

*Wielkopolski Zespół Porejestrówego Doświadczalnictwa Odmianowego*

# **Wyniki Porejestrówego Doświadczzeń Odmianowych w Wielkopolsce**

**ZBOŻA, RZEPAK OZIMY. 2018**



Śrem Wójtostwo, styczeń 2019

Przewodniczący Wielkopolskiego Zespołu Porejestrowego  
Doświadczalnictwa Odmianowego  
**Ryszard Napierała**

*Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Słupi Wielkiej  
p. o. Dyrektor: mgr inż. Agnieszka Filipiak*

*Zakład Doświadczalny Oceny Odmian w Śremie Wójtostwie  
63-100 Śrem*

*ul. Wiosny Ludów 27*

*faks. (0-61) 283-46-07*

*tel. i faks. (0-61) 283-45-91*

*zdo.sremwojtostwo@coboru.pl*

**Kierownik Zakładu: mgr inż. Justyna Rejmianiak**

Opracowała:

**inż. Irena Perczak**

Redakcja merytoryczna: mgr inż. Justyna Rejmianiak

*Publikacja współfinansowana ze środków Urzędu  
Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego oraz  
Wielkopolskiej Izby Rolniczej*

*Publikacja chroniona prawem autorskim. Przedruk  
dozwolony tylko po uzyskaniu zgody przewodniczącego  
Wojewódzkiego Zespołu PDO*

Wydawca: ZDOO Śrem Wójtostwo

# JĘCZMIENŃ OZIMY

## UWAGI OGÓLNE

W sezonie 2017/2018 na terenie województwa wielkopolskiego założono cztery doświadczenia z odmianami jęczmienia ozimego, podobnie jak w roku ubiegłym. Zlokalizowano je w zakładach doświadczalnych oceny odmian: Śrem Wójtostwo, Kościelna Wieś i Nowa Wieś Ujska oraz w jednostce hodowli: Wiatrowo (PHR Tulce).

Jedno doświadczenie (w Wiatrowie) zostało zdyskwalifikowane statystycznie, pozostałe uznano za udane i ich wyniki wykorzystano w niniejszym opracowaniu.

Łącznie w sezonie 2017/2018 badano szesnaście odmian jęczmienia ozimego, trzy z nich wybrane jako wzorcowe przez Centralny Ośrodek (Titus, KWS Kosmos i Jakubus), pozostałe trzynaście wybrał Zespół Wojewódzki PDO. Sześć spośród nich włączono do LOZ. (tab. 1).

Omawiane doświadczenia były prowadzone na dwóch poziomach agrotechniki:

**a<sub>1</sub>** - *poziom przeciętny (patrz tabela 2),*

**a<sub>2</sub>** - *poziom wysoki; w porównaniu z poziomem przeciętnym zwiększono nawożenie azotowe o 40 - 50 kg N/ha zastosowano ochronę przed chorobami (pierwszy zabieg ochrony podstawy źdźbła i liści, drugi - dla ochrony liści i kłosa), w trzech punktach zastosowano nawożenie dolistne preparatem wieloskładnikowymi oraz ochronę przed wyleganiem (tab. 2).*

Doświadczenia zostały zasiane w dniach od 19 do 29 września.

Zbioru doświadczenia dokonano w dniach od 2 do 16 lipca.

## WYNIKI DOŚWIADCZEŃ

W roku 2018 średni plon ziarna na przeciętnym poziomie agrotechniki (a<sub>1</sub>) był wyraźnie niższy niż w poprzednim sezonie i wyniósł 72,9 dt/ha (tab. 5).

Zastosowanie wysokiego poziomu agrotechniki (a<sub>2</sub>) dało zwyżkę plonu w stosunku do poziomu przeciętnego o 15,7 dt/ha. Wahala się ona od 11,6 dt/ha w Nowej Wsi Ujskiej do 20,7 dt/ha w Kościelnej Wsi (tab. 3).

W roku 2018 na obu poziomach agrotechniki najwyżej plonowały odmiany Kaylin, Jakubus i KWS Higgins (tab. 4).

