

Podkarpacki Zespół Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego

Wyniki planowania odmian w doświadczeniach porejestrowych w województwie podkarpackim



Kukurydza 2023

mgr Mirosław Helowicz
Dyrektor SDOO Przecław

Stacja Koordynująca PDO w województwie podkarpackim
Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Przecławiu
39 – 320 Przecław
tel. 17 5813194

Opracował :
Urszula Kagan

*Informacja zawiera wyniki plonowania odmian w doświadczeniach prowadzonych w województwie podkarpackim w ramach Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego.
Kolejność odmian przyjęto według grup (odmiany populacyjne i odmiany mieszańcowe*

LOZ – odmiana zalecana do uprawy na obszarze województwa
wzorzec – średnia plonowania wszystkich badanych odmian
CCA – Odmiana z Katalogu Unijnego

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

Wydawca: SDOO Przecław
druk: SDOO Przecław

Uwagi ogólne

Odmiany kukurydzy podzielone są na dwie grupy użytkowe, do uprawy na ziarno i na kiszonkę. Ponadto dzieli się je również według wczesności plonowania na grupy wczesna, średniowczesna i średniopóźna. Według danych GUS, w roku 2022 obsiewy kukurydzy w Polsce zajmowały powierzchnię 1 833 ha, z czego kukurydza uprawiana na ziarno zajmowała 1 196 tys. ha. W województwie podkarpackim było jej 61 ha ogółem, w tym 51 tys. ha na ziarno. W roku 2023 na liście Krajowego rejestru znalazły się 271 odmian kukurydzy. W tym roku do Rejestru wpisano 33 odmiany, w tym 2 z polskich hodowli. 20 z nich jest przeznaczonych pod uprawę na ziarno. W tym doświadczeniu badano odmiany kukurydzy przeznaczone na ziarno, z grupy średniowczesnej oraz średniopóźnej. Doświadczenia przeprowadzono w SDOO Przecław oraz ZDOO Skołoszów. Uwzględniono odmiany wpisane do Krajowego rejestru, jak również te wpisane do Wspólnotowego Katalogu Odmian Roślin Rolniczych (CCA). Doświadczenie przeprowadzono według metodyki COBORU na jednym poziomie agrotechnicznym.

Wyniki doświadczeń

Na cel doświadczenia zasiano 26 odmian średniowczesnych oraz 8 odmian średniopóźnych, 12 z nich zostało wpisane do Krajowego Rejestru w roku 2023. Wyższy plon kukurydzy średniowczesnej uzyskał zakład w Skołoszowie – 148,5 dt/ha, wyższy od ubiegłego roku o 15,4 dt/ha. Plon w Przecławiu wyniósł 87,9 dt/ha, aż o 32,6 dt/ha mniej niż w roku 2022. Średni plon uzyskany w tym sezonie wyniósł 118,2 dt/ha i był mniejszy od poprzedniego o 8,6 dt/ha oraz o 15,8 dt/ha od roku 2021. Również w kategorii kukurydzy średniopóźnej większy plon zebrał Skołoszów – 166,8 dt/ha, większy od zeszłego roku o 18,3 dt/ha, natomiast w Przecławiu pozyskano 87,7 dt/ha, mniejszy aż o 32,8 dt/ha od ubiegłego sezonu. Średnio zebrano 127,3 dt/ha ziarna, mniej o 21,2 dt/ha od poprzedniego sezonu oraz o 13,9 dt/ha mniej od sezonu 2021. Najlepiej plonujące odmiany średniowczesne w Skołoszowie w roku 2023, to Jakobo (CCA), Lunexal (KR) oraz P9042 (KR), a w Przecławiu KWS Camillo (KR), Inception (KR), KWS Editio (KR) i Maxoleta (CCA). Średnio w trzyletnim okresie badań, najlepiej plonowała odmiana Inception. Wśród odmian badanych dwa lata, największy plon zebrano z odmian P8904 oraz LG31240, natomiast z odmian badanych przez rok, najlepiej prezentują się odmiany P8904, Lunexal oraz Maxoleta. W tym roku w Skołoszowie z odmian średniopóźnych, najwyższy plon wydały odmiany ES Winway (KR) oraz P9610, natomiast w Przecławiu BRV2604D (KR). Najlepiej plonującą odmianą z badań trzyletnich jest ES Winway, z badań dwuletnich – LID3306C oraz P9610. Bardzo dobrze prezentuje się odmiana badana w jednym sezonie BRV26074D, która wydała najwyższy średni plon powyżej wzorca w roku 2023.

