

Łódzki Zespół Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego



**WYNIKI PLONOWANIA ODMIAN
ROŚLIN ROLNICZYCH
W DOŚWIADCZENIACH POREJESTROWYCH
w województwie łódzkim**

Pszenżyto ozime 2023



województwo
łódzkie



Stacja
Doświadczalna
Oceny Odmian
w Sulejowie



Stacja Rolnicza
Województwa
Łódzkiego



Hodowla Roślin
STRZELCE
Sp. z o.o.
Grupa IHAH



FIRMA NASIENNA
ENCIUM



Powiat
Piotrkowski
Prosto z serca

Sulejów, marzec 2024

**Przewodniczący Łódzkiego Zespołu
Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego
dr inż. Przemysław Majchrowski**

Stacja Koordynująca PDO w woj. łódzkim
CENTRALNY OŚRODEK BADANIA ODMIAN ROŚLIN UPRAWNYCH
Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Sulejowie
ul Polna 10, 97-330 Sulejów
tel.: 44 6162039
e-mail: sdoo@sulejow.coboru.gov.pl
www.sulejow.coboru.gov.pl

Opracowanie: mgr inż. Iwona Michalska

Redakcja merytoryczna: dr inż. Przemysław Majchrowski

Wydawca: SDOO w Sulejowie

**Rozpowszechnianie danych zawartych w publikacji
z podaniem COBORU SDOO w Sulejowie
jako źródła informacji**

Pszenżyto ozime ma znaczący udział w strukturze zasiewów. Uprawiane jest głównie na cele pastewne, zboże to cechuje znikome wykorzystanie do wypieku chleba. Wybór właściwej odmiany pszenżyta ozimego stanowi dla rolnika gwarancję produkcji surowca wysokiej jakości. Dzięki dużemu potencjałowi plonowania oraz dobrej wartości pokarmowej staje się coraz bardziej konkurencyjne dla innych gatunków zbóż. W 2023 roku zarejestrowano pięć odmian: Tributo, Metro, SU Klaus, SU Favonius i Presley. Dwie pierwsze z wymienionych pochodzą z hodowli krajowej, natomiast trzy kolejne z hodowli zagranicznej. Nowo zarejestrowane odmiany wnoszą postęp hodowlany w zakresie plenności, dobrej zimotrwałości, co jest niezwykle istotne w dobie nieprzewidywalnej zimowej aury, związanej ze zmieniającym się klimatem. Badania w ramach Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego (PDO) pozwalają wyróżnić odmiany, które najlepiej sprawdzają się w różnych rejonach Polski. Źródłem informacji o odmianach są wyniki Porejestrowych Doświadczeń Odmianowych.

W doświadczeniach PDO w województwie łódzkim w sezonie 2022/2023 badano 18 odmian pszenżyta ozimego. Doświadczenia dwuczynnikowe założono w SDOO Sulejów, ZDOO Lućmierz i HR Strzelce. Doświadczenia prowadzono na dwóch, zróżnicowanych poziomach agrotechniki: podstawowym (a_1) i intensywnym (a_2). Poziom a_2 różnił się od a_1 wyższym o 40 kg/ha nawożeniem azotowym, regulatorem wzrostu i 2 zabiegami fungycydami wraz z nawozami dolistnymi. Wielkość dawek nawożenia fosforem i potasem ustalono w oparciu o zasobność gleby. Prawidłowe nawożenie fosforem i potasem zwiększa odporność pszenżyta ozimego na choroby, lepsze wypełnieniu ziarna i równomiernym dojrzewaniu. Przedplonami dla pszenżyta ozimego w badanych jednostkach był rzepak ozimy i zboża jare. Na poziomie a_1 azotu zastosowano w przedziale 86-107 kg/ha, natomiast na poziomie a_2 odpowiednio 40 kg/ha więcej. Plon ziarna na przeciętnym poziomie agrotechniki wyniósł średnio od 75,2 dt/ha w Lućmierz do 128,1 dt/ha w Strzelcach. Zastosowanie intensywnej technologii uprawy dało plon od 71,0 do 146,0 dt/ha. Najwyższe plony w roku zbioru na obu poziomach agrotechniki uzyskano u odmian Medalion, Trias, SU Liborius, Stelvio i SU Atletus. Średni plon badanych odmian dla wielolecia dla poziomu a_1 wyniósł 98,4 dt, natomiast na poziomie a_2 przyrost plony był wyższy o 8,8 dt/ha. Najlepszy wynik plonotwórczy na obu poziomach agrotechniki po trzech latach badań uzyskały odmiany Meloman, Medalion i SU Liborius. Pożądaną właściwością nowych odmian powinna być również możliwość szybszej regeneracji po wystąpieniu stresu, co ma przełożenie obliczu zmieniającego się klimatu i ekstremalnych zjawisk pogodowych. Udoskonalone odmiany przyczyniają się do ograniczenia nawożenia mineralnego oraz liczby zabiegów ochrony roślin, by jak najlepiej spełnić oczekiwania integrowanych systemów ochrony i produkcji oraz cechować się dużą odpornością na najważniejsze choroby grzybowe.