Na podstawie analizy wieloletnich wyników plonowania, najlepiej na obu poziomach agrotechniki plonowały odmiany KWS Kosmos, Kaylin i Titus (tab. 5).

Najbardziej wrażliwe na wyleganie były odmiany Kaylin i KWS Astaire.

Największą masę 1000 ziarn miały odmiany Titus, Zita, SU Vireni i Nele, a najmniejszą odmiany Arenia i Antonella (tab. 6).

Najbardziej wrażliwą na mączniaka prawdziwego była odmiana Arenia, na plamistość siatkową odmiana SU Vireni, a na rdzę jęczmienia odmiana KWS Higgins (tab. 7).

Tabela 1

Jęczmień ozimy. Odmiany badane. Rok zbioru: 2018

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego Rejestru w Polsce	Rok włączenia do LOZ	Kod kraju pochodzenia	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmiany zagranicznej – pełnomocnika w Polsce
1	Antonella	2011	2014	DE	Saaten-Union Polska Sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
2	KWS Meridian	2011	2014	DE	KWS Lochow Polska sp. z o.o., Kondratowice, ul. Słowiańska 5, 57-150 Prusy
3	Titus	2012	2015	DE	Saaten-Union Polska Sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
4	Zenek	2013	2017	FR	DANKO HR sp. Z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
5	SU Elma	2014	2017	DE	Saaten-Union Polska Sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
6	KWS Kosmos	2015	2018	DE	KWS Lochow Polska sp. z o.o., Kondratowice, ul. Słowiańska 5, 57-150 Prusy
7	Quadriga	2015		DE	DANKO HR sp. Z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
8	Arenia	2016		DE	Saaten-Union Polska Sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
9	Kaylin	2016		DE	IGP Polska sp. z o.o., ul. Wyspiańskiego43, 60-751 Poznań
10	Nele	2016		DE	Saaten-Union Polska Sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
11	Jakubus	2017		DE	Saaten-Union Polska Sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
12	KWS Astaire	2017		DE	KWS Lochow Polska sp. z o.o., Kondratowice, ul. Słowiańska 5, 57-150 Prusy
13	KWS Higgins	2017		DE	KWS Lochow Polska sp. z o.o., Kondratowice, ul. Słowiańska 5, 57-150 Prusy
14	SU Vireni*	2014		DE	Saaten-Union Polska Sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
15	Brosza*	2015			HR Smolice Sp. z o.o., Grupa IHAR, Smolice 146, 63-740 Kobylin
16	Zita*	2017		DE	Saaten-Union Polska Sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec

- - odmiana dwurzędowa pastewna,

Tabela 2

Jęczmień ozimy. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2018

Miejscowość	ZDOO Śrem Wójtostwo	ZDOO Kościelna Wieś	ZDOO Nowa Wieś Ujska	SHZ Wiatrowo
Kompleks rolniczej przydatności gleby	4	2	4	5
Klasa bonitacyjna gleby	III b	III a	IV a	IV a
PH gleby w <i>KCl</i>	6,3	6,3	5,4	5,9
Przedplon	Łubin wąskolistny	Rzepak ozimy	Pszenica ozima	Owies zwyczajny
Data siewu ( <i>dzień, m-c</i> )	19.09	27.09	23.09	29.09
Obsada nasion ( <i>szt/m<sup>2</sup></i> )	350	300	300	-
Data zbioru ( <i>dzień, m-c</i> )	02.07	03.07	16.07	04.07
<b>Nawożenie mineralne</b>				
N na poziomie a <sub>1</sub> ( <i>kg/ha</i> )	100	70	120	102,4
N na poziomie a <sub>2</sub> ( <i>kg/ha</i> )	140	110	160	152,4
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ( <i>kg/ha</i> )	54	50	90	60
K <sub>2</sub> O ( <i>kg/ha</i> )	90	80	143	90
Nawożenie dolistne preparatami wieloskładnikowymi ( <i>l/ha</i> )	Solubor 17,4% 0,5kg Basfoliar 36Ex 2,0l x 2, ADOB Fe 0,5kg	Zboże Efekt 3,5kg Insol 3 1,0l	Yara Vita Zboże, 1,0l x 2	-
<b>Środki ochrony roślin</b>				
Herbicyd ( <i>dawka/ha</i> )	Komplet 560SC 0,5l	Legato Pro 425SC 2,5l	Expert Met 56WG 0,35kg	Komplet 0,35l, Nawance 10,0g,
Insektycyd ( <i>dawka/ha</i> )	-	Sparviero, 0,075l, Karate Zeon 050CS 0,1l	Karate Zeon 050CS, 0,12l x 2	Danadim 0,5l, Proteus 0,6l
<b>(dodatkowo na poziomie a<sub>2</sub>)</b>				
Fungicyd - pierwszy zabieg ( <i>dawka/ha</i> )	Tilt Turbo 575EC, 1,0l	Capalo 337,5SE, 2,0l	Tilt Turbo 575SC, 1,0l	-
Fungicyd - drugi zabieg ( <i>dawka/ha</i> )	Falcon 460EC, 0,6l	Osiris 65EC, 2,0l	Bontima 250EC 2,0l x 2	Tilt Turbo 575EC 1,0l
Regulator wzrostu ( <i>dawka/ha</i> )	-	Medax Max 0,75kg	Proteg 250EC 0,6l	Modus 250EC, 0,6l

