

Wyniki ekologicznych doświadczeń odmianowych

Zboża jare
2024-2025



jęczmień

owies
zwyczajny
i nagi

pszenica
zwyczajna
i orkisz



Numer
229

Wyniki porejestrowych doświadczeń odmianowych

Zboża jare 2025, 2024



COBORU

Centralny Ośrodek Badania
Odmian Roślin Uprawnych

Słupia Wielka 34

PL 63-022 Słupia Wielka

tel.: (+48) 61 285 23 41

faks.: (+48) 61 285 35 58

email sekretariat@coboru.gov.pl

Dyrektor

prof. dr hab. Henryk Bujak

Program Porejestrowego doświadczalnictwa odmianowego (PDO)

Koordynatorzy

prof. dr hab. Henryk Bujak

mgr inż. Marcin Behnke

Zakład Badania i Oceny Wartości Gospodarczej Odmian

Kierownik

dr inż. Tomasz Lenartowicz

Opracowanie

mgr inż. Andrzej Najewski

dr inż. Karolina Madajska

mgr Anna Skrzypek

mgr inż. Joanna Szarzyńska

Redakcja merytoryczna

dr inż. Tomasz Lenartowicz

Wyniki uzyskano we współpracy z IUNG-PIB; badania sfinansowano z dotacji celowej MRiRW zadanie nr 4.2 pt.: „Ocena przydatności do uprawy w ekologicznym systemie produkcji odmian zbóż jarych i ozimych oraz roślin bobowatych”.

Kierownik zadania – dr hab. Krzysztof Jończyk

Koordynator badań w zakresie zbóż ozimych – dr hab. Krzysztof Jończyk

Koordynator badań w zakresie zbóż jarych – prof. dr hab. Beata Feledyn-Szewczyk

Koordynator badań w zakresie roślin bobowatych – prof. dr hab. Jerzy Księżak

**Rozpowszechnienie danych zawartych w publikacji z podaniem
COBORU jako źródło informacji**

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP (JĘCZMIEŃ, OWIES ZWYCZAJNY I NAGI, PSZENICA ZWYCZAJNA I ORKISZ)..	4
2. JĘCZMIEŃ JARY.....	5
JĘCZMIEŃ JARY. Odmiany i doświadczenia. Lata zbioru 2025, 2024	6
Dane meteorologiczne. Rok zbioru 2025.....	6
JĘCZMIEŃ JARY. Warunki prowadzenia doświadczeń. Lata zbioru 2025, 2024.....	7
JĘCZMIEŃ JARY. Plon ziarna odmian w miejscowościach. Lata zbioru 2025, 2024.....	9
JĘCZMIEŃ JARY. Plon ziarna odmian. Lata zbioru 2025, 2024	11
JĘCZMIEŃ JARY. Porażenie odmian przez choroby (odchylenia od wzorca, skala 9°). Lata zbioru 2025, 2024..	11
JĘCZMIEŃ JARY. Ważniejsze cechy rolnicze odmian (odchylenia od wzorca). Lata zbioru: 2025, 2024	12
JĘCZMIEŃ JARY. Ważniejsze cechy ziarna odmian (odchylenia od wzorca). Lata zbioru: 2025, 2024.....	13
3. OWIES ZWYCZAJNY I NAGI JARY.....	14
OWIES ZWYCZAJNY i NAGI JARY. Odmiany i doświadczenia. Lata zbioru 2025, 2024.....	15
Dane meteorologiczne. Rok zbioru 2025.....	15
OWIES ZWYCZAJNY i NAGI JARY. Warunki prowadzenia doświadczeń. Lata zbioru 2025, 2024	16
OWIES ZWYCZAJNY i NAGI JARY. Plon ziarna odmian w miejscowościach. Lata zbioru 2025, 2024	18
OWIES ZWYCZAJNY i NAGI JARY. Plon ziarna odmian. Lata zbioru 2025, 2024.....	20
OWIES ZWYCZAJNY i NAGI JARY. Porażenie odmian przez choroby (odchylenia od wzorca, skala 9°). Lata zbioru 2025, 2024	20
OWIES ZWYCZAJNY i NAGI JARY. Ważniejsze cechy rolnicze odmian (odchylenia od wzorca). Lata zbioru 2025, 2024	21
OWIES ZWYCZAJNY i NAGI JARY. Ważniejsze cechy ziarna (odchylenia od wzorca). Lata zbioru: 2025, 2024	22
4. PSZENICA ZWYCZAJNA I ORKISZ JARA	23
PSZENICA ZWYCZAJNA i ORKISZ JARA. Odmiany i doświadczenia. Lata zbioru 2025, 2024	24
Dane meteorologiczne. Rok zbioru 2025.....	24
PSZENICA ZWYCZAJNA i ORKISZ JARA. Warunki prowadzenia doświadczeń. Lata zbioru 2025, 2024	25
PSZENICA ZWYCZAJNA i ORKISZ JARA. Plon ziarna/kłosek odmian w miejscowościach. Lata zbioru 2025, 2024	27
PSZENICA ZWYCZAJNA i ORKISZ JARA. Plon ziarna/kłosek odmian. Lata zbioru 2025, 2024	29
PSZENICA ZWYCZAJNA i ORKISZ JARA. Porażenie odmian przez choroby (odchylenia od wzorca, skala 9°). Lata zbioru 2025, 2024	30
PSZENICA ZWYCZAJNA i ORKISZ JARA. Ważniejsze cechy rolnicze odmian (odchylenia od wzorca). Lata zbioru 2024, 2023	31
PSZENICA ZWYCZAJNA i ORKISZ JARA. Ważniejsze cechy ziarna odmian (odchylenia od wzorca). Lata zbioru 2025, 2024	32

