



CENTRALNY OŚRODEK BADANIA ODMIAN ROŚLIN UPRAWNYCH

POREJESTROWE DOŚWIADCZALNICTWO ODMIANOWE

WYNIKI POREJESTROWYCH DOŚWIADCZEŃ ODMIANOWYCH

**Rzodkiew oleista
w międzyplonie ścierniskowym
2017, 2016**



**Numer
143**

Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych

63-022 Słupia Wielka

*tel.: 61 285 23 41 do 47
faks: 61 285 35 58
e-mail: sekretariat@coboru.pl
www.coboru.pl*

Dyrektor COBORU
prof. dr hab. Edward S. Gacek

Program Porejestrowego doświadczalnictwa odmianowego (PDO)

Koordynatorzy
*prof. dr hab. Edward S. Gacek
mgr inż. Marcin Behnke*

Pracownia WGO Roślin Pastewnych, Oleistych i Włóknistych

Kierownik
mgr inż. Jacek Broniarz

Opracowanie:

***mgr Marcin Binkowski
mgr inż. Agnieszka Osiecka***

Redakcja merytoryczna

mgr inż. Józef Zych

***Wszelkie prawa zastrzeżone. Każda reprodukcja lub adaptacja całości
bądź części niniejszej publikacji niezależnie od zastosowania techniki
(drukarskiej, fotograficznej, komputerowej, nagrań fonograficznych, itd.)
wymaga pisemnej zgody Wydawcy***

RZODKIEW OLEISTA

Wyniki porejestrowych doświadczeń odmianowych 2017, 2016

W opracowaniu przedstawiono wyniki porejestrowych doświadczeń odmianowych (PDO) z rzodkiewią oleistą uprawianą w międzyplonie ścierniskowym z lat 2017 i 2016. W obu latach badań założono po cztery doświadczenia łączone (rys. 1), w których badano pięć odmian wpisanych do Krajowego rejestru (tab. 1) oraz jedną nową zgłoszoną do KR, która została zarejestrowana w roku 2018.

Badania prowadzono według jednakowej dla wszystkich doświadczeń metodyki¹⁾. Przy zakładaniu doświadczeń zastosowano układ losowanych bloków kompletnych oraz trzy powtórzenia. Powierzchnia poletka do zbioru wynosiła 13,5 m². Na 1 m² wysiewano 200 nasion.

W tabeli 1 podano ogólne informacje dotyczące badanych odmian. Tabela 3 zawiera dane odnoszące się do podstawowych warunków prowadzenia doświadczeń oraz terminów siewu, zbioru i ważniejszych faz rozwojowych. Natomiast w tabelach 4-6 zamieszczono wyniki cech rolniczych i użytkowych dla badanych odmian (plon świeżej i suchej masy, zawartość suchej masy oraz pomiary i obserwacje polowe).



Rys. 1. Rozmieszczenie doświadczeń z odmianami rzodkiewi oleistej w latach 2016 i 2017

Rok 2016

W pierwszym roku realizacji doświadczeń zakładano je w początku sierpnia, jedynie w Radostowie dopiero w końcu tego miesiąca. W przypadku większości doświadczeń wschody roślin odnotowano już po kilku dniach, natomiast w Kochcicach – dopiero po dwóch tygodniach. W tej fazie stan roślin określano jako dobry lub bardzo dobry.

¹⁾ *Metodyka badania wartości gospodarczej odmian (WGO) roślin uprawnych. 1. Rośliny rolnicze. 1.7. Przemysłowe. Rzodkiew oleista, rzepik ozimy w poplonie ścierniskowym. COBORU, Słupia Wielka 2004.*

Wzrost i rozwój roślin przebiegał bez zakłóceń, gdyż przebieg pogody był korzystny. Jedynie w Śremie Wójtostwie niedostatek opadów pogorszył nieco stan roślin. W połowie października wystąpiły przymrozki, które jednak nie zahamowały trwale wegetacji.

Fazy rozwojowe, włącznie z pełnią kwitnienia odnotowano w trzech miejscowościach. Natomiast w Radostowie rośliny nie osiągnęły nawet fazy formowania pąków kwiatowych. Średnia wysokość roślin w miejscowościach była bardzo zróżnicowana. Najwyższymi roślinami cechowały się odmiany w Krzyżewie i Śremie Wójtostwie, przy czym tam notowano niewielkie ich wyleganie. Tymczasem w Radostowie i Kochcicach rośliny były o prawie połowę niższe.

Presja chorób wywoływanych przez patogeny pochodzenia grzybowego była mała, a szkodniki pojawiały się sporadycznie.

Terminy zbioru plonu były rozciągnięte w czasie. Najwcześniej rzodkiew skoszono w Śremie Wójtostwie (31.10), a najpóźniej w Kochcicach (21.11). Największe plony świeżej i suchej masy roślin uzyskano w Krzyżewie i Śremie Wójtostwie, a zdecydowanie niższe w Radostowie i Kochcicach.

