

Łódzki Zespół Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego

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

Kukurydza 2017-2019



Sulejów, marzec 2020

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

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

Opracowanie: inż. Anna Wardega

Redakcja merytoryczna: dr inż. Przemysław Majchrowski

Wydawca: SDOO w Sulejowie

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

W ramach systemu PDO w roku 2019 w województwie łódzkim przeprowadzono doświadczenia z mieszańcami kukurydzy użytkowanej na ziarno i na kiszonkę. W doświadczeniach z kukurydzą użytkowaną na kiszonkę badano 4 odmiany z grupy wczesnej FAO (220-230), 14 odmian średniowczesnych FAO (240-250) i 7 odmian średniopóźnych FAO (260-280). W doświadczeniach na ziarno oceniano 22 odmiany wczesne FAO, 23 odmiany średniowczesne i 6 odmian średniopóźnych.

Ubiegły sezon dla kukurydzy w województwie łódzkim był bardzo trudny, spowodowane to było suszą oraz wysokimi temperaturami, które utrzymywały się przez dłuższy czas. Już kwiecień był miesiącem ciepłym i bardzo suchym. Wysiew nasion nastąpił w glebę mocno przesuszoną. W I i II dekadzie maja utrzymywały się umiarkowane temperatury. Wschody roślin były długie, z wydłużoną fazą szpilki. W III dekadzie maja w czasie początkowego wzrostu było chłodno i deszczowo, liście kukurydzy żółkły. Miesiąc czerwiec był upalny, temp. dochodziły do 30 °C z bardzo małym opadem. Występowały też wiatry, które dodatkowo potęgowały suszę. Na początku lipca stan kukurydzy był bardzo dobry, ale w połowie miesiąca było już widać objawy suszy - zwijanie się liści oraz niewyrównane rośliny. W I i II dekadzie lipca utrzymywały się wysokie temperatury z bardzo małą ilością opadów. W czasie pojawu znamion również było bardzo ciepło. W miesiącu sierpniu również utrzymywały się wysokie temperatury i mała ilość opadów. Łodygi i liście zaczęły szybko zasychać. I dek. września również ciepła - ziarno zaczęło osiągać dojrzałość pełną. Łodygi i liście w znacznym stopniu zaschły. W konsekwencji w niektórych punktach doświadczalnych na terenie województwa łódzkiego nastąpiła dyskwalifikacja doświadczeń a wyniki dla kukurydzy pochodzą z województw ościennych.

W przypadku kukurydzy kiszonkowej dane pochodzą z SDOO Sulejów, ZDOO Masłowice i SDOO Słupia (woj. świętokrzyskie), natomiast dla kukurydzy ziarnowej wyniki badań pochodzą z ZDOO Kościelna Wieś (woj. wielkopolskie), ZDOO Kawęczyn (woj. mazowieckie) i SDOO Cicibór Duży (woj. lubelskie) dla grupy wczesnej, dla pozostałych grup z SDOO Sulejów, ZDOO Kawęczyn i SDOO Cicibór Duży.

W Krajowym Rejestrze (KR) znajduje się obecnie 210 odmian (stan na dzień 21.01.2020 roku). Odmiany zgłaszane do KR deklarowane są, jako przydatne do uprawy na ziarno, na kiszonkę lub na oba kierunki użytkowania. Większość odmian wyhodowana została w kierunku przydatności do uprawy na ziarno.

Wyniki uzyskane z doświadczeń PDO z kukurydzą posłużyły do utworzenia dla tego gatunku **Listy Odmian Zalecanych (LOZ)** w naszym województwie:

<i>Kukurydza – użytkowanie na ziarno</i>		<i>Kukurydza – użytkowanie na kiszonkę</i>
1. Agro Fides	5. Farmezzo	1. Ligato
2. RGT Metropolixx	6. Plantus	2. Brigado
3. SM Pomerania	7. ES Faraday	3. SM Piast
4. Casandro		4. Walterinio KWS

Prezentowana lista oraz opracowane dane powinny ułatwić rolnikom wybór odmiany kukurydzy najbardziej dostosowanej do lokalnych warunków gospodarowania.