„-” - zabiegu nie zastosowano lub brak danych

Tabela 3

Jęczmień ozimy. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru: 2018

Lp.	Wyszczególnienie	Śrem Wójtostwo		Kościelna Wieś		Nowa Wieś Ujska		Wiatrowo	
		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	Stan roślin przed zimą ( <i>skala 9<sup>o</sup></i> )	-	-	9,0	-	8,0	-	8,0	-
2	Stan roślin po zimie ( <i>skala 9<sup>o</sup></i> )	7,9	-	-	-	7,6	-	7,9	-
3	Termin kłoszenia ( <i>dzień, m-c</i> )	07.05	07.05	14.05	15.05	21.05	21.05	09.05	09.05
4	Termin dojrzałości woskowej ( <i>dzień, m-c</i> )	14.06	14.06	20.06	21.06	21.06	21.06	04.06	04.06
5	Wysokość roślin ( <i>cm</i> )	97	93	96	79	94	95	81	83
6	Wyleganie roślin przed zbiorem ( <i>skala 9<sup>o</sup></i> )	5,9	6,8	-	-	7,8	7,8	8,8	7,5
7	Mączniak prawdziwy ( <i>skala 9<sup>o</sup></i> )	8,4	-	7,0	-	-	-	5,3	-
8	Rynchosporioza ( <i>skala 9<sup>o</sup></i> )	8,4	-	-	-	6,8	-	8,5	-
9	Rdza jęczmienia ( <i>skala 9<sup>o</sup></i> )	8,0	-	7,5	0	-	-	8,2	-
10	Plamistość siatkowa ( <i>skala 9<sup>o</sup></i> )	-	-	7,3	-	7,4	-	-	-
11	Masa 1000 ziarn ( <i>g</i> )	60,3	65,8	46,2	49,2	40,8	43,5	-	-
12	Wilg. ziarna podczas zbioru (%)	11,5	12,2	9,9	10,7	11,8	11,6	8,0	8,7
13	<b>Plon ziarna (<i>dt z ha</i>)</b>	<b>99,5</b>	<b>114,5</b>	<b>76,6</b>	<b>97,3</b>	<b>42,5</b>	<b>54,1</b>	-	-

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian; a<sub>1</sub> – przeciętny poziom agrotechniki; a<sub>2</sub> – wysoki poziom agrotechniki;Skala 9<sup>o</sup>: 9 – oznacza stan najkorzystniejszy, 1 – oznacza stan najmniej korzystny

Tabela 4

Jęczmień ozimy. Plon ziarna odmian w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru: 2018

