

## **Dobór odmian zbóż do uprawy w gospodarstwach ekologicznych.**

Wybór odpowiedniej odmiany jest kluczowym elementem decydującym o sukcesie uprawy. W Rejestrze Odmian Roślin Uprawnych (oficjalnym rejestrze prowadzonym przez COBORU<sup>1</sup>) znajdują się tysiące odmian roślin przeznaczonych do uprawy. W doborze odmian do produkcji metodami ekologicznymi pamiętać musimy, że liczba odmian jest zdecydowanie mniejsza, bo ograniczona wymogami zasad produkcji ekologicznej. Nie wszystkie odmiany mogą być z powodzeniem stosowane w gospodarstwach ekologicznych. Wybierając do uprawy odmiany trzeba być świadomym, że nie ma odmiany całkowicie odpornej na choroby.

Należy pamiętać, iż wolno uprawiać wyłącznie odmiany dopuszczone do obrotu i będące w Rejestrze Odmian COBORU. W przypadku gospodarstw ekologicznych w pierwszej kolejności rolnik zobowiązany jest stosować odmiany znajdujące się na liście odmian ekologicznych prowadzonej przez PIORIN<sup>2</sup>. Gdy odmiany, którą chcemy uprawiać nie ma na w/w. liście, wtedy należy się zwrócić do WIORIN<sup>3</sup> o dopuszczenie takiej odmiany do uprawy w gospodarstwie ekologicznym.

Podjęcie decyzji o wyborze odpowiedniej odmiany mogą już obecnie ułatwić ( w niedużej skali, ale jednak) doświadczenia prowadzone metodami ekologicznymi, np. realizowane w ramach Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego (w woj. mazowieckim) czy badania w ramach systemu EDO - Ekologicznego Doświadczalnictwa Odmianowego (<http://iung.pulawy.pl/edo/index.html>).



*Fot. T. Stachowicz. Pole doświadczalne PDO – ekologiczne, w Grabowie nad Wisłą. Poletka z odmianami są założone zgodnie z metodyką COBORU, z modyfikacjami ( w czterech powtórzeniach, bez środków ochrony roślin)*

<sup>1</sup> Centralny Ośrodek Badania Roślin Uprawnych

<sup>2</sup> Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa

<sup>3</sup> Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa

Celem Porejstrowego Doświadczalnictwa Odmianowego jest sprawdzanie przydatności odmian do uprawy w danym rejonie kraju, ale również zweryfikowanie charakterystyki odmian jaką przedstawiają firmy hodowlano-nasienne czy dystrybutorzy odmiany. System PDO umożliwia rekomendację odmian do uprawy na terenie poszczególnych województw.

Należy jednak podkreślić, że badania PDO prowadzone są zgodnie z zasadami rolnictwa konwencjonalnego, ze stosowaniem nawożenia mineralnego i chemicznej ochrony roślin, w związku z tym przenoszenie ich wyników do rolnictwa ekologicznego ~~może być~~ jest obarczone błędem.

Jedynym prawdopodobnie w skali kraju punktem doświadczalnym, gdzie prowadzone są doświadczenia w ramach PDO z odmianami zbóż w warunkach rolnictwa ekologicznego było od roku 2009 Pokazowe Gospodarstwo Ekologiczne w Chwałowicach przy Centrum Doradztwa Rolniczego O/ w Radomiu (woj. mazowieckie), a obecnie doświadczenia są prowadzone w Rolniczym Zakładzie Doświadczalnym w Grabowie n/Wisłą ( IUNG-PIB w Puławach) i Instytucie Hodowli i Aklimatyzacji Roślin- PIB w Radzikowie.

W doświadczeniach badane są odmiany ustalane przez Wojewódzki Zespół PDO dla doświadczeń porejestrowych dla województwa mazowieckiego. Są to odmiany aktualne na rynku nasiennym oraz odmiany nowe, wchodzące na rynek nasienny. W sezonie 2019/2020 przebadano łącznie: 17 odmian pszenżyta ozimego i 28 odmian jęczmienia jarego w dwóch punktach doświadczalnych i 22 odmiany żyta ozimego i 16 odmian owsa w jednym punkcie doświadczalnym.

Na obecną chwilę, z 2020r. opracowane są dopiero wstępne wyniki i nie są jeszcze w pełni zweryfikowane. Zostaną opublikowane w terminie późniejszym ( styczeń-luty 2021r.)

Natomiast wyniki plonowania odmian w doświadczeniach porejestrowych w województwie mazowieckim prowadzonych metodami ekologicznymi z 2019r. przedstawiały się następująco:

Za główne kryterium przyjmuje się plonowanie odmian. Porównywane są do wzorca (jest to średnia ze wszystkich odmian). Zalecane odmiany powinny plonować powyżej wzorca. Można zadać pytanie czy tylko plon jest ważny, a nie np. odporność na choroby? Warto uświadomić sobie, że odmiany trafiające do doświadczalnictwa odmianowego, były hodowane i testowane co najmniej 10 lat. Z „rywalizacji” wyszły najlepiej odmiany odporniejsze na choroby i szkodniki czy niesprzyjające warunki klimatyczne. Dlatego zalecając właśnie te najwyżej plonujące, zalecamy odmiany o największym potencjale biologicznym.