Szczegółową ocenę nasilenia chorób przeprowadzono na przeciętnym poziomie agrotechniki a_1 . Największe różnice odmianowe występowały w odporności na mączniaka prawdziwego i septoriozę liści. Dużą wrażliwością na *Blumeria graminis* charakteryzowały się odmiany Tadeus, Presley i Trias, odmiana Medalion wykazała największą odporność na tego patogena. Porażenie septorioza liści odnotowano u odmiany Tadeus i Corado. Porażenie przez patogeny chorób grzybowych zmniejsza powierzchnię aktywną fotosyntetycznie, co negatywnie wpływa na stan odżywienia roślin i wielkość plonu. Poza genetyczną odpornością odmian, znaczenie w sezonie wegetacji odmian ma przebieg warunków atmosferycznych i rozkład opadów. Spośród badanych odmian ziarnem najbardziej dorodnym charakteryzowały się odmiany Sekret i Toro.

Dzięki opracowanym wynikom w ramach PDO i analizie cech rolniczo-użytkowych odmian pszenżyta ozimego rolnicy mają możliwość wyboru właściwej odmiany do siewu. Decyzja ta powinna wynikać nie tylko z oferty dystrybutora, ale być wynikiem przemyślanego wyboru rolnika. Chcąc w pełni wykorzystać potencjał plonotwórczy i uzyskać wysoki plon odmian, warto korzystać z wyników PDO, w tym List Odmian Zalecanych (LOZ) do uprawy na

obszarze województw. Rekomendacja odmian oparta jest nie tylko o wyniki plonowania odmian w sezonie wegetacyjnym, ale również ich stabilność w latach.

Istniejący w Polsce system Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego (PDO) ułatwia efektywniejsze wykorzystanie postępu biologicznego i umożliwia wykorzystanie czynnika odmianowego do poprawy rentowności gospodarstwa i podniesienia jakości plonów. Warto zatem śledzić wyniki PDO i LOZ i na ich podstawie świadomie dobierać odmiany uprawiane w swoim gospodarstwie. Integracja sposobu uprawy i właściwy dobór odmiany pozwoli na otrzymanie optymalnego plonu i jego jakości użytkowej.

W roku 2024 na LOZ znalazło się 9 odmian pszenżyta ozimego:

1.	Belcanto	4.	Metro^R	7.	SU Liborius
2.	Medalion	5.	Panaso	8.	Tadeus
3.	Meloman	6.	Stelvio	9.	Tributo^R

^R – odmiana wstępnie rekomendowana

Tabela 1.

Pszenżyto ozime. Odmiany badane. Rok zbioru: 2023.