Tabela 1.

Kukurydza. Odmiany badane. Rok zbioru: 2019

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego rejestru	Rok włączenia do LOZ	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmiany zagranicznej –pełnomocnika w Polsce
odmiany wczesne (kiszonkowe)				
1	KWS Salamandra	2018		KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8, 61-003 Poznań
2	Ligato	2018	2020	Saatbau Polska sp. z o.o. ul. Żytnia 1, 55-300 Środa Śląska
3	Astardo	2019		Saatbau Polska sp. z o.o. ul. Żytnia 1, 55-300 Środa Śląska
4	RGT Oxxford	2019		RAGT Semences Polska sp. z o.o. ul. Sadowa, 87-148 Łysomice
odmiany wczesne (ziarnowe)				
1	Agro Fides	2017	2018	KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8, 61-003 Poznań
2	RGT Chromixx	2017		RAGT Semences Polska sp. z o.o. ul. Sadowa, 87-148 Łysomice
3	MAS 15P	2012		Maisadour Polska sp. z o. o. ul. Pokrzywno 3a, 61-315 Poznań
4	Keops	2018		KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8, 61-003 Poznań
5	KWS Kampinos	2018		KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8, 61-003 Poznań
6	KWS Krogulec	2018		KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8, 61-003 Poznań
7	KWS Salamandra	2018		KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8, 61-003 Poznań
8	MAS 11K	2018		Maisadour Polska sp. z o. o. ul. Pokrzywno 3a, 61-315 Poznań
9	RGT Metropolixx	2018	2020	RAGT Semences Polska sp. z o.o. ul. Sadowa, 87-148 Łysomice
10	Ligato	2018		Saatbau Polska sp. z o.o. ul. Żytnia 1, 55-300 Środa Śląska
11	Amavit	2019		KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8, 61-003 Poznań
12	Astardo	2019		Saatbau Polska sp. z o.o. ul. Żytnia 1, 55-300 Środa Śląska
13	ES Yakari	2019		Euralis Nasiona sp. z o.o. ul. Wichrowa 1a, 60-449 Poznań
14	KWS Stefano	2019		KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8, 61-003 Poznań
15	Obbelisc	2019		KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8, 61-003 Poznań

Tabela 1. -cd.

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego rejestru	Rok włączenia do LOZ	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmiany zagranicznej – pełnomocnika w Polsce
odmiany wczesne (ziarnowe) – cd.				
16	RGT Colectixx	2019		RAGT Semences Polska sp. z o.o. ul. Sadowa, 87-148 Łysomice
17	RGT Irenoxx	2019		RAGT Semences Polska sp. z o.o. ul. Sadowa, 87-148 Łysomice
18	SM Pomerania	2019	2020 ^R	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR Smolice 146, 63-740 Kobylin
19	Farmplus *			Tomasz Krakowiak Nowa Trzcianna 12, 96-115 Nowy Kawęczyn – zgłaszający odmianę
20	DKC3050*			Monsanto Polska sp. z o.o. Al. Jana Pawła II 22, 00-133 Warszawa – zgłaszający
21	Rianni CS*			CaussadeSemences 82303 Caussade Cedex – zgłaszający odmianę
22	RGT Multiplexx*			RAGT Semences Polska sp. z o.o. ul. Sadowa, 87-148 Łysomice – zgłaszający odmianę
odmiany średniowczesne (kiszonkowe)				
1	MAS 20S	2015		Maisadour Polska sp. z o. o. ul. Pokrzywno 3a, 61-315 Poznań
2	Bilizi	2016		Syngenta Polska sp. z o.o. ul. Szamocka 8, 01-748 Warszawa
3	Chicago	2016		Saatbau Polska sp. z o.o. ul. Żytnia 1, 55-300 Środa Śląska
4	SY Kardona	2016		Syngenta Polska sp. z o.o. ul. Szamocka 8, 01-748 Warszawa
5	Agro Janus	2018		KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8, 61-003 Poznań
6	Brigado	2018	2019	Saatbau Polska sp. z o.o. ul. Żytnia 1, 55-300 Środa Śląska
7	ES Bond	2019		Euralis Nasiona sp. z o.o. ul. Wichrowa 1a, 60-449 Poznań
8	ES Joker	2019		Euralis Nasiona sp. z o.o. ul. Wichrowa 1a, 60-449 Poznań
9	SM Boryna	2019		Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR Smolice 146, 63-740 Kobylin
10	SM Podole	2019		Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR Smolice 146, 63-740 Kobylin
11	Farmfire*			Tomasz Krakowiak Nowa Trzcianna 12, 96-115 Nowy Kawęczyn – zgłaszający odmianę
12	Farmplus*			Tomasz Krakowiak Nowa Trzcianna 12, 96-115 Nowy Kawęczyn – zgłaszający odmianę
13	Farmagic*			Tomasz Krakowiak Nowa Trzcianna 12, 96-115 Nowy Kawęczyn – zgłaszający odmianę
14	ES Skywalker*			Euralis Nasiona sp. z o.o. ul. Wichrowa 1a, 60-449 Poznań – zgłaszający odmianę

