

*Kujawsko-Pomorski Zespół
Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego*

**WYNIKI
PŁONOWANIA ODMIAN ROŚLIN ROLNICZYCH
W DOŚWIADCZENIACH POREJESTROWYCH
w województwie kujawsko-pomorskim**

**Ziemniak
2020**



STACJA DOŚWIADCZALNA
OCENY ODMIAN
W CHRZĄSTOWIE



KUJAWSKO-POMORSKI
OŚRODEK DORADZTWA
ROLNICZEGO



KUJAWSKO-POMORSKA
IZBA ROLNICZA



WOJEWÓDZTWO
KUJAWSKO-POMORSKIE

Chrzastowo, styczeń 2021

Przewodniczący Kujawsko-Pomorskiego Zespołu
Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego
prof. dr hab. Franciszek Rudnicki
Dyrektor SDOO w Chrząstowie mgr inż. Beata Kaliska

Stacja Koordynująca PDO w woj. kujawsko-pomorskim
Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych
Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Chrząstowie
89-100 Nakło n. Notecią

tel/fax 52 385-23-45; tel. 52 385-32-28; 52 385-20-52
e-mail : sdoo@chrzastowo.coboru.gov.pl
[www. chrzastowo.coboru.gov.pl](http://www.chrzastowo.coboru.gov.pl)

Opracowanie:
mgr inż. Daniel Krauklis

Redakcja merytoryczna: mgr inż. Beata Kaliska

Wydawca: SDOO w Chrząstowie

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

Ziemniak

Uwagi ogólne

W 2020 roku przeprowadzono w województwie kujawsko-pomorskim osiem doświadczeń z ziemniakiem jadalnym w ZDOO Głębokie i HZ Zamarte - Grupa IHAR oraz dwa z ziemniakiem skrobiowym w ZDOO Głębokie. W 2020 roku w Krajowym rejestrze znajdowało się 99 odmian.

W doświadczeniach z ziemniakiem jadalnym badano:

- 8 odmian bardzo wczesnych,
- 10 odmian wczesnych,
- 8 odmian średniowczesnych,
- 1 odmianę średniopóźną.

W doświadczeniach ze skrobiowymi odmianami ziemniaka badano:

- 1 odmianę wczesną
- 8 odmian średniowczesnych,
- 1 odmianę średniopóźną i 6 odmian późnych.

Doświadczenia prowadzono jako trzypowtórzeniowe, jednoczynnikowe. Odmiany jadalne ziemniaka grupy bardzo wczesnej zbierano w dwóch terminach, odmiany pozostałych grup po uzyskaniu dojrzałości. Stosowano pełną ochronę przed porażeniem zarazą ziemniaka. Do opracowania włączono wyniki doświadczeń z odmianami ziemniaka jadalnego i skrobiowego wykonane w ZDOO Bobrowniki (województwo wielkopolskie) i skrobiowego z ZDOO Białogard (województwo zachodniopomorskie).

Wyniki doświadczeń

W grupie odmian bardzo wczesnych zbieranych we wczesnym terminie zbioru najwyżej plonowała trzeci rok badana odmiana Riviera. Po zakończeniu wegetacji najwyższymi plonami wyróżniły się trzy lata badane odmiany Impresja i Impala.

W grupie odmian wczesnych najwyższe plony bulw uzyskały: Michalina, Gwiazda i Bohun (trzeci rok badane w doświadczeniach). Najniższej plonowała badana pierwszy rok odmiana Ismena

W grupie odmian średniowczesnych najwyższy plon uzyskała odmiana Mazur, badana trzeci rok. Wysokie plony uzyskała także Jurek (badana trzeci rok) i Otolia (badana drugi rok). Najniżej plonowała pierwszy rok badana odmiana Mila. W grupie odmian średniopóźnych badana była jedna odmiana (Jelly), która została włączona do doświadczeń z odmianami średniowczesnymi.

W grupie odmian skrobiowych średniowczesnych najwyższe plony bulw i skrobi uzyskały trzy lata badane odmiany: Mieszko, Kuba i Zuzanna. Najniższy plon zarówno bulw jak i skrobi uzyskała odmiana Boryna. W grupie odmian wczesnych badana była jedna odmiana (Partner), która została włączona do doświadczeń z odmianami średniowczesnymi.