Tabela 1. Kukurydza na ziarno odmiany średniowczesne. Odmiany zarejestrowane i z CCA. Rok zbioru: 2023

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego Rejestru Odmian w Polsce	Kod kraju pochodzenia	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmiany zagranicznej - pełnomocnika w Polsce
	1	2	5	6
1	Farmfire*	CCA	DE	Farmsaat Polska sp. z o.o., Nowa Trzcianna 12, 96-115 Nowy Kawęczyn
2	Farmpower	2021	DE	Farmsaat Polska sp. z o.o., Nowa Trzcianna 12, 96-115 Nowy Kawęczyn
3	Greatful	2021	DE	RAGT Semences Polska sp. z o.o., ul. Marii Skłodowskiej-Curie 83A, 87-100 Toruń
4	Inception	2021	DE	Farmsaat Polska sp. z o.o., Nowa Trzcianna 12, 96-115 Nowy Kawęczyn
5	Kokuna*	CCA	DE	IGP Polska sp. z o.o. sp. k., ul. Wyspiańskiego 43, 60-751 Poznań
6	Plantus	2018	DE	Farmsaat Polska sp. z o.o., Nowa Trzcianna 12, 96-115 Nowy Kawęczyn
7	Farmoritz*	CCA	DE	Farmsaat Polska sp. z o.o., Nowa Trzcianna 12, 96-115 Nowy Kawęczyn
8	Farmueller*	CCA	DE	Farmsaat Polska sp. z o.o., Nowa Trzcianna 12, 96-115 Nowy Kawęczyn
9	Jakobo*	CCA	AT	Saatbau Polska sp. z o.o., ul. Żytnia 1, 55-300 Środa Śląska
10	Justy	2022	DE	Farmsaat Polska sp. z o.o., Nowa Trzcianna 12, 96-115 Nowy Kawęczyn
11	KWS Camillo	2022	DE	KWS Polska sp. z o.o., ul. Głogowska 151, 60-266 Poznań
12	LG31240	2022	FR	Limagrain Polska z o.o., ul. Rataje 164, 61-168 Poznań
13	LG31256*	CCA	FR	Limagrain Polska z o.o., ul. Rataje 164, 61-168 Poznań
14	Murphey	2022	FR	Limagrain Polska z o.o., ul. Rataje 164, 61-168 Poznań
15	P8904	2022	US	Pioneer Hi-Bred Poland z o.o., ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 1, 00-728 Warszawa
16	B2218B*	CCA	US	Pioneer Hi-Bred Poland z o.o., ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 1, 00-728 Warszawa
17	Clooney*	CCA	FR	Limagrain Polska z o.o., ul. Rataje 164, 61-168 Poznań
18	ES Myfriend	2023	FR	Lidea Poland sp. z o.o., ul. Wichrowa 1a, 60-499 Poznań
19	KWS Editio	2023	DE	KWS Polska sp. z o.o. ul., Głogowska 151, 60-266 Poznań
20	LG32257	2023	FR	Limagrain Polska z o.o., ul. Rataje 164, 61-168 Poznań
21	LID2020C	2023	FR	Lidea Poland sp. z o.o., ul. Wichrowa 1a, 60-499 Poznań
22	Lunexal	2023	FR	RAGT Semences Polska sp. z o.o., ul. Marii Skłodowskiej-Curie 83A, 87-100 Toruń
23	Maxoleta*	CCA	FR	RAGT Semences Polska sp. z o.o., ul. Marii Skłodowskiej-Curie 83A, 87-100 Toruń
24	P9042	2023	US	Pioneer Hi-Bred Poland z o.o., ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 1, 00-728 Warszawa
25	Smartboxx*	CCA	CH	RAGT Semences Polska sp. z o.o., ul. Marii Skłodowskiej-Curie 83A, 87-100 Toruń
26	Sunbird	2023	FR	Lidea Poland sp. z o.o., ul. Wichrowa 1a, 60-499 Poznań