Tabela 1. -cd.

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego rejestru	Rok włączenia do LOZ	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmiany zagranicznej – pełnomocnika w Polsce
odmiany średniowczesne (ziarnowe)				
1	Norico	2015		Saatbau Polska sp. z o.o. ul. Żytnia 1, 55-300 Środa Śląska
2	Sativo	2015		Saatbau Polska sp. z o.o. ul. Żytnia 1, 55-300 Środa Śląska
3	Farmezzo	2016	2020	Tomasz Krakowiak Nowa Trzcianna 12, 96-115 Nowy Kawęczyn
4	Casandro	2017	2020	Saatbau Polska sp. z o.o. ul. Żytnia 1, 55-300 Środa Śląska
5	Milosz	2017		Tomasz Krakowiak Nowa Trzcianna 12, 96-115 Nowy Kawęczyn
6	P8329	2017		Pioneer Hi-Bred Northern Europe oddz. w Polsce ul. Wybieg 6, 61-315 Poznań
7	Perrero	2017		Saatbau Polska sp. z o.o. ul. Żytnia 1, 55-300 Środa Śląska
8	Agro Janus	2018		KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8, 61-003 Poznań
9	ES Hemingway	2018		Euralis Nasiona sp. z o.o. ul. Wichrowa 1a, 60-449 Poznań
10	ES Inventive	2018		Euralis Nasiona sp. z o.o. ul. Wichrowa 1a, 60-449 Poznań
11	ES Perspective	2018		Euralis Nasiona sp. z o.o. ul. Wichrowa 1a, 60-449 Poznań
12	Janero	2018		Syngenta Polska sp. z o.o. ul. Szamocka 8, 01-748 Warszawa
13	LG 31250	2018		Limagrain Central Europe Societe Europeenne Sp.E. ul. Rataje 16A, 61-168 Poznań
14	Plantus	2018	2019	Tomasz Krakowiak Nowa Trzcianna 12, 96-115 Nowy Kawęczyn
15	SY Pandoras	2018		Syngenta Polska sp. z o.o. ul. Szamocka 8, 01-748 Warszawa
16	Chicago	2016		Saatbau Polska sp. z o.o. ul. Żytnia 1, 55-300 Środa Śląska
17	Brigado	2018		Saatbau Polska sp. z o.o. ul. Żytnia 1, 55-300 Środa Śląska
18	Henley	2019		Limagrain Central Europe Societe Europeenne Sp.E. ul. Rataje 16A, 61-168 Poznań
19	Kidemos	2019		KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8, 61-003 Poznań
20	SY Glorius	2019		Syngenta Polska sp. z o.o. ul. Szamocka 8, 01-748 Warszawa
21	Vitalico	2019		KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8, 61-003 Poznań
22	Farmfire*			Tomasz Krakowiak Nowa Trzcianna 12, 96-115 Nowy Kawęczyn – zgłaszający odmianę
23	Farmagic*			Tomasz Krakowiak Nowa Trzcianna 12, 96-115 Nowy Kawęczyn – zgłaszający odmianę

Tabela 1. -cd.