Tabela 1

PSZENŻYTO OZIME. Plon ziarna odmian ( % wzorca). Lata zbioru 2017-2019

Lp.	Odmiana	Zimotrwałość (skala 9 <sup>0</sup> )	Lata				
			2019	2018	2017	2018- 2019	2017- 2019
<b>Wzorzec dt/ha</b>			<b><u>83,6</u></b>	<b><u>49,3</u></b>	<b><u>53,4</u></b>	<b><u>66,5</u></b>	<b><u>62,1</u></b>
1	Pizarro	5	73	86	93	<b>80</b>	<b>84</b>
2	Borowik	5	108	99	107	<b>103</b>	<b>105</b>
3	Subito	5,5	106	114	89	<b>110</b>	<b>103</b>
4	Meloman	5,5	106	105	101	<b>106</b>	<b>104</b>
5	Rotondo	5,5	84	98	101	<b>91</b>	<b>94</b>
6	Panteon	6	107	110	104	<b>108</b>	<b>107</b>
7	Trapero	6	105	91	96	<b>98</b>	<b>97</b>
8	Trtefl	5	97	116	103	<b>107</b>	<b>105</b>
9	Avokado	5,5	99	86	95	<b>93</b>	<b>93</b>
10	Kasyno	5,5	105	111	94	<b>108</b>	<b>103</b>
11	Rufus	4,5	91	81	100	<b>86</b>	<b>91</b>
12	Sekret	5,5	106	118	98	<b>112</b>	<b>107</b>
13	Temuco	4,5	100	91	96	<b>96</b>	<b>96</b>
14	Carmelo	6	112	105	-	<b>109</b>	-
15	Octavio	6	102	96	-	<b>99</b>	-
16	Orinoko	6	96	102	-	<b>99</b>	-
17	Porto	5,5	97	110	-	<b>103</b>	-
18	Tadeus	5,5	95	110	-	<b>103</b>	-
19	Belcanto		109	-	-	-	-
20	Toro		100	-	-	-	-
Liczba doświadczeń			1	1	3	2	3

Wzorzec: wszystkie badane odmiany

**Tabela 4**  
**ŻYTO OZIME. Plon ziarna odmian ( % wzorca). Lata zbioru 2017-2019**

Lp.	Odmiana	2019	2018	2017	2018-2019	2017-2019
<b>Wzorzec</b>		<b><u>73,4</u></b>	<b><u>59,4</u></b>	<b><u>83,4</u></b>	<b><u>66,4</u></b>	<b><u>72,1</u></b>
<b>populacyjne</b>						
1	Antonińskie	80	90	89	<b>85</b>	<b>86</b>
2	Dańkowskie Rubin	82	90	85	<b>86</b>	<b>86</b>
3	Dańkowskie Granat	85	97	84	<b>91</b>	<b>89</b>
4	Dańkowskie Hadron	84	95	84	<b>89</b>	<b>88</b>
5	Dańkowskie Turkus	90	91	87	<b>90</b>	<b>89</b>
6	Dańkowskie Skand	91	98	-	<b>94</b>	-
7	Inspector	81	80	-	<b>80</b>	-
8	Piastowskie	77	74	-	<b>75</b>	-
9	Reflektor	89	-	-	-	-
<b>mieszane</b>						
10	Tur	92	91	101	<b>91</b>	<b>95</b>
11	KWS Bono	111	111	107	<b>111</b>	<b>110</b>
12	SU Nasri	104	100	110	<b>102</b>	<b>105</b>
13	SU Promotor	100	100	108	<b>100</b>	<b>103</b>
14	KWS Binntto	108	109	114	<b>108</b>	<b>110</b>
15	KWS Dolaro	117	114	116	<b>115</b>	<b>116</b>
16	KWS Florano	109	102	118	<b>106</b>	<b>110</b>
17	SU Arvid	118	106	108	<b>112</b>	<b>111</b>
18	KWS Serafino	113	123	-	<b>118</b>	-
19	KWS Theofano	102	122	-	<b>112</b>	-
20	KWS Vinetto	114	121	-	<b>117</b>	-
21	KWS Classico	106	-	-	-	-
22	KWS Loretto	112	-	-	-	-
23	Piano	115	-	-	-	-
24	KWS Trebiano	121	-	-	-	-
Liczba doświadczeń		1	1	1	2	3