* odmiany z CCA

Tabela 2. Kukurydza na ziarno odmiany średniowczesne. Warunki polowe doświadczeln. Rok zbioru: 2023

Miejscowość		ZDOO	SDOO
Powiat		Skószów	Przeclaw
		Jaroslw	Mielec
Kompleks rolniczej przydatności gleby		Pszenny bardzo dobry	Pszenny dobry
Klasa bonitacyjna gleby		II	II
pH gleby w KCl		5,6	7,0
Przedplon		Pszenvca ozima	Pszenvca ozima
Data siewu	(dzień, m-c, rok)	24.04.2023	02.05.2023
Obsada nasion	(szt / m ²)	136	136
Data zbioru	(dzień, m-c, rok)		18.10.2023
Nawożenie mineralne			
N	(kg/ha)	151	165
P₂O₅	(kg/ha)	60	100
K₂O	(kg/ha)	40	150
Nawożenie dolistne preparatami wieloskładnikami	(l/ha)	Plonvit – 2,0	Plonvit kukurydza – 2,0 Plonvit kukurydza – 3,0 Plonvit kukurydza – 1,5
Środki ochrony roślin			
Zaprawa nasienna	(nazwa)	Redigo M 120 FS	Redigo M 120 FS
Herbicyd	(nazwa, dawka/ha)	Lumax 537,5 SE – 4,0 l Ventto 040 OD – 1,0 l	Lumax 537,5 SE – 4,0 l
Insektycyd	(nazwa, dawka/ha)	Karate Zeon 050 CS – 0,2 l Coragen 200 SC – 0,125 l	Karate Zeon 050 CS – 0,1 l
Fungicyd	(nazwa, dawka/ha)	Propulse 250 SE – 1,0 l	Nie stosowano
Regulator wzrostu	(nazwa, dawka/ha)	Nie stosowano	Nie stosowano

Tabela 3. Kukurydza na ziarno odmiany średniowczesne . Plon ziarna odmian (% wzorca). Rok zbioru: 2023

Lp.	Odmiana	Odmiany zarejestrowane i wzorcowe z CCA		
		Skoloszów	Przeclaw	Średnia
Wzorzec, dt z ha		148,5	87,9	118,2
1	Farmfire*	85	97	90
2	Farmpower	103	94	99
3	Greatful	98	99	99
4	Inception	100	110	104
5	Kokuna*	96	99	97
6	Plantus	87	99	92
7	Farmoritz*	96	97	97
8	Farmueller*	99	104	100
9	Jakobo*	111	90	103
10	Justy	105	100	103
11	KWS Camillo	106	111	108
12	LG31240	104	101	103
13	LG31256*	99	102	100
14	Murphey	97	93	96
15	P8904	107	99	104
16	B2218B*	104	93	100
17	Clooney*	100	96	98
18	ES Myfriend	98	97	97
19	KWS Editio	97	109	102
20	LG32257	101	104	102
21	LID2020C	95	102	97
22	Lunexal	111	101	107
23	Maxoleta*	101	109	104
24	P9042	110	102	107
25	Smartboxx*	96	95	96
26	Sunbird	94	97	95

* odmiany z CCA, Wzorzec: średnia z wszystkich badanych odmian,

Tabela 4. **Kukurydza na ziarno odmiany średniowczesne** . Plon ziarna odmian (% wzorca). Lata zbioru: 2021, 2022, 2023, 2022-2023, 2021-2023