Lp.	Odmiana	Poziom a <sub>1</sub>				Poziom a <sub>2</sub>			
		Śrem Wójtostwo	Kościelna Wieś	Nowa Wieś Ujska	Średnia	Śrem Wójtostwo	Kościelna Wieś	Nowa Wieś Ujska	Średnia
<b><i>Wzorzec, dt z ha</i></b>		<b><u>99,5</u></b>	<b><u>76,6</u></b>	<b><u>42,5</u></b>	<b><u>72,9</u></b>	<b><u>114,5</u></b>	<b><u>97,3</u></b>	<b><u>54,1</u></b>	<b><u>88,6</u></b>
1	Antonella	91	116	98	<b>101</b>	95	105	84	<b>96</b>
2	KWS Meridian	104	90	89	<b>96</b>	107	96	106	<b>103</b>
3	Titus	97	107	104	<b>102</b>	102	106	110	<b>105</b>
4	Zenek	98	114	87	<b>102</b>	96	101	73	<b>93</b>
5	SU Elma	103	65	98	<b>89</b>	103	86	112	<b>98</b>
6	KWS Kosmos	102	111	105	<b>106</b>	104	104	90	<b>101</b>
7	Quadriga	98	89	84	<b>92</b>	104	94	75	<b>95</b>
8	Arenia	100	106	82	<b>99</b>	100	110	71	<b>98</b>
9	Kaylin	104	110	124	<b>110</b>	102	109	135	<b>111</b>
10	Nele	103	105	108	<b>105</b>	97	107	95	<b>100</b>
11	Jakubus	110	122	92	<b>110</b>	114	118	122	<b>117</b>
12	KWS Astaire	99	88	114	<b>98</b>	95	104	97	<b>99</b>
13	KWS Higgins	106	108	104	<b>106</b>	108	104	135	<b>112</b>
14	SU Vireni*	93	100	97	<b>96</b>	92	94	100	<b>95</b>
15	Brosza*	86	78	88	<b>84</b>	83	78	81	<b>81</b>
16	Zita*	105	92	125	<b>104</b>	98	82	114	<b>95</b>

Wzorzec: wszystkie badane odmiany, \* - odmiana dwurzędowa pastewna

Tabela 5

Jęczmień ozimy. Plon ziarna odmian. (% wzorca). Lata zbioru: 2018, 2017, 2016

Lp.	Odmiana	Zimo- trwałość (skala 9 <sup>0</sup> )	Poziom a <sub>1</sub>					Poziom a <sub>2</sub>				
			2018	2017	2016	2017- 2018	2016- 2018	2018	2017	2016	2017- 2018	2016- 2018
<b><i>Wzorzec, dt z ha</i></b>			<b><u>72,9</u></b>	<b><u>90,7</u></b>	<b><u>65,7</u></b>	<b><u>81,8</u></b>	<b><u>76,4</u></b>	<b><u>88,6</u></b>	<b><u>111,3</u></b>	<b><u>71,3</u></b>	<b><u>100,0</u></b>	<b><u>90,4</u></b>
1	Antonella	5,0	101	103	100	102	102	96	105	104	101	102
2	KWS Meridian	5,0	96	102	97	99	99	103	102	108	102	104
3	Titus	5,0	102	96	110	99	102	105	105	108	105	106
4	Zenek	5,5	102	104	102	103	103	93	101	107	97	100
5	SU Elma	5,0	89	107	100	99	99	98	103	106	101	102
6	KWS Kosmos	5,0	106	108	119	107	111	101	108	114	105	107
7	Quadriga	5,0	92	98	109	96	99	95	106	108	101	103
8	Arenia	5,0	99	108		104		98	104		102	
9	Kaylin	5,0	110	108		109		111	104		107	
10	Nele	4,5	105	98		101		100	105		103	
11	Jakubus	5,0	110					117				
12	KWS Astaire	4,5	98					99				
13	KWS Higgins	4,5	106					112				
14	SU Vireni*	5,0	96	91	111	93	98	95	94	107	95	98
15	Brosza*	4,5	84	76		80		81	77		78	
16	Zita*	5,0	104					96				
<b>Liczba doświadczeń</b>			<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>10</b>

Wzorzec: wszystkie badane odmiany, \* - odmiana dwurzędowa pastewna, \*\* - odmiana dwurzędowa browarna  
 Zimotrwałość : 9<sup>0</sup>- bardzo duża, 5<sup>0</sup> - średnia, 1<sup>0</sup> - bardzo mała (wg Listy Opisowej Odmian 2018, COBORU)