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	3	4
1	Meloman	2014	2016	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o. o. Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
2	Sekret	2016		Hodowla Roślin Strzelce sp. z o. o. Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
3	Carmelo	2017	2020	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o. o. Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
4	Tadeus	2017	2019	Saaten - Union Polska sp. o. o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
5	Belcanto	2018	2021	DANKO Hodowla Roślin sp. z o. o. Choryń 27, 64-000 Kościan
6	Toro	2018		Hodowla Roślin Strzelce sp. z o. o. Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
7	SU Liborius	2019	2022	Saaten - Union Polska sp. o. o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
8	Corado	2020		DANKO Hodowla Roślin sp. z o. o. Choryń 27, 64-000 Kościan
9	Medalion	2020	2022	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o. o. Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
10	Panaso	2021	2023	DANKO Hodowla Roślin sp. z o. o. Choryń 27, 64-000 Kościan
11	Stelvio	2021	2023	DANKO Hodowla Roślin sp. z o. o. Choryń 27, 64-000 Kościan
12	SU Atletus	2021		Saaten - Union Polska sp. o. o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
13	Metro	2022	2024 ^R	DANKO Hodowla Roślin sp. z o. o. Choryń 27, 64-000 Kościan
14	Presley	2022		IGP Polska, sp. z o.o. sp. k. ul. Wyspiańskiego 43, 60-751 Poznań
15	SU Favonius	2022		Saaten - Union Polska sp. o. o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
16	SU Klaus	2022		Saaten - Union Polska sp. o. o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
17	Tributo	2022	2024 ^R	DANKO Hodowla Roślin sp. z o. o. Choryń 27, 64-000 Kościan
18	Trias (CCA)			SCANDAGRA Polska sp. z o.o., ul. dr A. Schmidta 1, Żołędowo, 60-751 Poznań

Tabela 2.

Pszonżyto ozime. Warunki polowe doświadczzeń. Rok zbioru: 2023.

Miejscowość	Lućmierz	Sulejów	Strzelce
Powiat	zgierski	piotrkowski	kutnowski
Kompleks rolniczej przydatności gleby	żytni dobry	pszenny dobry	pszenny wadliwy
Klasa bonitacyjna gleby	IV b	III b	III a
pH gleby w KCl	6,0	6,4	6,5
Przedplon	jęczmień jary	rzepak ozimy	jęczmień jary
Data siewu (dzień, m-c, rok)	06.10.22	07.10.22	22.09.22
Obsada nasion (szt/m ²)	400	350	400
Data zbioru (dzień, m-c, rok)	03.08.23	13.08.23	15.08.23
Nawożenie mineralne			
N na poziomie a ₁ (kg/ha)	107	133	86
N na poziomie a ₂ (kg/ha)	147	173	126
P ₂ O ₅ (kg/ha)	15	28	36
K ₂ O (kg/ha)	45	42	36
Nawożenie dolistne preparatami wieloskładnikowymi na poziomie a ₂ (l/ha)	Adob IDHA – 1 kg Basfoliar – 4 l	AminoMicro – 1 kg Aminoprim + Microchelate Cu – 0,3 l + 0,2 kg	–
Środki ochrony roślin			
Zaprawa nasienna (nazwa)	Gizmo 060 FS	Gizmo 060 FS	Gizmo 060 FS
Herbicyd (nazwa, dawka/ha)	Komplet 560 SC – 0,5 l	Trinity 590 SC – 2,5 l Gold 450 EC + Granstar Ultra SX 50 SG – 0,5 l + 20 g	Biathlon 4D – 0,07 kg
Insektycyd (nazwa, dawka/ha)	Sparrow – 0,075 l x 2	Karate Zeon 050 CS – 0,1 l	–
(tylko na poziomie a₂)			
Fungicyd – pierwszy zabieg (nazwa, dawka/ha)	Soligor 425 EC – 1 l	Ascra Xpro 260 EC – 1,5 l	–
Fungicyd – drugi zabieg (nazwa, dawka/ha)	Ambrossio 500 SC + Azoksar Super 250 EC + X-Met 100 SL – 0,5 l + 0,8 l + 0,6 l	Soligor 425 EC – 0,8 l	–
Regulator wzrostu (nazwa, dawka/ha)	Moddus 250 EC – 0,6 l	Regullo 500 EC – 0,3 l	Moddus 250 EC – 0,3 l

Tabela 3.

Pszonżyto ozime. Warunki ogólne doświadczeń. Rok zbioru: 2023.