Lp.	Odmiana	Odmiany zarejestrowane i wzorcowe z CCA				
		2021	2022	2023	2022-2023	2021-2023
Wzorzec, dt z ha		134,0	126,8	118,2	122,5	126,3
1	Farmfire*	100	95	90	92	95
2	Farmpower	103	102	99	101	102
3	Greatful	97	99	99	99	98
4	Inception	107	106	104	105	106
5	Kokuna*	99	96	97	97	97
6	Plantus	101	102	92	97	99
7	Farmoritz*		99	97	98	98
8	Farmueller*		103	100	102	
9	Jakobo*		100	103	102	
10	Justy		98	103	100	
11	KWS Camillo		98	108	103	
12	LG31240		104	103	104	
13	LG31256*		103	100	101	
14	Murphey		106	96	101	
15	P8904		109	104	107	
16	B2218B*			100		
17	Clooney*			98		
18	ES Myfriend			97		
19	KWS Editio			102		
20	LG32257			102		
21	LID2020C			97		
22	Lunexal			107		
23	Maxoleta*			104		
24	P9042			107		
25	Smartboxx*			96		
26	Sunbird			95		

* odmiany z CCA, Wzorzec: średnia z wszystkich badanych odmian,

Tabela 1. **Kukurydza na ziarno odmiany średniopóźne**, Odmiany badane. Rok zbioru: 2023

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego Rejestru Odmian w Polsce	Kod kraju pochodzenia	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmiany zagranicznej - pełnomocnika w Polsce
	1	2	3	4
1	ES Winway	2021	FR	Lidea Poland sp. z o.o., ul. Wichrowa 1a, 60-499 Poznań
2	Farmurphy	2020	DE	Farmsaat Polska sp. z o.o., Nowa Trzcianna 12, 96-115 Nowy Kawęczyn
3	Hardware	2019	DE	IGP Polska sp. z o.o. sp. k., ul. Wyspiańskiego 43, 60-751 Poznań
4	ES Midway	2022	FR	Lidea Poland sp. z o.o., ul. Wichrowa 1a, 60-499 Poznań
5	ES Mylady*	CCA	FR	Lidea Poland sp. z o.o., ul. Wichrowa 1a, 60-499 Poznań
6	LID3306C	2022	FR	Lidea Poland sp. z o.o., ul. Wichrowa 1a, 60-499 Poznań
7	P9610	2022	US	Pioneer Hi-Bred Poland z o.o., ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 1, 00-728 Warszawa
8	BRV2604D	2023	US	Pioneer Hi-Bred Poland z o.o., ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 1, 00-728 Warszawa

* odmiany z CCA

Tabela 2.

Kukurydza na ziarno odmiany średniopóźne. Warunki polowe doświadczeń.

Rok zbioru: 2023

Miejscowość		ZDOO Skołoszów	SDOO Przeclaw
Powiat		Jarosław	Mielec
Kompleks rolniczej przydatności gleby		Pszenny dobry	Pszenny dobry
Klasa bonitacyjna gleby		II	III a
pH gleby w KCl		5,6	6,8
Przedplon		Pszenvica ozima	Pszenvica ozima
Data siewu	(dzień, m-c, rok)	24.04.2023	02.05.2023
Obsada nasion	(szt/ m ²)	136	136
Data zbioru	(dzień, m-c, rok)		23.10.2023
Nawożenie mineralne			
N	(kg/ha)	151	165
P₂O₅	(kg/ha)	60	100
K₂O	(kg/ha)	40	150
Nawożenie dolistne preparatami wieloskładnikami	(l/ha)	Plonvit – 2,0	Plonvit kukurydza – 2,0 Plonvit kukurydza – 3,0 Plonvit kukurydza – 1,5
Środki ochrony roślin			
Zaprawa nasienna	(nazwa)	Redigo M 120 FS	Redigo M 120 FS
Herbicyd	(nazwa, dawka/ha)	Lumax 537,5 SE – 2,5 l Ventto 040 OD – 1,0 l	Lumax 537,5 SE – 4,0 l
Insektycyd	(nazwa, dawka/ha)	Karate Zeon 050 CS – 0,2 l Coragen 200 SC – 0,125 l	Karate Zeon 050 CS – 0,1 l
Fungicyd	(nazwa, dawka/ha)	Propulse 250 SE – 1,0 l	Nie stosowano
Regulator wzrostu	(nazwa, dawka/ha)	Nie stosowano	Nie stosowano

Tabela 3.