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego rejestru	Rok włączenia do LOZ	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmiany zagranicznej – pełnomocnika w Polsce
odmiany średniopóźne (kiszonkowe)				
1	Dublino	2013		Saatbau Polska sp. z o.o. ul. Żytnia 1, 55-300 Środa Śląska
2	Walterinio KWS	2016	2017	KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8, 61-003 Poznań
3	Codizouk	2019		IGP Polska sp. z o.o. sp. k. ul. Wyspiańskiego 43,60-751 Poznań
4	Hardware	2019		IGP Polska sp. z o.o. sp. k. ul. Wyspiańskiego 43,60-751 Poznań
5	SM Piast	2019	2020 ^R	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR Smolice 146, 63-740 Kobylin
6	MAS 28A*			Maisadour Polska sp. z o. o. ul. Pokrzywno 3a, 61-315 Poznań – zgłaszający odmianę
7	P0725*			Pioneer Hi-Bred Northern Europe oddz. w Polsce ul. Wybieg 6, 61-315 Poznań – zgłaszający
odmiany średniopóźne (ziarnowe)				
1	Talentro	2016		Saatbau Polska sp. z o.o. ul. Żytnia 1, 55-300 Środa Śląska
2	ES Faraday	2018	2020	Euralis Nasiona sp. z o.o. ul. Wichrowa 1a, 60-449 Poznań
3	Hardware	2019		IGP Polska sp. z o.o. sp. k. ul. Wyspiańskiego 43,60-751 Poznań
4	RGT Himalayaxx	2019		RAGT Semences Polska sp. z o.o. ul. Sadowa, 87-148 Łysomice
5	Chamberi CS*			CaussadeSemences 82303 Caussade Cedex – zgłaszający odmianę
6	DKC3969*			Monsanto Polska sp. z o.o. Al. Jana Pawła II 22, 00-133 Warszawa – zgłaszający

* - odmiany z CCA, które wykazały korzystne wyniki po badaniach rozpoznawczych

^R - wstępna rekomendacja

Tabela 2. Kukurydza. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2019

Miejscowość	ZDOO Masłowice	SDOO Cicibór Duży	SDOO Słupia	ZDOO Kawęczyn	SDOO Sulejów
Powiat	wieluński	białski	jędrzejowski	sochaczewski	piotrkowski
Kompleks rol. przydatności gleby	żytni bardzo dobry	żytni bardzo dobry	pszenny dobry	żytni bardzo dobry	pszenny dobry
Klasa bonitacyjna gleby	III b	III b	III a	III b	III a
pH gleby w KCl	6,1	5,9	6,5	5,1	6,3
Przedplon	gorczyca	jęczmień jary	jęczmień jary	pszenica ozima	groch siewny
Data siewu (dzień, m-c, rok)	24.04.2019	26.04.2019	18.04.2019	24.04.2019	25.04.2019
Obsada nasion: - na ziarno (szt/m ²) - na kiszonkę	10,3 szt/m ²	8,3 szt/m ²	10,3 szt/m ²	8,3 szt/m ² 10,3 szt/m ²	8,3 szt/m ² 10,3 szt/m ²
Data zbioru dla grup wczesności: - na ziarno (dzień, m-c, rok) - na kiszonkę	I gr. – 30.08.2019 II gr. – 02.09.2019 III gr. – 03.09.2019	I gr. – 08.10.2019 II gr. – 10.10.2019 III gr. – 12.10.2019	I gr. – 24.08.2018 II gr. – 25.08.2018 III gr. – 27.08.2018	I gr. – 14.10.2019 II gr. – 15.10.2019 III gr. – 16.10.2019	I gr. – — II gr. – 23.09.2019 III gr. – 24.09.2019 I gr. – 27.08.2019 II gr. – 28.08.2019 III gr. – 29.08.2019
N (kg/ha)	139	135	120	148,5	138
P₂O₅ (kg/ha)	60	100	70	25	62
K₂O (kg/ha)	160	60	150	51	135
Nawożenie dolistne preparatami wieloskładnikowymi (nazwa, dawka/ha)	—	Microvit – 5 kg Macrovit – 5 kg 2× Siarczan Magnezu – 2 kg	Basfoliar 6-12-6 – 5 l Adob Zn – 1,5 l Solubor 0,5 – kg Ferteleader Axis – 3 l	Rosasol – 5 kg	BioFol Mag – 1 l Vitamix – 1 l 3× Adob Mikro Kukurydza – 3 kg
Herbicyd (nazwa, dawka/ha)	Lumax 537,5 SE – 4 l	Lumax 537,5 SE – 4 l	Lumax 537,5 SE – 4 l Solux 105 OD – 1,5 l	Lumax 537,5 SE – 3,5 l	Lumax 537,5 SE – 4 l
Insektycyd (nazwa, dawka/ha)	Proteus 110 OD – 0,5 l Karate Zeon 050 CS – 0,2	Proteus 110 OD – 0,5 l	Proteus 110 OD – 0,5 l	—	2×Karate Zeon 050 CS – 0,2 l