Lp.	Cecha	Lućmierz		Sulejów		Strzelce	
		a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂
1	Stan roślin przed zimą (skala 9°)	9,0		9,0		9,0	
2	Stan roślin po zimie (skala 9°)	8,9		7,9		9,0	
3	Martwe rośliny (%)	0,0		0,0		0,0	
4	Termin kłoszenia (dzień, m-c)	25.05.	25.05.	26.05.	28.05.	20.05.	20.05.
5	Termin dojrzałości woskowej (dzień, m-c)	09.07.	09.07.	03.07.	06.07.	20.07.	20.07.
6	Wysokość roślin (cm)	95	88	120	111	117	125
7	Wyleganie roślin w fazie dojrzałości młecznej (skala 9°)	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
8	Wyleganie roślin przed zbiorem (skala 9°)	8,4	8,9	6,6	7,3	9,0	9,0
9	Porażenie przez mączniaka liści (skala 9°)	8,0	–	6,4	–	7,2	–
10	Porażenie przez rdzę brunatną (skala 9°)	9,0	–	9,0	–	9,0	–
11	Porażenie przez septoriozę liści (skala 9°)	7,9	–	6,4	–	9,0	–
12	Porażenie przez septoriozę plew (skala 9°)	9,0	–	7,1	–	9,0	–
13	Masa 1000 ziaren (g)			46,1	48,0	51,6	52,6
14	Wilgotność ziarna podczas zbioru (%)	14,7	14,8	13,4	12,5	15,3	15,4
15	Plon ziarna (dt z ha)	75,2	71,0	91,8	104,5	128,1	146,0

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian.

a₁ – przeciętny poziom agrotechniki; a₂ – wysoki poziom agrotechniki.

Skala 9°: 9 - oznacza stan najkorzystniejszy, 1 - oznacza stan najmniej korzystny.

Tabela 4.

Pszenżyto ozime. Plon ziarna odmian w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru: 2023.

Lp.	Odmiana	Poziom a1			Poziom a2		
		Lućmierz	Sulejów	Strzelce	Lućmierz	Sulejów	Strzelce
Wzorzec, dt z ha		75,2	91,8	128,1	71,0	104,5	146,0
1	Meloman	90	95	102	87	98	99
2	Sekret	85	103	89	86	101	92
3	Carmelo	91	91	91	92	100	95
4	Tadeus	107	93	99	115	101	100
5	Belcanto	98	96	94	98	96	93
6	Toro	99	96	101	104	94	101
7	SU Liborius	111	101	99	111	107	102
8	Corado	94	94	93	92	100	99
9	Medalion	118	107	107	113	98	105
10	Panaso	97	100	106	91	91	103
11	Stelvio	106	104	105	109	103	102
12	SU Atletus	103	106	104	102	109	105
13	Metro	102	114	116	98	103	105
14	Presley	84	91	84	87	90	90
15	SU Favonius	102	92	96	95	102	105
16	SU Klaus	98	105	100	107	105	98
17	Tributo	99	107	112	93	102	97
18	Trias (CCA)	117	103	102	120	102	109

Wzorzec – wszystkie badane odmiany

Tabela 5. **Pszennyto ozime**. Plon ziarna odmian (% wzorca). Lata zbioru: 2023, 2022, 2021, 2021 – 2023.

Lp.	Odmiana	Zimotrwałość	Plon ziarna w % wzorca							
			Poziom a ₁				Poziom a ₂			
			2023	2022	2021	Średnia 2021-2023	2023	2022	2021	Średnia 2021-2023
Wzorzec, dt z ha			98,4	90,8	89,4	92,9	107,2	100,8	97,6	101,9
1	Meloman	5	97	101	101	100	96	102	100	99
2	Sekret	5,5	92	98	99	96	93	97	99	97
3	Carmelo	6	91	97	99	96	96	97	97	97
4	Tadeus	5,5	99	99	105	101	104	100	104	103
5	Belcanto	5,5	95	99	96	97	95	99	97	97
6	Toro	5	99	99	96	98	99	97	95	97
7	SU Liborius	4	103	100	98	100	106	100	103	103
8	Corado	5,5	94	98	98	97	98	96	100	98
9	Medalion	5,5	110	103	107	107	104	103	103	103
10	Panaso	5,5	102	107	—	104*	96	107	—	102*
11	Stelvio	6	105	102	—	103*	104	101	—	102*
12	SU Atletus	4	104	101	—	103*	106	102	—	104*
13	Metro	5,5	112	—	—	—	103	—	—	—
14	Presley	4,5	86	—	—	—	89	—	—	—
15	SU Favonius	4,5	97	—	—	—	102	—	—	—
16	SU Klaus	4,5	101	—	—	—	102	—	—	—
17	Tributo	5	107	—	—	—	98	—	—	—
18	Trias (CCA)		106	—	—	—	109	—	—	—
Liczba doświadczeń			3	3	3	9	3	3	3	9