Kukurydza na ziarno odmiany średniopóźne. Plon ziarna odmian w miejscowościach (% wzorca).

Rok zbioru: 2023

Lp.	Odmiana	Odmiany zarejestrowane i wzorcowe z CCA		
		Skołoszków	Przeclaw	Średnia
Wzorzec, dt z ha		166,8	87,7	127,3
1	ES Winway	113	94	106
2	Farmurphy	87	91	89
3	Hardware	85	102	91
4	ES Midway	97	97	97
5	ES Mylady*	96	97	96
6	LID3306C	105	109	106
7	P9610	110	91	103
8	BRV2604D	107	119	112

* odmiany z CCA, Wzorzec: średnia z wszystkich badanych odmian

Tabela 4

Kukurydza na ziarno odmiany średniopóźne. Plon ziarna odmian (% wzorca).

Lata zbioru: 2021, 2022, 2023, 2022-2023, 2021-2023

Lp.	Odmiana	Odmiany zarejestrowane i wzorcowe z CCA				
		2021	2022	2023	2022-2023	2021-2023
Wzorzec, dt z ha		141,2	133,6	127,3	130,4	134,0
1	ES Winway	104	94	106	100	101
2	Farmurphy	99	96	89	93	95
3	Hardware	103	94	91	92	96
4	ES Midway		102	97	100	
5	ES Mylady*		101	97	99	
6	LID3306C		105	106	105	
7	P9610		106	103	105	
8	BRV2604D			112		

* odmiany z CCA, Wzorzec: średnia z wszystkich badanych odmian

Charakterystyka odmian kukurydzy na ziarno z pominięciem odmian grupy wczesnej wpisanych do Krajowego Rejestru w roku 2023 –COBORU - LOO 2023

Bandana - odmiana trójliniowa (TC), przeznaczona do uprawy na ziarno, średniowczesna, FAO 240. Ziarno typu pośredniego pomiędzy szklistym, a zębokształtnym. Plon ziarna duży. Rośliny wysokie, o średniej odporności na wyleganie. Odporność na fuzariozę łodyg, głównie łodyg i kolb – dość duża, na fuzariozę kolb – mała; na omacnicę prosowiankę – średnia.

Reprezentant Hodowcy: *Lidea Poland sp. z o.o. ul. Wichrowa 1a, 60-449 Poznań*

BRV2604D - odmiana dwuliniowa (SC), przeznaczona do uprawy na ziarno, średniowczesna, FAO 250. Ziarno typu zbliżonego do dent. Plon ziarna bardzo duży. Rośliny średniej wysokości, o średniej odporności na wyleganie. Odporność na fuzariozę łodyg – dość duża, na fuzariozę kolb – duża, na głównię łodyg i kolb oraz omacnicę prosowiankę – średnia.

Reprezentant Hodowcy: Pioneer Hi-Bred Poland sp. z o.o. ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 1, 00-728 Warszawa

ES Myfriend - odmiana trójliniowa (TC), przeznaczona do uprawy na ziarno, średniowczesna, FAO 240. Ziarno typu zbliżonego do dent. Plon ziarna duży. Rośliny dość wysokie, o średniej odporności na wyleganie. Odporność na fuzariozę łodyg i głównię łodyg i kolb – dość duża, na fuzariozę kolb – dość mała; na omacnicę prosowiankę – średnia.