Tabela 3.

Kukurydza – użytkowana na kiszonkę. Plon ogólny świeżej masy i suchej masy odmian w miejscowościach (%wzorca). Rok zbioru: 2019

Lp.	Odmiana	Plon ogólny świeżej masy			Plon ogólny suchej masy		
		Słupia	Masłowice	Sulejów	Słupia	Masłowice	Sulejów
odmiany wczesne							
	Wzorzec, dt z ha	475,5	363,6	338,1	162,0	126,3	119,0
1	KWS Salamandra	93	101	94	89	105	100
2	Ligato	103	102	95	103	107	99
3	Astardo	104	97	106	106	93	106
4	RGT Oxxford	100	99	104	102	95	96
odmiany średniowczesne							
	Wzorzec, dt z ha	540,0	360,5	351,1	178,8	124,9	129,5
1	MAS 20S	88	94	100	89	93	97
2	Bilizi	96	96	94	90	100	103
3	Chicago	94	98	94	102	95	96
4	SY Kardona	90	97	92	91	100	107
5	Agro Janus	96	94	95	108	93	102
6	Brigado	112	106	112	98	106	109
7	ES Bond	103	103	100	110	109	107
8	ES Joker	105	103	92	103	101	92
9	SM Boryna	109	107	114	98	99	101
10	SM Podole	107	106	102	102	99	84
11	Farmfire*	99	101	103	101	104	97
12	Farmplus*	99	94	98	100	99	90
13	Farmagic*	103	105	100	114	109	103
14	ES Skywalker*	99	97	103	92	94	111

Tabela 3 -cd.

Lp.	Odmiana	Plon ogólny świeżej masy			Plon ogólny suchej masy		
		Słupia	Masłowice	Sulejów	Słupia	Masłowice	Sulejów
odmiany średniopóźne							
Wzorzec, dt z ha; %		521,9	375,6	347,2	163,4	129,6	118,4
1	Dublino	88	96	103	93	98	109
2	Walterinio KWS	97	95	89	100	100	97
3	Codizouk	99	102	89	104	103	89
4	Hardware	95	95	106	92	90	112
5	SM Piast	105	112	104	103	108	98
6	MAS 28A*	99	101	95	101	103	104
7	P0725*	116	99	115	109	98	90

Wzorzec – średnia ze wszystkich badanych odmian w danej grupie wczesności.

Tabela 4. Kukurydza – użytkowanie na kiszonkę. Plon ogólny i zawartość suchej masy. Lata zbioru: 2019, 2018 2017, 2017-2019