Wzorzec – w roku 2023 wszystkie badane odmiany, w roku 2022 – Meloman, Sekret, Carmelo, Tadeus, Belcanto, Toro, SU Liborius, Corado, Medalion, Panaso, Stelvio i SU Atletus, w roku 2021 – Meloman, Sekret, Carmelo, Tadeus, Belcanto, Toro, SU Liborius, Corado i Medalion. * – średnia z dwóch lat.

Tabela 6.

Pszennyto ozime. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na przeciętnym poziomie agrotechniki – a₁ (odchylenia od wzorca).

Lata zbioru: 2023, 2021 – 2023.

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Mączniak		Rdza brunatna		Septorioza liści		Septorioza plew	
			2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023
Wzorzec, (skala 9°)			7,2	7,1	9,0	8,9	7,2	7,0	8,0	7,7
1	Meloman	3	0,8	0,5	0,0	0,1	-0,2	0,4	-0,3	-0,2
2	Sekret	3	-0,4	0,0	0,0	-0,1	0,6	0,9	-0,3	0,2
3	Carmelo	3	-0,2	-0,3	0,0	0,0	0,1	0,6	0,0	-0,2
4	Tadeus	3	-1,5	-0,9	0,0	-0,3	-1,2	-1,3	-0,3	-0,3
5	Belcanto	3	-0,9	-0,9	0,0	0,1	-0,4	0,1	-0,3	-0,4
6	Toro	3	1,1	0,9	0,0	0,0	-0,4	-0,5	-0,3	0,2
7	SU Liborius	3	-1,0	-0,8	0,0	-0,2	-0,9	-0,6	-0,3	-0,3
8	Corado	3	-0,2	0,1	0,0	0,1	-1,2	-0,2	0,2	0,7
9	Medalion	3	1,3	1,2	0,0	0,1	0,8	1,0	-0,3	-0,3
10	Panaso	2	1,1	0,9	0,0	0,1	-0,2	0,4	1,0	1,0
11	Stelvio	2	-0,4	-0,2	0,0	0,1	0,8	-0,5	0,2	0,6
12	SU Atletus	2	0,1	0,2	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	-0,1
13	Metro	1	1,0	—	0,0	—	0,8	—	0,5	—
14	Presley	1	-1,2	—	0,0	—	-0,4	—	0,2	—
15	SU Favonius	1	-0,4	—	0,0	—	0,3	—	-0,3	—
16	SU Klaus	1	0,6	—	0,0	—	0,8	—	-0,3	—
17	Tributo	1	1,0	—	0,0	—	0,8	—	0,7	—
18	Trias (CCA)	1	-1,2	—	0,0	—	-0,4	—	-0,5	—
Liczba doświadczeń			3	9	3	9	3	9	3	7

Wzorzec – w roku 2023 wszystkie badane odmiany, w roku 2022 – Meloman, Sekret, Carmelo, Tadeus, Belcanto, Toro, SU Liborius, Corado, Medalion, Panaso, Stelvio i SU Atletus, w roku 2021 – Meloman, Sekret, Carmelo, Tadeus, Belcanto, Toro, SU Liborius, Corado i Medalion.

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

* średnia z dwóch lat

Tabela 7. **Pszenżyto ozime**. Ważniejsze właściwości rolniczo – użytkowe odmian (odchylenia od wzorca). Lata zbioru: 2023, 2021 – 2023.