Wśród odmian późnych najwyższy plon ogólny bulw, jak i plon skrobi uzyskała trzeci rok badana odmiana Kuras. Najniższy plon bulw i skrobi uzyskała drugi rok badana odmiana Rudawa. W grupie odmian średniopóźnych badana była jedna odmiana (Amarant), która została włączona do doświadczeń z odmianami późnymi.

Tabela 1

Ziemniak. Odmiany badane. Rok zbioru: 2020

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego rejestr	Rok włączenia do LOZ	Kod kraju pochodzenia	Adres hodowcy, a w przypadku odmiany zagranicznej - reprezentanta w Polsce
1		2	3	4	5
odmiany jadalne - bardzo wczesne					
1	Denar	1999	2008	PL	Hodowla Ziemniaka Zamarte sp. z o.o. - Grupa IHAR Zamarte ul. Parkowa 1 89-430 Kamień Krajeński
2	Impala	2003	2019	NL	Agrico Polska sp. z o.o. ul. Staromiejska 7A 84-300 Łębork
3	Impresja	2015	2020	PL	Hodowla Ziemniaka Zamarte sp. z o.o. - Grupa IHAR Zamarte ul. Parkowa 1 89-430 Kamień Krajeński
4	Riviera	2015	2019	NL	Agrico Polska sp. z o.o. ul. Staromiejska 7A 84-300 Łębork
5	Tacja	2016		PL	Hodowla Ziemniaka Zamarte sp. z o.o. - Grupa IHAR Zamarte ul. Parkowa 1 89-430 Kamień Krajeński
6	Tonacja	2016		PL	Pomorsko-Mazurska Hodowla Ziemniaka sp. z o.o. z siedzibą w Strzekęcinie Strzekęcino 11 76-024 Świeszyno
7	Surmia	2020		PL	Hodowla Ziemniaka Zamarte sp. z o.o. - Grupa IHAR Zamarte ul. Parkowa 1 89-430 Kamień Krajeński
8	Werbena	2020		PL	Hodowla Ziemniaka Zamarte sp. z o.o. - Grupa IHAR Zamarte ul. Parkowa 1 89-430 Kamień Krajeński
odmiany jadalne - wczesne					
1	Vineta	1999	2012	DE	Europlant Polska sp. z o.o. Laski Koszalińskie 3A 76-039 Biesiekierz
2	Bellarosa	2006		DE	Europlant Polska sp. z o.o. Laski Koszalińskie 3A 76-039 Biesiekierz
3	Michalina	2010		PL	Hodowla Ziemniaka Zamarte sp. z o.o. - Grupa IHAR Zamarte ul. Parkowa 1 89-430 Kamień Krajeński
4	Gwiazda	2011	2014	PL	Hodowla Ziemniaka Zamarte sp. z o.o. - Grupa IHAR Zamarte ul. Parkowa 1 89-430 Kamień Krajeński
5	Ignacy	2012		PL	Pomorsko-Mazurska Hodowla Ziemniaka sp. z o.o. z siedzibą w Strzekęcinie Strzekęcino 11 76-024 Świeszyno
6	Bohun	2014	2019	PL	Hodowla Ziemniaka Zamarte sp. z o.o. - Grupa IHAR Zamarte ul. Parkowa 1 89-430 Kamień Krajeński
7	Magnolia	2015		PL	Pomorsko-Mazurska Hodowla Ziemniaka sp. z o.o. z siedzibą w Strzekęcinie Strzekęcino 11 76-024 Świeszyno
8	Madeleine	2016	2019	NL	Agrico Polska sp. z o.o. ul. Staromiejska 7A 84-300 Łębork
9	Stokrotka	2017		PL	Pomorsko-Mazurska Hodowla Ziemniaka sp. z o.o. z siedzibą w Strzekęcinie Strzekęcino 11 76-024 Świeszyno
10	Ismena	2018		PL	Hodowla Ziemniaka Zamarte sp. z o.o. - Grupa IHAR Zamarte ul. Parkowa 1 89-430 Kamień Krajeński
odmiany jadalne - średniowczesne					
1	Satina	2000	2013	DE	Solana Polska sp. z o.o. Zduny 25 99-440 Zduny
2	Tajfun	2004	2008	PL	Pomorsko-Mazurska Hodowla Ziemniaka sp. z o.o. z siedzibą w Strzekęcinie Strzekęcino 11 76-024 Świeszyno
3	Jurek	2012	2018	PL	Hodowla Ziemniaka Zamarte sp. z o.o. - Grupa IHAR Zamarte ul. Parkowa 1 89-430 Kamień Krajeński
4	Laskara	2013		PL	Pomorsko-Mazurska Hodowla Ziemniaka sp. z o.o. z siedzibą w Strzekęcinie Strzekęcino 11 76-024 Świeszyno
5	Mazur	2014		PL	Pomorsko-Mazurska Hodowla Ziemniaka sp. z o.o. z siedzibą w Strzekęcinie Strzekęcino 11 76-024 Świeszyno
6	Lech	2016		PL	Hodowla Ziemniaka Zamarte sp. z o.o. - Grupa IHAR Zamarte ul. Parkowa 1 89-430 Kamień Krajeński