Reprezentant Hodowcy: Lidea Poland sp. z o.o. ul. Wichrowa 1a, 60-449 Poznań

KWS Editio - odmiana dwuliniowa (SC), przeznaczona do uprawy na ziarno i kiszonkę, średniowczesna, FAO 240. Ziarno typu flint. W użytkowaniu na ziarno plon ziarna duży do bardzo dużego. Rośliny średniej wysokości, o średniej odporności na wyleganie. Odporność na fuzariozę łodyg – średnia, na fuzariozę kolb, na głównię łodyg i kolb – mała; na omacnicę prosowiankę – dość mała. W użytkowaniu na kiszonkę plon ogólny suchej masy duży, plon świeżej masy – średni. Rośliny średniej wysokości. Odporność na głównię łodyg – średnia, na głównię kolb – mała. Strawność roślin bardzo dobra.

Reprezentant Hodowcy: KWS Polska sp. z o.o. ul. Głogowska 151, 60-266 Poznań

KWS Garmino - odmiana dwuliniowa (SC), przeznaczona do uprawy na ziarno, średniowczesna, FAO 250. Ziarno typu zbliżonego do flint. Plon ziarna bardzo duży. Rośliny wysokie, o średniej odporności na wyleganie. Odporność na fuzariozę łodyg i kolb oraz głównię kolb – średnia, na głównię łodyg i na omacnicę prosowiankę – mała.

Reprezentant Hodowcy: KWS Polska sp. z o.o. ul. Głogowska 151, 60-266 Poznań

LG32257 - odmiana dwuliniowa (SC), przeznaczona do uprawy na ziarno, średniowczesna, FAO 240. Ziarno typu zbliżonego do flint. Plon ziarna duży do bardzo dużego. Rośliny średniej wysokości, o średniej odporności na wyleganie. Odporność na fuzariozę łodyg – średnia, na fuzariozę kolb – mała, na głównię łodyg i kolb – dość duża; na omacnicę prosowiankę – dość mała.

Reprezentant Hodowcy: Limagrain Polska sp. z o.o. ul. Rataje 164, 61-168 Poznań

LID2020C - odmiana dwuliniowa (SC), przeznaczona do uprawy na ziarno, średniowczesna, FAO 240. Ziarno typu zbliżonego do dent. Plon ziarna duży do bardzo dużego. Rośliny dość wysokie, o średniej odporności na wyleganie. Odporność na fuzariozę łodyg – mała, na fuzariozę kolb – dość mała, na głównię łodyg i kolb – dość duża; na omacnicę prosowiankę – średnia.

Reprezentant Hodowcy: Lidea Poland sp. z o.o. ul. Wichrowa 1a, 60-449 Poznań

Lunexal - odmiana dwuliniowa (SC), przeznaczona do uprawy na ziarno, średniowczesna, FAO 240. Ziarno typu zbliżonego do dent. Plon ziarna duży. Rośliny średniej wysokości, o średniej odporności na wyleganie. Odporność na fuzariozę łodyg – średnia, na fuzariozę kolb – mała, na głównię łodyg – dość duża, na głównię kolb – dość duża; na omacnicę prosowiankę – średnia

Reprezentant Hodowcy: RAGT Semences Polska sp. z o.o. ul. Marii Skłodowskiej-Curie 83a, 87-150 Toruń

P9042 - odmiana dwuliniowa (SC), przeznaczona do uprawy na ziarno, średniowczesna, FAO 240. Ziarno typu dent. Plon ziarna duży do bardzo dużego. Rośliny średniej wysokości, o średniej odporności na wyleganie. Odporność na fuzariozę kolb – duża, na fuzariozę łodyg, na głównię łodyg i kolb oraz omacnicę prosowiankę – średnia.

Reprezentant Hodowcy: Pioneer Hi-Bred Poland sp. z o.o. ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 1, 00-728 Warszawa

Sunbird - odmiana trójliniowa (TC), przeznaczona do uprawy na ziarno, średniowczesna, FAO 240. Ziarno typu dent. Plon ziarna duży. Rośliny dość wysokie, o średniej odporności na wyleganie. Odporność na fuzariozę łodyg, głównię łodyg oraz omacnicę prosowiankę – dość duża, na fuzariozę kolb – dość mała, na głównię kolb – średnia.

Reprezentant Hodowcy: Lidea Poland sp. z o.o. ul. Wichrowa 1a, 60-449 Poznań