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Wyleganie (skala 9°)				Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)	
			w fazie dojrzałości młecznej		przed zbiorem		2023	2021-2023	2023	2021-2023
			2023	2021-2023	2023	2021-2023				
Wzorzec (skala 9°)			Poziom agrotechniki a₁							
			9,0	9,0	8,0	7,6	111	110	48,9	45,2
1	Meloman	3	0,0	0,0	0,0	-0,1	1	3	-1,2	-1,0
2	Sekret	3	0,0	0,0	0,5	0,5	1	1	-6,9	-5,1
3	Carmelo	3	0,0	0,0	0,3	0,1	0	0	7,0	6,5
4	Tadeus	3	0,0	0,0	0,7	-2,4	-8	-9	-1,6	-0,0
5	Belcanto	3	0,0	0,0	0,0	1,3	3	3	-2,5	-1,0
6	Toro	3	0,0	0,0	0,0	-1,1	-3	-4	-5,3	-3,6
7	SU Liborius	3	0,0	0,0	0,0	2,6	7	8	6,1	4,4
8	Corado	3	0,0	0,0	0,0	-1,1	-5	-4	-3,6	-2,0
9	Medalion	3	0,0	-0,1	0,3	1,1	10	7	1,6	1,8
10	Panaso	2	0,0	0,0*	-0,3	-1,7*	-2	-2*	1,9	0,7*
11	Stelvio	2	0,0	0,0*	-1,2	-2,1*	3	0*	3,4	3,9*
12	SU Atletus	2	0,0	0,0*	0,3	-0,3*	-5	-3*	6,7	4,3*
13	Metro	1	0,0	—	0,5	—	0	—	-0,3	—
14	Presley	1	0,0	—	-0,2	—	-5	—	-3,6	—
15	SU Favonius	1	0,0	—	-1,3	—	-1	—	-0,9	—
16	SU Klaus	1	0,0	—	0,5	—	-8	—	-1,2	—
17	Tributo	1	0,0	—	-0,5	—	3	—	3,4	—
18	Trias (CCA)	1	0,0	—	0,3	—	10	—	-3,2	—
Liczba doświadczeń			3	9	3	9	3	9	3	9

cd tabeli 7.

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Wyleganie (skala 9°)				Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)	
			w fazie dojrzałości młeczej		przed zbiorem		2023	2021-2023	2023	2021-2023
			2023	2021-2023	2023	2021-2023				
Wzorzec (skala 9°)			Poziom agrotechniki a₂							
			9,0	8,9	8,4	7,9	108	107	50,3	46,5
1	Meloman	3	0,0	0,0	0,3	-0,0	-2	1	-2,4	-0,9
2	Sekret	3	0,0	0,1	0,3	1,3	2	3	-4,4	-4,7
3	Carmelo	3	0,0	-0,0	0,3	-1,0	-1	-0	7,8	7,2
4	Tadeus	3	0,0	0,1	0,3	-2,4	-6	-7	-2,0	-0,3
5	Belcanto	3	0,0	-0,0	0,1	1,3	6	4	-2,5	-1,3
6	Toro	3	0,0	-0,0	0,3	-1,4	-5	-6	-5,7	-4,6
7	SU Liborius	3	0,0	0,0	0,3	2,0	10	9	5,4	4,6
8	Corado	3	0,0	0,1	0,1	-0,8	-7	-4	-3,4	-2,1
9	Medalion	3	0,0	-0,0	-0,1	1,2	9	7	1,2	2,0
10	Panaso	2	0,0	0,1*	0,1	-1,9*	-2	-4*	1,1	0,6*
11	Stelvio	2	0,0	0,1*	-1,4	-2,2*	3	5*	4,9	4,3*
12	SU Atletus	2	0,0	0,0*	0,3	0,1*	-2	-2*	5,9	3,3*
13	Metro	1	0,0	—	0,4	—	-1	—	-1,0	—
14	Presley	1	0,0	—	-0,2	—	-5	—	-3,2	—
15	SU Favonius	1	0,0	—	-1,2	—	-0	—	0,7	—
16	SU Klaus	1	0,0	—	0,3	—	-7	—	-0,4	—
17	Tributo	1	0,0	—	-0,1	—	0	—	2,4	—
18	Trias (CCA)	1	0,0	—	0,1	—	7	—	-4,4	—
Liczba doświadczeń			3	9	3	9	3	9	3	9

Wzorzec – w roku 2023 wszystkie badane odmiany, w roku 2022 – Meloman, Sekret, Carmelo, Tadeus, Belcanto, Toro, SU Liborius, Corado, Medalion, Panaso, Stelvio i SU Atletus, w roku 2021 – Meloman, Sekret, Carmelo, Tadeus, Belcanto, Toro, SU Liborius, Corado i Medalion.

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

* średnia z dwóch lat