	3,7	0,9	0,8	0,5	0,6
7	Radek	-0,3	-0,0	-0,1	-0,0	-0,1	-0,0	-0,1	-0,1	3,9	3,9	3,2	3,5	1,4	0,7	0,4	0,1
8	Teksas	-0,5	-0,5	-0,2	-0,2	-0,3	-0,5	-0,1	-0,1	-0,8	-0,3	-2,1	-1,0	-5,1	-3,5	-2,3	-2,4
9	Etoile	0,2	-0,8	0,1	-0,3	-0,5	-0,8	-0,2	-0,2	1,3	-0,1	0,0	-0,2	-3,1	-3,3	-0,9	-1,4
10	Farmer	1,0	1,5	0,3	0,5	1,6	1,5	0,6	0,7	2,2	2,5	1,1	1,0	1,4	1,9	1,9	1,6
11	MHR Fajter	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	-1,1	0,2	0,2	0,1	2,5	1,4	1,8	1,7
12	Pilote	-0,5	-0,3	-0,2	-0,1	-0,5	-0,3	-0,2	-0,2	-1,1	-0,4	-1,8	-1,5	-0,1	-1,6	0,3	-0,7
13	Rezus	0,7	1,1	0,3	0,4	1,1	0,8	0,3	0,3	2,4	0,2	4,0	2,5	0,6	0,7	-0,1	-0,4
14	Forman*	-0,1	0,3	-0,1	0,2	-0,1	0,3	0,1	0,4	-2,6	-2,5	-2,8	-3,0	-1,2	-0,7	-1,1	-0,4
15	KWS Fantex*	0,1	0,5	0,1	0,2	0,9	0,5	0,6	0,3	-0,7	-0,9	-0,6	-0,6	-0,1	1,0	-0,5	-0,1
16	Mecenas*	-0,1	0,3	-0,1	0,2	0,1	0,3	0,0	0,2	1,3	3,4	2,1	3,1	2,8	2,7	2,6	1,8
17	MHR Filar*	0,7	0,8	0,4	0,4	1,1	0,8	0,6	0,6	-6,3	-5,1	-3,1	-2,2	-1,7	-0,8	0,1	0,3
18	MHR Krajan*	-0,4	0,2	-0,2	0,1	-0,3	0,2	-0,1	-0,1	0,9	0,7	-0,3	-0,5	-3,0	-2,7	-2,4	-2,5
19	Adwokat	0,1	0,1			-0,0	0,1			-4,1	-2,8			1,1	1,8		
20	Brigitta	-0,3	-0,4			-0,3	-0,4			-2,1	-0,3			-1,5	-1,1		
21	Feedway	1,0	0,6			1,0	0,6			-3,2	-4,8			-0,4	-0,2		
22	Flair	0,1	-0,8			-0,5	-0,8			-4,6	-3,3			-1,8	-2,8		
23	Jovita	-0,8	-0,7			-0,8	-0,7			0,3	-0,5			0,8	1,3		
24	Pasjonat	-0,0	-0,3			-0,6	-0,3			3,9	2,7			1,0	1,2		
Liczba doświadczeń		4		12		4		12		4		12		4		12	

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

\* - średnia z lat 2019-2020