Lp.	Odmiana	Plon ogólny świeżej masy w % wzorca				Plon ogólny suchej masy w % wzorca				Zawartość suchej masy w plonie ogólnym w %			
		2019	2018	2017	Średnia (2017-2019)	2019	2018	2017	Średnia (2017-2019)	2019	2018	2017	Średnia (2017-2019)
odmiany wczesne													
Wzorzec, dt z ha;		392,4	490,9	—	441,7	135,8	190,4	—	163,1	34,7	38,8	—	36,8
1	KWS Salamandra	96	101	—	98*	97	104	—	100*	35,4	39,8	—	37,6*
2	Ligato	100	99	—	100*	103	96	—	100*	35,6	37,8	—	36,7*
3	Astardo	102	—	—	—	102	—	—	—	34,4	—	—	—
4	RGT Oxxford	101	—	—	—	98	—	—	—	33,4	—	—	—
odmiany średniowczesne													
Wzorzec, dt z ha;		417,2	495,8	535,6	482,9	144,4	185,38	184,1	171,3	35,0	37,5	34,5	35,7
1	MAS 20S	93	97	107	99	92	93	105	97	34,6	35,9	33,8	34,8
2	Bilizi	96	98	105	99	97	100	103	100	35,8	38,4	33,8	36,0
3	Chicago	95	102	90	96	98	107	97	101	35,7	39,4	36,7	37,3
4	SY Kardona	92	101	104	99	98	104	100	101	37,3	38,8	32,9	36,3
5	Agro Janus	95	99	—	97*	102	98	—	100*	37,1	37,2	—	37,2*
6	Brigado	111	109	—	110*	104	108	—	106*	33,2	37,2	—	35,2*
7	ES Bond	102	—	—	—	109	—	—	—	37,2	—	—	—
8	ES Joker	101	—	—	—	99	—	—	—	34,4	—	—	—
9	SM Boryna	110	—	—	—	99	—	—	—	31,4	—	—	—
10	SM Podole	105	—	—	—	96	—	—	—	31,4	—	—	—
11	Farmfire*	101	101	97	99	101	95	97	97	34,8	35,6	34,7	35,0
12	Farmplus*	97	98	98	98	97	101	99	99	34,7	39,0	34,8	36,2
13	Farmagic*	103	99	—	101*	110	96	—	103*	36,9	36,1	—	36,5*
14	ES Skywalker*	99	—	—	—	99	—	—	—	34,9	—	—	—

Tabela 4 – cd.

Lp.	Odmiana	Plon ogólny świeżej masy w % wzorca				Plon ogólny suchej masy w % wzorca				Zawartość suchej masy w %			
		2019	2018	2017	Średnia (2017-2019)	2019	2018	2017	Średnia (2017-2019)	2019	2018	2017	Średnia (2017-2019)
odmiany średniopóźne													
Wzorzec, dt z ha;		414,9	504,5	594,9	504,7	137,1	193,4	203,2	177,9	33,4	38,5	33,9	35,2
1	Dublino	94	103	90	96	99	103	90	97	34,9	38,3	33,9	35,7
2	Walterinio	94	96	104	98	99	98	107	101	35,1	39,5	35,1	36,6
3	Codizouk	97	—	—	—	99	—	—	—	34,0	—	—	—
4	Hardware	98	—	—	—	97	—	—	—	33,0	—	—	—
5	SM Piast	107	—	—	—	103	—	—	—	32,0	—	—	—
6	MAS 28A*	99	102	107	102	103	99	103	102	34,9	37,6	32,6	35,0
7	Po725*	111	—	—	—	100	—	—	—	30,0	—	—	—
Liczba doświadczeń		3	3	3	9	3	3	3	9	3	3	3	9

Wzorzec w roku 2019 - wszystkie badane odmiany w danej grupie wczesności, w roku 2018 wszystkie badane odmiany w danej grupie wczesności, których dane naniesione są w tabeli w danym roku. *-średnia z dwóch lat. W roku 2018 do syntezy wykorzystano wyniki z ZDOO Kawęczyn, ZDOO Masłowice, SDOO Sulejów, natomiast w roku 2017 wyniki pochodzą z ZDOO Kawęczyn, ZDOO Masłowice, SDOO Słupia.

Tabela 5.