Rok 2017

W drugim roku realizacji badań odmianowych rzodkiewi oleistej, jedno doświadczenie zasiano w początku sierpnia, dwa w połowie miesiąca, a doświadczenie w Radostowie dopiero w jego końcu. We wszystkich doświadczeniach wschody roślin odnotowano po około tygodniu; w Śremie Wójtostwie już po czterech dniach. Stan roślin po wschodach określano jako dobry lub bardzo dobry. Później wzrost roślin był szybki, aż do czasu trwałego obniżenia się średnich dobowych temperatur powietrza.

Fazę formowania pąków kwiatowych odnotowano we wszystkich doświadczeniach. Początku kwitnienia nie zaobserwowano jedynie w Radostowie, a pełnię kwitnienia rośliny osiągnęły tylko w Krzyżewie. Średnio rośliny były wyższe niż w roku 2016, różnice wysokości roślin między miejscowościami były przy czym również wyraźne. Najwyższymi roślinami cechowały się odmiany w Krzyżewie, a najniższymi w Radostowie. Wyleganie roślin odnotowano w większości lokalizacji, największe w Śremie Wójtostwie.

Presja chorób i szkodników była mała.

Wszystkie doświadczenia zakończono w listopadzie. Najwcześniej rzodkiew skoszono w Krzyżewie i Śremie Wójtostwie (odpowiednio 6.11 i 8.11), a w Radostowie i Kochcicach najpóźniej (odpowiednio 20.11 i 24.11). Największe plony świeżej i suchej masy roślin uzyskano w Krzyżewie, podobnie jak w roku 2016, a zdecydowanie najniższe w Radostowie.

Tabela 1
RZODKIEW OLEISTA. Odmiany i doświadczenia. Lata zbioru 2017, 2016

Lp.	Odmiany	Rok wpisania do KR	Zachowujący	Materiał siewny				Obsada nasion	Ilość wysiewu	
				zdolność kiełkowania		masa 1000 nasion				
				%		g				
				2017	2016	2017	2016	2017, 2016	2017	2016
	1	2	3	4		5		6	7	
1	Adagio	1996	P.H. Petersen	94	94	12	12	200	26	24
2	Colonel	2001	P.H. Petersen	96	96	15	15	200	31	31
3	Pegletta	1996	P.H. Petersen	94	95	10	10	200	21	21
4	Rolsema	2018	PN "ROLNAS"	90	91	15	12	200	33	26
5	Romesa	2006	PN "ROLNAS"	97	90	11	12	200	22	27
6	Siletta Nova	1997	P.H. Petersen	94	98	11	13	200	23	25
Bilans doświadczeń:		założone i przyjęte do syntezy		4	4					

Kol. 3: P.H. Petersen – P.H. Petersen Saatzucht Lundsgaard GmbH , PN "ROLNAS" – Przedsiębiorstwo Nasienne "ROLNAS" sp. z o.o.

Tabela 2
RZODKIEW OLEISTA. Opady w okresie od 1 sierpnia do 30 listopada 2017 i 2016 roku

Miejscowość	Miesięczna suma opadów							
	2017				2016			
	VIII	IX	X	XI	VIII	IX	X	XI
	mm							
1	2				3			
Radostowo	76	91	77	54	47	34	77	59
Krzyżewo	68	84	88	43	68	15	110	45
Śrem Wójtostwo	141	50	85	39	30	12	123	37
Kochcice	66	111	84	55	39	29	68	53

Tabela 3
RZODKIEW OLEISTA. Warunki polowe i agrotechniczne doświadczeń oraz daty siewu, zbioru i ważniejszych faz rozwojowych. Lata zbioru 2017, 2016

Wyszczególnienie	2017	2016
1	2	3
Średnia rolnicza wartość gleb w 100° skali IUNG	75	70
Kompleks przydatności rolniczej gleb:	% doświadczeń	
– 1	25	25
– 4	50	75
– 8	25	-
Odczyn gleby (pH w KCl):		
– 6,6 - 7,2	25	-
– 4,8 - 6,5	75	100
Przedplon:		
– zboża	50	50
– rzepak ozimy	25	25
– gryka	25	-
– groch siewny	-	25
Wapnowanie:		
– pod przedplon	25	-
– pod przedprzedplon	25	25
– wcześniej lub brak danych	50	75
Nawożenie mineralne:	kg czystego składnika na 1 ha	
– P ₂ O ₅ – średnio	49	44
– K ₂ O – średnio	87	88
– N – średnio	74	73
– N – zakres	64-80	66-80
Termin siewu, zbioru i ważniejszych faz rozwojowych:	data	
Siew – średnio	16.08	12.08
– najwcześniejszy	4.08	4.08
– najpóźniejszy	24.08	25.08
Wschody	23.08	22.08
Formowanie pąków kwiatowych	17.10	21.09
Początek kwitnienia	25.10	28.09
Koniec kwitnienia	bd.	6.10
Zbiór – średnio	15.11	11.11
– najwcześniejszy	6.11	31.10
– najpóźniejszy	24.11	21.11
Liczba doświadczeń	4	4