cd. tabeli 1

	1	2	3	4	5
7	Otolia	2014		DE	Europlant Polska sp. z o.o. Laski Koszalińskie 3A 76-039 Biesiekierz
8	Mila	2020		PL	Gospodarstwo Produkcji Rolnej "Centrala Nasienna" sp. z o.o. ul. Kolejowa 21 13-100 Nidzica
odmiany jadalne - średniopóźne					
1	Jelly	2005	2020	DE	Europlant Polska sp. z o.o. Laski Koszalińskie 3A 76-039 Biesiekierz
odmiany skrobiowe - wczesne					
1	Partner	2019		DE	Norika Nordring- Kartoffelzucht- und Vermehrungs- GmbH Parkweg 4 OT Gross Lüsewitz 18190 Sanitz
odmiany skrobiowe - średniowczesne					
1	Kuba	1999		PL	Hodowla Ziemniaka Zamarte sp. z o.o. - Grupa IHAR Zamarte ul. Parkowa 1 89-430 Kamień Krajeński
2	Zuzanna	2007		DE	Europlant Polska sp. z o.o. Laski Koszalińskie 3A 76-039 Biesiekierz
3	Jubilat	2011		PL	Pomorsko-Mazurska Hodowla Ziemniaka sp. z o.o. z siedzibą w Strzekęcinie Strzekęcino 11 76-024 Świeszyno
4	Boryna	2012	2020	PL	Pomorsko-Mazurska Hodowla Ziemniaka sp. z o.o. z siedzibą w Strzekęcinie Strzekęcino 11 76-024 Świeszyno
5	Kaszub	2012		PL	Pomorsko-Mazurska Hodowla Ziemniaka sp. z o.o. z siedzibą w Strzekęcinie Strzekęcino 11 76-024 Świeszyno
6	Szyper	2014		PL	Pomorsko-Mazurska Hodowla Ziemniaka sp. z o.o. z siedzibą w Strzekęcinie Strzekęcino 11 76-024 Świeszyno
7	Mieszko	2015		PL	Pomorsko-Mazurska Hodowla Ziemniaka sp. z o.o. z siedzibą w Strzekęcinie Strzekęcino 11 76-024 Świeszyno
8	Widawa	2015		PL	Hodowla Ziemniaka Zamarte sp. z o.o. - Grupa IHAR Zamarte ul. Parkowa 1 89-430 Kamień Krajeński
odmiany skrobiowe - średniopóźne					
1	Amarant	2016		PL	Pomorsko-Mazurska Hodowla Ziemniaka sp. z o.o. z siedzibą w Strzekęcinie Strzekęcino 11 76-024 Świeszyno
odmiany skrobiowe - późne					
1	Hinga	1996	2020	PL	Pomorsko-Mazurska Hodowla Ziemniaka sp. z o.o. z siedzibą w Strzekęcinie Strzekęcino 11 76-024 Świeszyno
2	Kuras	2007	2020	NL	Agrico Polska sp. z o.o. ul. Staromiejska 7A 84-300 Łębork
3	Rudawa	2002		PL	Hodowla Ziemniaka Zamarte sp. z o.o. - Grupa IHAR Zamarte ul. Parkowa 1 89-430 Kamień Krajeński
4	Skawa	2000		PL	Hodowla Ziemniaka Zamarte sp. z o.o. - Grupa IHAR Zamarte ul. Parkowa 1 89-430 Kamień Krajeński