Kukurydza – użytkowanie na ziarno. Plon ziarna odmian w miejscowościach (%wzorca). Rok zbioru: 2019

Lp.	Odmiana	Kościelna Wieś	Kawęczyn	Cicibór Duży
odmiany wczesne				
Wzorzec, dt z ha		64,0	85,8	71,1
1	Agro Fides	111	100	112
2	RGT Chromixx	101	105	90
3	MAS 15P	89	92	96
4	Keops	84	101	97
5	KWS Kampinos	113	98	94
6	KWS Krogulec	81	95	108
7	KWS Salamandra	94	96	90
8	MAS 11K	117	96	112
9	RGT Metropolixx	106	109	106
10	Ligato	86	112	88
11	Amavit	107	91	106
12	Astardo	81	107	76
13	ES Yakari	109	100	112
14	KWS Stefano	94	112	101
15	Obbelisc	111	89	126
16	RGT Colectixx	101	104	81
17	RGT Irenox	89	106	87
18	SM Pomerania	108	96	114
19	Farmplus *	112	93	95
20	DKC3050*	105	102	94
21	Rianni CS*	104	93	105
22	RGT Multiplexx*	96	105	109

Tabela 5- cd.

Lp.	Odmiana	Sulejów	Kawęczyn	Cicibór Duży
<i>odmiany średniowczesne</i>				
Wzorzec, dt z ha		69,8	135,7	67,0
1	Norico	96	100	93
2	Sativo	90	106	59
3	Farmezzo	107	103	100
4	Casandro	111	101	107
5	Milosz	103	108	98
6	P8329	98	94	118
7	Perrero	80	100	73
8	Agro Janus	105	97	106
9	ES Hemingway	94	97	92
10	ES Inventive	101	107	96
11	ES Perspective	102	93	99
12	Janero	98	97	98
13	LG 31250	90	93	100
14	Plantus	109	106	130
15	SY Pandoras	107	97	103
16	Chicago	94	95	94
17	Brigado	98	101	83
18	Henley	104	101	102
19	Kidemos	92	110	123
20	SY Glorius	103	108	114
21	Vitalico	104	93	100
22	Farmfire*	109	100	106
23	Farmagic*	108	93	105

Tabela 5- cd.

Lp.	Odmiana	Sulejów	Kawęczyn	Cicibór Duży
odmiany średniopóźne				
Wzorzec, dt z ha		65,2	134,0	69,7
1	Talentro	101	93	103
2	ES Faraday	102	97	111
3	Hardware	102	108	104
4	RGT Himalayaxx	98	96	80
5	Chamberi CS*	95	101	90
6	DKC3969*	104	105	112

Wzorzec – średnia ze wszystkich badanych odmian w danej grupie wczesności

Tabela 6.

Kukurydza – użytkowanie na ziarno. Plon ziarna i wilgotność ziarna odmian. Lata zbioru: 2019,2018, 2017, 2017-2019

Lp.	Odmiana	Plon ziarna w dt/ha				Wilgotność ziarna w czasie zbioru w %			
		% wzorca				%			
		2019	2018	2017	Średnia (2017-2019)	2019	2018	2017	Średnia (2017-2019)
odmiany wczesne									
Wzorzec, dt z ha, %		73,6	117,9	120,1	103,9	19,6	19,1	26,7	21,8
1	Agro Fides	107	101	106	105	18,9	19,7	26,1	21,6
2	RGT Chromixx	99	98	98	98	20,6	18,9	28,8	22,8
3	MAS 15P	92	87	93	91	19,3	17,3	25,7	20,8
4	Keops	94	99	—	96*	18,8	20,1	—	19,5*
5	KWS Kampinos	101	100	—	100*	19,2	20,7	—	19,9*
6	KWS Krogulec	95	101	—	98*	19,0	19,2	—	19,1*
7	KWS Salamandra	93	109	—	101*	19,7	19,9	—	19,8*
8	MAS 11K	107	94	—	100*	19,3	17,0	—	18,2*
9	RGT Metropolixx	107	105	—	106*	20,4	19,8	—	20,1*
10	Ligato	97	—	—	—	20,3	—	—	—
11	Amavit	100	—	—	—	18,2	—	—	—
12	Astardo	89	—	—	—	19,9	—	—	—
13	ES Yakari	106	—	—	—	18,4	—	—	—
14	KWS Stefano	104	—	—	—	19,5	—	—	—
15	Obbelisc	107	—	—	—	19,0	—	—	—
16	RGT Colectixx	96	—	—	—	20,1	—	—	—
17	RGT Irenox	95	—	—	—	22,4	—	—	—
18	SM Pomerania	105	—	—	—	19,5	—	—	—
19	Farmplus *	99	104	101	102	19,9	19,2	26,9	22,0
20	DKC3050*	100	100	—	100*	20,4	17,5	—	19,0*
21	Rianni CS*	100	102	100	101	19,0	20,0	26,0	21,7
22	RGT Multiplexx*	104	—	—	—	19,5	—	—	—

Tabela 6 - cd.