1. WSTĘP

(jęczmień, owies zwyczajny i nagi, pszenica zwyczajna i orkisz)

oprac. A. Najewski

Opracowanie zawiera wyniki doświadczeń ekologicznych ze zbożami jarymi (jęczmień, owies zwyczajny i nagi, pszenica zwyczajna i orkisz) z 2025 i 2024 roku. Doświadczenia zakładano we współpracy z IUNG-PIB w Puławach. W latach 2024-2025 założono po osiem doświadczeń dla poszczególnych gatunków. Rozmieszczenie doświadczeń przedstawia mapa zamieszczona na początku każdej syntezy.

Doświadczenia polowe prowadzono według ramowej metodyki COBORU¹⁾. Założono je jako jednoczynnikowe, w układzie losowanych bloków kompletnych, w czterech powtórzeniach. W doświadczeniach nie stosowano chemicznych środków ochrony roślin i nawozów sztucznych. W niektórych doświadczeniach zastosowano nawożenie organiczne oraz nawożenie mineralne nawozami dedykowanymi do stosowania w rolnictwie ekologicznym. Chwasty zwalczano mechanicznie, poprzez kilkukrotne bronowanie. Przed zbiorem ręcznie usuwano chwasty przerastające łan.

Powierzchnia pojedynczego poletka do zbioru wynosiła 15-20 m². Przy ustalaniu ilości wysiewu uwzględniano masę 1000 ziaren i zdolność kiełkowania nasion poszczególnych odmian oraz zalecaną dla nich obsadę ziaren na 1 m², zależnie od rolniczej wartości gleby w danym doświadczeniu. Obsada ziaren była o 50 szt./m² wyższa niż w doświadczeniach PDO.

Plon ziarna i masę 1000 ziaren przeliczono na wspólną wilgotność 14%. Wyniki plonu ziarna odmian podano w postaci średniej ogólnej oraz z poszczególnych miejscowości, natomiast wyniki pozostałych cech – wyłącznie w układzie średniej ogólnej.

Dane meteorologiczne (suma opadów i temperatura powietrza na wysokości 2 m) dla stacji i zakładów doświadczalnych COBORU realizujących doświadczenia ekologiczne przedstawiono w tabeli 2. Warunki siedliskowe i agrotechniczne doświadczeń polowych oraz daty ważniejszych terminów agrotechnicznych i faz wegetacji pokazano w tabeli 3 każdej syntezy.