Tabela 6

Jęczmień ozimy. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian (odchylenia od wzorca).  
Lata zbioru: 2018, 2016 – 2018

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Wyleganie (skala 9°)				Wysokość roślin (cm)		Wilgotność ziarna w czasie zbioru (%)		Masa 1000 ziarn (g)	
			w dojr. młecznej		przed zbiorem		2018	2016-2018	2018	2016-2018	2018	2016-2018
			2018	2017-2018	2018	2016-2018						
<b>Poziom agrotechniki a<sub>1</sub></b>												
<b><i>Wzorzec</i></b>			<b><u>7,6</u></b>	<b><u>8,0</u></b>	<b><u>7,5</u></b>	<b><u>6,9</u></b>	<b><u>92</u></b>	<b><u>98</u></b>	<b><u>10,3</u></b>	<b><u>11,3</u></b>	<b><u>49,1</u></b>	<b><u>47,0</u></b>
1	Antonella	3	0,4	0,5	-0,5	-0,8	-2	-4	-0,5	-0,5	-3,3	-2,2
2	KWS Meridian	3	-0,6	0,0	-0,8	-1,0	0	2	-0,6	-0,7	-1,3	-0,6
3	Titus	3	0,4	0,5	0,2	0,6	12	13	0,8	0,5	5,1	3,3
4	Zenek	3	0,4	-0,8	-0,5	0,0	1	1	-0,1	-0,2	-2,8	-4,3
5	SU Elma	3	0,9	0,8	0,7	0,5	0	3	-0,2	-0,4	-1,2	-1,4
6	KWS Kosmos	3	-0,6	0,0	0,3	0,5	-3	-2	-0,4	-0,5	-1,6	-0,7
7	Quadriga	3	0,4	0,3	0,5	0,5	7	5	0,6	0,2	1,0	-0,5
8	Arenia	2	-0,1	0,3	-0,3	0,6	-5	-5	-1,4	-0,9	-4,0	-2,6
9	Kaylin	2	-1,6	-1,8	0,0	-0,1	3	3	0,7	0,4	2,1	0,1
10	Nele	2	-0,1	0,0	-0,3	-0,6	3	5	1,0	0,6	2,8	3,5
11	Jakubus	1	-0,1		0,7		-2		-0,1		-1,4	
12	KWS Astaire	1	-1,1		-0,8		3		-0,2		-0,5	
13	KWS Higgins	1	0,4		-0,7		-2		-0,8		-1,3	
14	SU Vireni*	3	1,4	0,5	1,2	1,2	-7	-4	0,7	1,1	3,4	6,2
15	Brosza*	2	-0,6	0,0	0,2	-0,2	-3	-3	0,6	1,0	-2,5	-1,7
16	Zita*	1	0,9		0,5		-5		0,2		5,6	
<b>Poziom agrotechniki a<sub>2</sub></b>												
<b><i>Wzorzec</i></b>			<b><u>7,4</u></b>	<b><u>8,2</u></b>	<b><u>7,4</u></b>	<b><u>7,3</u></b>	<b><u>87</u></b>	<b><u>92</u></b>	<b><u>10,8</u></b>	<b><u>11,7</u></b>	<b><u>52,8</u></b>	<b><u>50,0</u></b>
1	Antonella	3	0,1	0,1	-0,6	-0,5	-1	-2	-0,4	-0,4	-2,4	-2,9
2	KWS Meridian	3	-0,4	0,2	-0,6	-0,1	4	4	-1,0	-0,4	-2,5	-0,9
3	Titus	3	0,1	0,1	0,3	0,7	12	13	0,2	0,1	2,5	2,1
4	Zenek	3	0,1	0,1	-0,9	-0,4	-2	-1	0,4	0,0	-5,3	-5,4
5	SU Elma	3	0,6	0,4	0,1	0,2	-5	1	-0,4	-0,6	-2,7	-2,1
6	KWS Kosmos	3	-0,4	-0,4	0,6	0,3	-3	-1	-0,8	-0,6	-1,9	-1,4
7	Quadriga	3	0,1	0,1	0,6	0,0	8	4	1,1	0,4	0,6	-0,1
8	Arenia	2	0,1	0,1	-0,4	0,1	-7	-5	-1,5	-0,9	-2,5	-1,1
9	Kaylin	2	-0,4	-0,2	0,4	-0,3	5	5	1,3	0,8	3,1	0,5
10	Nele	2	0,1	0,1	-0,2	-0,5	4	4	0,7	0,4	4,3	4,7
11	Jakubus	1	0,6		0,6		0		-0,5		0,5	
12	KWS Astaire	1	-1,4		-0,9		3		-0,7		0,2	
13	KWS Higgins	1	0,1		-0,4		3		-0,5		1,4	
14	SU Vireni*	3	1,1	0,6	0,8	1,2	-5	-2	1,0	1,1	3,5	6,1
15	Brosza*	2	0,1	0,1	0,6	0,1	-11	-7	0,7	0,8	-2,7	-0,8
16	Zita*	1	-0,4		-0,1		-5		0,5		3,8	
<b>Liczba doświadczeń</b>			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>10</b>