Lp.	Odmiana	Plon ziarna w dt/ha				Wilgotność ziarna w czasie zbioru w %			
		% wzorca				%			
		2019	2018	2017	Średnia (2017-2019)	2019	2018	2017	Średnia (2017-2019)
odmiany średniowczesne									
Wzorzec, dt z ha, %		90,8	125,9	122,8	113,2	23,2	20,6	27,9	23,9
1	Norico	97	92	89	93	22,5	19,8	27,5	23,3
2	Sativo	90	103	99	97	23,2	21,6	26,6	23,8
3	Farmezzo	103	102	104	103	24,4	21,1	28,1	24,5
4	Casandro	105	103	101	103	22,3	20,4	28,8	23,8
5	Milosz	104	99	107	103	23,3	20,9	27,1	23,8
6	P8329	101	96	108	102	22,5	19,3	28,2	23,3
7	Perrero	88	98	86	91	22,6	19,1	26,9	22,9
8	Agro Janus	101	95	—	98*	22,8	19,9	—	21,4*
9	ES Hemingway	95	105	—	100*	21,8	20,5	—	21,1*
10	ES Inventive	103	109	—	106*	21,9	19,6	—	20,7*
11	ES Perspective	97	95	—	96*	21,3	19,2	—	20,3*
12	Janero	98	104	—	101*	22,9	20,5	—	21,7*
13	LG 31250	94	93	—	93*	23,2	20,4	—	21,8*
14	Plantus	113	110	—	111*	24,9	21,1	—	23,0*
15	SY Pandoras	101	94	—	98*	24,3	21,1	—	22,7*
16	Chicago	94	—	—	—	22,3	—	—	—
17	Brigado	96	—	—	—	27,7	—	—	—
18	Henley	102	—	—	—	21,4	—	—	—
19	Kidemos	108	—	—	—	24,4	—	—	—
20	SY Glorius	108	—	—	—	23,4	—	—	—
21	Vitalico	97	—	—	—	23,9	—	—	—
22	Farmfire*	104	103	107	104	23,5	22,7	29,6	25,3
23	Farmagic*	100	102	—	101*	23,5	22,2	—	22,9*

Tabela 6 – cd.

Lp.	Odmiana	Plon ziarna w dt/ha				Wilgotność ziarna w czasie zbioru w %			
		% wzorca				%			
		2019	2018	2017	Średnia (2017-2019)	2019	2018	2017	Średnia (2017-2019)
odmiany średniopóźne									
Wzorzec, dt z ha, %		89,7	128,5	124,1	114,1	22,6	19,7	27,1	23,1
1	Talentro	98	98	100	98	21,5	20,5	27,1	23,0
2	ES Faraday	102	103	—	103*	22,9	19,6	—	21,2*
3	Hardware	105	—	—	—	23,1	—	—	—
4	RGT Himalayaxx	92	—	—	—	24,5	—	—	—
5	Chamberi CS*	97	94	—	95*	21,7	19,6	—	20,6*
6	DKC3969*	106	105	—	106*	22,2	19,0	—	20,6*
Liczba doświadczeń		3	3	3	9	3	3	3	9

Wzorzec w roku 2019 - wszystkie badane odmiany w danej grupie wczesności, w roku 2018 wszystkie badane odmiany w danej grupie wczesności, których dane naniesione są w tabeli w danym roku.*-średnia z dwóch lat. W roku 2018 do syntezy wykorzystano wyniki z ZDOO Lućmierz, ZDOO Masłowice, SDOO Sulejów, natomiast w roku 2017 wyniki pochodzą z ZDOO Lućmierz, ZDOO Masłowice, ZDOO Kawęczyn.