Wzorzec: wszystkie badane odmiany

Tabela 7

OWIES. Plon ziarna odmian ( % wzorca). Lata zbioru 2017-2019

Lp.	Odmiana	2019	2018	2017	2018-2019	2017-2019
<b>Wzorzec dt/ha</b>		<b><u>49,5</u></b>	<b><u>43,9</u></b>	<b><u>46,1</u></b>	<b><u>46,7</u></b>	<b><u>46,5</u></b>
1	Bingo	94	105	114	<b>100</b>	<b>104</b>
2	Harnaś	92	97	95	<b>95</b>	<b>95</b>
3	Nawigator	85	94	87	<b>90</b>	<b>89</b>
4	Elegant	110	98	98	<b>104</b>	<b>102</b>
5	Kozak	105	104	102	<b>105</b>	<b>104</b>
6	Monsun	103	104	108	<b>104</b>	<b>105</b>
7	Agent	107	106	-	<b>107</b>	-
8	Lion	85	97	-	<b>91</b>	-
9	Arkan	94	-	-	-	-
10	Figaro	112	-	-	-	-
11	Perun	95	-	-	-	-
12	Pablo	114	-	-	-	-
13	Refleks	104	-	-	-	-
Liczba doświadczeń		1	1	1	2	3

Wzorzec: wszystkie badane odmiany

Tabela 9

JĘCZMIEN JARY. Plon ziarna odmian ( % wzorca). Lata zbioru 2017-2019.

Lp.	Odmiana	Wartość browarna (skala 9°)	Lata				
			2019	2018	2017	2018-2019	2017-2019
<b>Wzorzec dt/ha</b>			<b>56,6</b>	<b>36,4</b>	<b>28,3</b>	<b>46,5</b>	<b>40,4</b>
1	Ella		106	109	97	108	104
2	KWS Atrika		90	100	109	95	100
3	Soldo		103	108	91	106	101
4	KWS Irina	6,8	99	111	104	105	105
5	Rubaszek		101	101	94	101	99
6	Salome	5,85	100	103	106	101	103
7	SU Lolek	6,85	100	103	106	101	103
8	KWS Canton	6,25	101	91	101	96	98
9	KWS Vermont		107	102	94	104	101
10	Paustian		91	93	101	92	95
11	Polonia Staropolska		92	89	91	91	91
12	RGT Planet	7,8	99	110	97	104	102
13	Bente	6,0	103	109	105	106	106
14	Eldorado		102	109	-	106	-
15	Etoile		101	79	-	90	-
16	Farmer		92	58	-	75	-
17	Ismena		98	113	-	106	-
18	MHR Fajter		97	108	-	103	-
19	Pilote		103	99	-	101	-
20	Rezus		110	90	-	100	-
21	Runner		102	116	-	109	-
22	Avatar		111	-	-	-	-
23	Brandon		100	-	-	-	-
24	Fandaga	6,85	100	-	-	-	-
25	Forman		104	-	-	-	-
26	KWS Fantex		102	-	-	-	-
27	Lupus		91	-	-	-	-
28	Mecenas		102	-	-	-	-
29	MHR Filar		103	-	-	-	-
30	Raptus		89	-	-	-	-
Liczba doświadczeń			1	1	1	2	3

Wzorzec: wszystkie badane odmiany.

Wartość browarna – skala 9 - stopniowa: 3,00 – 4,24 średnia; 4,25 – 5,49 średnia do dobrej; 5,50 – 6,74 dobra; 6,75 – 7,99 dobra do bardzo dobrej; 8,00 – 9,00 bardzo dobra

Więcej informacji można uzyskać na stronie internetowej [SDOO Seroczyn \(coboru.gov.pl\)](http://SDOO.Seroczyn.coboru.gov.pl) lub w corocznie publikowanych „Wynikach Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego w województwie mazowieckim” w części – Wyniki doświadczeń ekologicznych ze zbożami. Znajdziemy w nich także szczegółowe informacje dotyczące konkretnych odmian np. odporność na choroby, zimotrwałość, podatność na wyleganie itp.

Natomiast od 2018 roku, Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach we współpracy z COBORU stworzył założenia i organizację bazy badawczej systemu Ekologicznego Doświadczalnictwa Odmianowego. Badania w ramach systemu EDO<sup>4</sup> obejmują ocenę odmian zbóż jarych: pszenica, jęczmień i owies oraz zbóż ozimych: pszenica, pszenżyto i żyto. Na stronie internetowej IUNG-PIB<sup>5</sup> w Puławach (zakładka EDO) od 2018 roku dostępne są wyniki z doświadczeń dla zbóż jarych, a od 2019 dla zbóż ozimych prowadzonych w ramach systemu EDO.

Opr. Tomasz Stachowicz

---

<sup>4</sup> Ekologiczne Doświadczalnictwo Odmianowe

<sup>5</sup> Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa-Państwowy Instytut Badawczy