Tabela 2

Ziemniak. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru 2020

Miejscowość	Głębokie	Zamarte	Bobrowniki	Białogard
Powiat	inowrocławski	sępoleński	wągrowiecki	białogardzki
Kompleks rolniczej przydatności gleby	2	5	4	5
Klasa bonitacyjna gleby	III a	III b	IV a	IV a
pH gleby w KCl	6,7	5,7	5,5	6,1
Przedplon	pszenica ozima	mieszanka zbożowa	pszenżyto ozime	pszenica ozima
Data sadzenia (dzień, m-c, rok)	09-10.04.2020	20.04.2020	07-08.04.2020	17.04.2020
Obsada roślin na poletku (szt.)	60	60	60	60
Data zbioru (dzień, m-c, rok)				
jadalne:				
<i>bardzo wczesne</i>	19.06.2020 ^{1/} /18.08.2020	06.07.2020 ^{1/} /15.08.2020	30.06.2020 ^{1/} /24.08.2020	
<i>wczesne</i>	11.09.2020	26.08.2020	09.09.2020	
<i>średniowczesne i średniopóźne</i>	15.09.2020	05.09.2020	30.09.2020	
skrobiowe:				
<i>wczesne i średniowczesne</i>	24.09.2020		02.10.2020	09.10.2020
<i>średniopóźne i późne</i>	13.10.2020		02.10.2020	12.10.2020
Nawożenie mineralne				
N (kg/ha)	100	86	100	96
P ₂ O ₅ (kg/ha)	80	80	36	69
K ₂ O (kg/ha)	120	120	180	120
Środki ochrony roślin				
Herbicyd (nazwa, dawka/ha)	Sencor Liquid 600 SC - 1 l Targa Super 05 EC - 1,95 l	Bandur 600 SC - 2,5 l	Boxer 800 EC - 3,5 l	Sencor Liquid 600 SC - 1 l
Insektycyd (nazwa, dawka/ha)	Sekil 20 SP - 0,08 l Cyberkill Max 500 EC - 0,06 l Decis Mega 50 EW - 0,15 l	Carnadine 200 SL - 0,18 l Proteus 110 OD - 0,35 l	Mospilan 20 SP - 0,08 kg Karate Zeon 050 CS - 0,16 l Karate Zeon 050 CS - 0,16 l Proteus 110 OD - 0,4 l	Proteus 110 OD - 0,4 l Proteus 110 OD - 0,4 l
Fungicyd (nazwa, dawka/ha)	Revus 250 SC - 0,6 l Signum 33 WG - 0,25 kg Ridomil Gold MZ 67,8 WG - 2,5 kg	Mancolaxyl - 2,5 kg Proxanil - 2,5 l Fluazinowa - 0,4 l Presidium - 1 l Signum 33 WG - 0,25 kg Infinito 687,5 SC - 1,6 l Zorvec Enicade - 0,15 l	Acrobat MZ 69 WG - 2 kg Infinito 687,5 SC - 1,6 l Signal 500 SC - 0,4 l	Ridomil Gold MZ 67,8 WG - 2,0 kg Manfil 75 WG - 2 kg Ridomil Gold MZ 67,8 WG - 2,0 kg Manfil 75 WG - 2 kg Indomate 725 WG - 2,5 kg Signal 500 SC - 0,4 l Planet 72 WP - 2,5 kg

^{1/} - wczesny termin zbioru

Tabela 3

Ziemniak. Odmiany jadalne bardzo wczesne. Plon bulw i zawartość skrobi. Lata zbioru: 2020, 2018-2020

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Plon bulw								Zawartość skrobi %	
			wczesny zbiór ^{1/}				zbiór po zakończeniu wegetacji					
			ogólny		procentowy udział plonu handlowego ^{2/}		ogólny		procentowy udział plonu handlowego ^{3/}			
			% wzorca		%		% wzorca		%		odchylenie od wzorca	
			2020	2018-2020	2020	2018-2020	2020	2018-2020	2020	2018-2020	2020	2018-2020
wzorzec dt/ha			214,6	179,5			524,4	387,9			12,7	12,3
1	Denar	3	101	103	88	83	103	107	93	91	0,7	-0,1
2	Impala	3	101	102	91	89	108	106	91	91	-0,2	-0,2
3	Impresja	3	103	99	82	70	115	112	93	90	-0,4	-1,1
4	Riviera	3	108	111	93	91	81	84	87	89	-1,1	-0,7
5	Tacja	3	101	99	88	78	106	100	93	90	0,7	0,8
6	Tonacja	3	-	-	-	-	103	97	92	92	0,2	0,5
7	Surmia	1	88		91		94		93		0,5	
8	Werbena	1	100		90		90		93		-0,4	
Liczba doświadczeń			3	9	3	9	3	9	3	9	3	9