Kol. 2: bd. – brak danych

Tabela 4
RZODKIEW OLEISTA. Plon świeżej i suchej masy odmian oraz zawartość suchej masy (odchylenia od wzorca). Lata zbioru 2017, 2016

Lp.	Odmiana	Liczba doświadczeń (dla plonu nasion)		Plon świeżej masy				Plon suchej masy				Zawartość suchej masy	
		2017	2016	dt z ha		% wzorca		dt z ha		% wzorca		%	
				2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016
	1	2		3		4		5		6		7	
	Wzorzec	4	4	361	343	361	343	35,7	39,6	35,7	39,6	9,6	11,2
1	Adagio	4	4	-34	9	91	103	-2,8	-3,1	92	92	0,1	-1,0
2	Colonel	4	4	25	-1	107	100	1,6	0,2	105	101	0,1	-0,1
3	Pegletta	4	4	-21	-6	94	98	0,1	2,9	100	108	0,3	1,2
4	Rolsema	4	4	35	28	110	108	1,6	2,3	104	106	-0,2	-0,1
5	Romesa	4	4	-4	39	99	111	-0,5	5,3	99	114	-0,3	0,1
6	Siletta Nova	4	4	34	-41	109	88	1,5	-5,3	104	86	-0,2	-0,2
	Liczba doświadczeń			4	4	4	4	3	4	3	4	3	4

Kol. 1: wzorzec – Adagio, Colonel, Pegletta, Romesa, Siletta Nova

Tabela 5
RZODKIEW OLEISTA. Ważniejsze cechy rolniczo-użytkowe odmian
(odchylenia od wzorca). Lata zbioru 2017, 2016

Lp.	Odmiana	Ocena wschodów		Pokrycie gleby przez rośliny		Formowanie pąków kwiatowych		Okres od siewu do:						Wysokość roślin		Wyleganie przed zbiorem	
		skala 9°		%		data; liczba dni		wscho-dów		formowania pąków		początku kwitnienia					
								liczba dni						cm		skala 9°	
		2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016
	1	2		3		4		5		6		7		8		9	
	Wzorzec	8,6	8,2	98	88	19.10	22.09	7	10	72	45	84	55	75	66	7,9	8,5
1	Adagio	-0,2	-0,2	0	3	22	10	0	0	22	10	15	19	-13	-12	0,9	0,5
2	Colonel	0,1	0,4	0	2	0	1	-1	-1	0	1	3	-2	2	-1	-0,1	0,4
3	Pegletta	0,1	0,1	-2	-8	-17	-12	1	0	-17	-12	-23	-16	7	13	-1,1	-0,9
4	Rolsema	0,4	-0,4	0	0	-6	-4	-1	0	-6	-4	-7	-8	3	6	-0,3	0,1
5	Romesa	0,0	0,4	1	2	-7	-4	0	-1	-7	-4	-6	-8	4	8	-0,4	-0,2
6	Siletta Nova	0,0	-0,7	1	1	2	4	0	1	2	4	12	7	0	-8	0,4	0,4
	Liczba doświadczeń	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	2	3	4	4	4	3

Kol. 1: wzorzec – Adagio, Colonel, Pegletta, Romesa, Siletta Nova

Tabela 6
RZODKIEW OLEISTA. Porażenie przez ważniejsze choroby i uszkodzenia roślin
przez szkodniki (odchylenia od wzorca). Lata zbioru 2017, 2016

Lp.	Odmiany	Choroby			Szkodniki		
		Sucha zgnilizna kapustnych (<i>Leptosphaeria</i> spp. <i>Phoma lingam</i>)		Mączniak rzekomy (<i>Peronospora parastica</i>)	Śmietka kapuściana (<i>Phrobia brassicae</i>)	Pchełka ziemna (<i>Phyllotreta</i> spp.)	
		skala 9°					
		2017	2016	2017	2017	2016	2016
	1	2		3	4		5
	Wzorzec	5,4	7,1	7,3	7,6	5,1	7,1
1	Adagio	-0,4	0,9	0,4	-0,6	-0,8	0,9
2	Colonel	0,3	-0,4	0,0	0,1	0,2	-0,1
3	Pegletta	-0,1	-0,1	0,0	0,1	-0,1	-0,5
4	Rolsema	0,3	-0,8	0,4	0,1	-0,1	0,9
5	Romesa	-0,1	-0,1	0,0	0,4	0,2	-0,5
6	Siletta Nova	0,3	-0,4	-0,3	0,1	0,6	0,2
	Liczba doświadczeń	1	1	1	1	1	1

Kol. 1: wzorzec – Adagio, Colonel, Pegletta, Romesa, Siletta Nova