Wzorzec: wszystkie badane odmiany w roku. Wyleganie: wyniki pochodzą tylko z tych doświadczeń w których miało ono miejsce; wyższa wartość oznacza ocenę korzystniejszą



Tabela 7

Jęczmień ozimy. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na przeciętnym poziomie agrotechniki ( $a_1$ ) w skali 9<sup>0</sup> (odchylenia od wzorca). Lata zbioru: 2018, 2016-2018

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Rynchosporioza		Mączniak prawdziwy		Plamistość siatkowa		Rdza jęczmienia	
			2018	2016-2018	2018	2016-2018	2018	2016-2018	2018	2016-2018
<b><u>Wzorzec</u></b>			<b><u>7,9</u></b>	<b><u>7,6</u></b>	<b><u>6,9</u></b>	<b><u>7,2</u></b>	<b><u>7,3</u></b>	<b><u>7,5</u></b>	<b><u>7,9</u></b>	<b><u>8,1</u></b>
1	Antonella	3	0,1	0,7	-0,3	0,4	0,2	0,5	0,4	0,3
2	KWS Meridian	3	-0,1	0,1	-0,1	0,0	-0,1	-0,3	-0,2	0,1
3	Titus	3	-0,6	-0,8	0,6	0,4	0,7	0,1	0,9	0,6
4	Zenek	3	-0,4	-0,1	0,7	0,6	-0,1	-0,3	0,9	0,7
5	SU Elma	3	-0,1	-0,2	0,1	0,2	-0,1	0,0	0,3	0,6
6	KWS Kosmos	3	0,4	0,5	-0,3	-0,5	-0,3	0,0	-0,4	-0,3
7	Quadriga	3	-0,1	0,3	0,2	-0,2	-0,1	-0,3	0,6	0,1
8	Arenia	2	-0,3	-0,2	-1,6	-1,3	-0,1	-0,4	-0,6	-1,2
9	Kaylin	2	0,2	0,5	0,4	0,7	0,2	0,2	0,3	0,3
10	Nele	2	-0,1	-0,3	0,1	0,3	0,4	0,5	0,3	-0,2
11	Jakubus	1	0,1		-0,4		-0,6		-0,4	
12	KWS Astaire	1	0,7		-0,1		0,2		-0,7	
13	KWS Higgins	1	-0,1		-0,3		-0,3		-1,1	
14	SU Vireni*	3	-0,3	-0,2	0,1	-0,1	-0,8	-0,5	-0,7	-1,5
15	Brosza*	2	0,4	0,7	0,6	0,6	0,7	0,9	-0,1	0,0
16	Zita*	1	-0,1		0,2		0,7		0,4	
<b>Liczba doświadczeń</b>			<b>3</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>7</b>

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

Wzorzec: wszystkie badane odmiany

Liczba doświadczeń dla okresu 2016-2018 odnosi się do odmian badanych trzy lata, dla badanych dwa lata jest odpowiednio mniejsza