wzorzec - wszystkie badane odmiany

^{1/} - zbiór po 40 dniach od wschodów^{2/} - bulwy o średnicy powyżej 30 mm^{3/} - bulwy o średnicy powyżej 35 mm

„-” – odmiana nie badana

Tabela 4

Ziemniak. Odmiany jadalne. Plon bulw. Zawartość skrobi. Lata zbioru: 2020, 2018-2020

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Plon bulw				Zawartość skrobi %	
			ogólny		procentowy udział plonu handlowego ^{1/}			
			% wzorca		%		odchylenia od wzorca	
			2020	2018-2020	2020	2018-2020	2020	2018-2020
wzorzec, dt/ha			490,7	398,1			14,5	13,8
odmiany jadalne wczesne								
1	Vineta	3	91	94	92	91	0,5	0,1
2	Bellarosa	3	97	98	92	94	0,1	-0,1
3	Michalina	3	110	105	91	87	-0,5	-0,7
4	Gwiazda	3	110	109	93	89	-0,1	-0,6
5	Ignacy	3	107	97	90	90	-0,2	-0,7
6	Bohun	3	110	109	88	87	-0,5	-0,2
7	Magnolia	3	99	95	92	89	2,9	2,5
8	Madeleine	3	92	98	94	90	-1,4	-0,9
9	Stokrotka	1	97		92		-0,3	
10	Ismena	1	88		93		-0,4	
Liczba doświadczeń			3	9	3	9	3	9
odmiany jadalne średniowczesne								
wzorzec, dt/ha			487,8	410,4			17,1	15,9
1	Satina	3	102	104	93	94	-2,0	-1,0
2	Tajfun	3	104	103	92	91	1,6	1,9
3	Jurek	3	105	105	95	91	-0,8	-0,9
4	Laskara	3	103	100	90	91	1,1	1,3
5	Mazur	3	112	101	94	94	0,3	0,4
6	Lech	3	101	100	84	83	-0,6	-0,2
7	Otolia	2	105	100	93	92	-0,2	-0,5
8	Mila	1	82		87		0,6	
odmiany jadalne średniopóźne								
1	Jelly	3	86	95	93	93	0,0	-0,3
Liczba doświadczeń			3	9	3	9	3	9

wzorzec - wszystkie badane odmiany w danej grupie wczesności

^{1/} - bulwy o średnicy powyżej 35 mm

Tabela 5

Ziemniak. Cechy morfologiczne i ocena właściwości konsumpcyjnych odmian jadalnych

Lp.	Odmiana	Barwa kwiatów	Kształt bulw	Ocena regularności kształtu	Ocena głębokości oczek	Wielkość bulw	Smak	Barwa skórki	Barwa miąższu	Typ konsumpcyjny
				skala 9°						
odmiany bardzo wczesne										
1	Denar	b	oow	7	7	9	7	ż	jż	AB
2	Impala	b	ow	8	7-8	9	7	ż	jż	AB
3	Impresja	B	oow	7-8	7-8	7	7	ż	jż	A-AB
4	Riviera	jczf	o	7-8	7-8	7	6-7	ż	jż	A-AB
5	Tacja	B	oow	8	8	7	6-7	ż	jż	B
6	Tonacja	B	oow	7-8	8	8	6-7	ż	jż	AB
7	Surmia	B	oow	7	7	8	7	ż	jż	AB-B
8	Werbena	b	oow	7-6	7	7	7	ż	jż	B
odmiany wczesne										
1	Vineta	b	oow	7	7	8	7	ż	ż	AB
2	Bellarosa	czf	oow	7-8	7	9	7	cz	ż	B
3	Michalina	b	oow	7	6-7	9.0	6-7	ż	jż	B
4	Gwiazda	b	oow	7	7	9	7	ż	jż-ż	B
5	Ignacy	jczf	oow	6-7	6-7	8.0	6-7	ż	jż	B
6	Bohun	b	oow	7	6.5	7-9	7	ż	jż	B
7	Magnolia	cn	oow	7	7	8	7	jbż	jż	B-BC
8	Madeleine	b	oow	7-8	7-8	9	7	ż	ż	B
9	Stokrotka	b	oow	7	7	8	7	ż	jż	B-BC
10	Ismena	b	oow	7	8	8	7	ż	ż	AB-B
odmiany średniowczesne										
1	Satina	b	oow	7-8	7-8	9	7-8	ż	ż	B
2	Tajfun	b	ow	7	7	9	7	ż	ż	B-BC
3	Jurek	b	oow	6-7	7	9	7	ż	ż	B-BC
4	Laskara	b	oow	7	7	9	6-7	ż	jż	B-BC
5	Mazur	b	ow	7	6-7	9	6-7	ż	jż	AB
6	Lech	b	oow	7	7	6	7	cz	jż	B-BC
7	Otolia	jczf	ow	7-8	8	8-9	7	ż	ż	BC
8	Mila	b	oow	7	7	7	7	jbż	ż	BC
odmiany średniopóźne										
1	Jelly	b	ow	8	7-8	9	7-8	ż	ż	B

Objaśnienia do tabeli:

Barwa kwiatów:

b - biała

czf - czerwono fioletowa

jcxf – jasnoczerwono fioletowa

cnf- ciemnoniebiesko-fioletowa

Kształt bulw:

oow - okrągłooowalny

ow - owalny

o - okrągły

Regularność kształtów (skala 9^o):

1 - wybitnie zdeformowany

9 - idealny

Głębokość oczek (skala 9^o):

1 - bardzo głębokie

9 - bardzo płytkie

Wielkość bulw (skala 9^o):

3 - do 20% frakcji bulw powyżej 50 mm

4 - 21-30% frakcji bulw powyżej 50 mm

5 - 31-40% frakcji bulw powyżej 50 mm

6 - 41-50% frakcji bulw powyżej 50 mm

7 - 51-60% frakcji bulw powyżej 50 mm

8 - 61-70% frakcji bulw powyżej 50 mm

9 - powyżej 70% frakcji bulw powyżej 50 mm

Barwa skórki:

ż - żółta

cz - czerwona

jbż - jasnobieżowa

Barwa miąższu:

ż - żółta

jż - jasnożółta

kr - kremowa

Smak (skala 9^o):

1 - bardzo zły

9 - wybitnie dobry

Typ konsumpcyjny:

AB - sałatkowy

B - ogólnoużytkowy

BC - lekko mączysty

C - mączysty

Tabela 6

Ziemniak. Odmiany skrobiowe. Plon bulw, skrobi, zawartość skrobi.

Lata zbioru: 2020, 2018-2020

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	Plon ogólny bulw		Plon skrobi		Zawartość skrobi (%)	
			% wzorca				odchylenie od wzorca	
			2020	2018- 2020	2020	2018- 2020	2020	2018- 2020
wzorzec, dt/ha			402,9	352,8	88,6	72,7	22,0	20,1
odmiany wczesne								
1	Partner	1	96		92		-0,8	
odmiany średniowczesne								
1	Kuba	2	120	124	116	114	-0,6	-1,7
2	Zuzanna	3	117	107	118	108	0,3	0,0
3	Jubilat	3	99	91	103	99	0,9	1,7
4	Boryna	3	76	92	74	92	-0,4	0,1
5	Kaszub	3	89	90	93	94	0,0	0,6
6	Szyper	3	101	104	100	103	0,0	-0,2
7	Mieszko	3	120	107	124	109	1,0	0,1
8	Widawa	3	83	94	81	93	-0,4	-0,2
Liczba doświadczeń			3	7	3	7	3	7
wzorzec, dt/ha			463,4	415,1	93,7	80,1	20,8	19,2
odmiany średniopóźne								
1	Amarant	1	104		105		-0,2	
odmiany późne								
1	Hinga	3	100	97	105	105	0,6	1,4
2	Kuras	3	116	122	112	113	-1,2	-1,5
3	Rudawa	2	86	93	88	98	1,0	1,5
4	Skawa	2	93	99	90	98	-0,3	0,2
Liczba doświadczeń			3	7	3	7	3	7

wzorzec - wszystkie badane odmiany w danej grupie wczesności