W doświadczeniach z jęczmieniem jarym w roku 2025 średni plon ziarna wyniósł 55,1 dt z ha i był o 17,6 dt z ha wyższy niż w roku 2024. Duże zróżnicowanie plonowania miało miejsce w poszczególnych lokalizacjach (od 26,7 do 78,3 dt z ha w roku 2025 i od 24,1 do 81,7 dt z ha w roku 2024).

W doświadczeniach z owsem oceniano dziewięć odmian owsa zwyczajnego i dwie owsa nagiego. Średni plon ziarna w roku 2025 wyniósł 51,7 dt z ha i był o 14,1 dt z ha wyższy niż w roku 2024. Różnice w poszczególnych miejscowościach wynosiły od 31,9 do 66,5 dt z ha w roku 2025 oraz od 18,6 do 57,8 dt z ha w roku 2024.

W doświadczeniach z pszenicą badano 11 odmian pszenicy zwyczajnej. Ponadto, w pięciu lokalizacjach badano również dwie odmiany pszenicy orkisz, dla których oznaczano plon ziarna brutto (z kłóskami) oraz plon ziarna netto. Średni plon odmian pszenicy zwyczajnej w roku 2025 wyniósł 39,4 dt z ha i był wyższy niż w roku poprzednim (o 11,6 dt z ha). Różnice plonowania pszenicy zwyczajnej w poszczególnych miejscowościach wynosiły od 36,6 do 61,9 dt z ha w roku 2025 i od 18,5 do 48,9 dt z ha w roku 2024. Dla pszenicy zwyczajnej oznaczano dodatkowo zawartość białka, która wynosiła średnio 9,9% w roku 2025 i 12,2% w roku 2024.

Zachwaszczenie oceniane w fazie dojrzałości młecznej w roku 2025 było najmniejsze dla owsa (13%), natomiast dla jęczmienia i pszenicy było wyższe (24-28%). Z kolei w roku 2024 zachwaszczenie było podobne dla wszystkich badanych gatunków (18-21%).

Objaśnienie skali 9-stopniowej:
9 - stan najlepszy (najkorzystniejszy)
5 - stan średni (przeciętny)
1 - stan najgorszy (najmniej korzystny)

¹⁾ Zboża. Metodyka badania wartości gospodarczej odmian (WGO) w warunkach ekologicznych, WGO-R/S/2/2020, Słupia Wielka, lipiec 2020.

2. Jęczmień jary

autorka:
Joanna Szarzyńska



I-VI - rejony przyjęte w ocenie odmian roślin rolniczych

Rys. 1. Rozmieszczenie doświadczeń ekologicznych z jęczmieniem jarym w roku 2025

Tabela 1

JĘCZMIEN JARY. Odmiany i doświadczenia. Lata zbioru 2025, 2024

Lp.	Odmiana	Rok zarejestrowania	Zachowujący (numer adresowy)	Materiał siewny				Obsada nasion (szt./m ²)
				zdolność kiełkowania (%)		masa 1000 ziaren (g)		
				2025	2024	2025	2024	
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Brigitta	2020	556	94	95	94,6	53,8	350
2	Tilmor	2022	153	92	94	53,2	55,6	350
3	Wirtuoz	2021	1	94	95	55,7	53,0	350
4	Amaretto	2023	611	95		53,6		350
5	Aristelle	2024	153	98		52,3		350
6	KWS Premis	2023	389	99		51,1		350
7	Masimo	2023	1	96		52,1		350
8	NOS Gambit	2024	153	94		52,0		350
9	NOS Playmaker	2024	153	94		52,0		350
10	Pazur	2024	1	95		51,7		350
11	Rekrut	2021	618	100		54,0		350

Bilans doświadczeń: Założone i przyjęte do syntezy - 8

Kol. 3: 1 – Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o.; 153 – DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o.; 389 – KWS Lochow Polska sp. z o.o.; 556 – Saaten-Union Polska sp. z o.o.; 611 – Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR; 618 – Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR

Tabela 2

Dane meteorologiczne. Rok zbioru 2025

Lp.	SDOO/ZDOO	Miesiąc						Suma III-VIII	Procent śr. wieloletniej
		III	IV	V	VI	VII	VIII		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		suma opadów (mm)							
1	Radostowo	9	28	53	81	152	58	382	114
2	Śrem Wójt.	21	26	45	51	85	102	330	106
3	Tarnów	22	34	79	33	81	50	298	76
4	Węgrzce	39	17	34	60	134	31	316	72
5	Przeclaw	24	34	90	36	129	19	331	78
		średnia temperatura powietrza na wysokości 2 m (°C)							
1	Radostowo	5,4	9,1	10,5	16,5	18,5	17,6		
2	Śrem Wójt.	7,0	12,2	13,1	19,5	20,2	19,6		
3	Tarnów	6,8	11,4	11,8	18,9	19,6	19,0		
4	Węgrzce	7,2	12,2	12,2	20,3	19,8	19,5		
5	Przeclaw	6,6	11,2	11,9	19,3	19,5	18,8		
		średnia temperatura powietrza na wysokości 2 m (odchylenie od średniej wieloletniej)							
1	Radostowo	2,8	1,3	-2,2	0,2	0,1	-0,7		
2	Śrem Wójt.	2,7	2,6	-1,6	1,0	-0,2	-0,2		
3	Tarnów	2,9	2,5	-1,8	1,6	0,7	0,3		
4	Węgrzce	3,7	2,9	-2,0	2,4	0,0	0,1		
5	Przeclaw	3,3	2,1	-2,4	1,5	0,0	0,0		

Kol. 9: wielolecie 1996-2023

Tabela 3

JĘCZMIEN JARY. Warunki prowadzenia doświadczeń. Lata zbioru 2025, 2024

Wyszczególnienie	Tarnów	Węgrzce	Grabów	Osiny	Szepletowo	Radostowo	Śrem	Przeclaw
	2025							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rolnicza wartość gleby w 100° skali IUNG-PIB	80	80	70	80	52	80	70	94
Kompleks przydatności rolniczej gleb	2	2	4	2	5	2	4	1
Odczyn gleby (pH w KCl)	6,6	6,3	-	6,2	6,1	7,2	5,7	6,5
Przedplon	Poplon	Ugór	MIE	KUZ	MIE	KUZ	KUZ	GRS
Nawożenie mineralne:								
- P ₂ O ₅	-	-	-	-	-	-	24	-
- K ₂ O	-	-	-	-	-	-	54	-
Nawożenie organiczne	+	-	+	-	-	-	-	-
Daty siewu, zbioru i ważniejszych faz rozwojowych:								
Siew	20.03	21.03	27.03	1.04	07.04	28.03	21.03	10.03
Wschody	02.04	07.04	8.04	16.04	14.04	16.04	02.04	01.04
Krzewienie	20.04	30.04	20.04	24.04	5.05	29.04	18.04	20.04
Strzelanie w źdźbło	11.05	16.05	16.05	12.05	16.05	24.05	02.05	12.05
Kłoszenie	05.06	15.06	02.06	5.06	12.06	13.06	03.06	06.06
Dojrzałość woskowa	01.07	10.07	-	-	24.07	19.07	08.07	05.07
Dojrzałość pełna	-	-	23.07	21.07	-	11.08	20.07	18.07
Zbiór	25.07	26.08	04.08	31.07	11.08	14.08	09.08	25.07
Mączniak prawdziwy (9°)	9,0	9,0	9,0	9,0	8,6	7,1	9,0	9,0
Plamistość siatkowa (9°)	8,5	9,0	2,3	2,9	7,3	7,5	9,0	8,3
Rdza jęczmienia (9°)	8,5	9,0	3,1	3,5	6,9	6,8	9,0	8,3
Rynchosporioza (9°)	8,6	9,0	9,0	9,0	7,8	9,0	9,0	9,0
Ciemnobrunatna plamistość (9°)	8,5	9,0	9,0	9,0	6,9	6,7	9,0	6,5
Wysokość roślin (cm)	74	55	65	58	64	59	81	80
Wyleganie przed zbiorem (9°)	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,8
Liczba kłosów produkcyjnych (szt./m ²)	797	639	613	569	316	346	238	749
Ocena zachwaszczenia (%)								
- w fazie strzelania w źdźbło	2,4	15,5	0,0	0,0	5,7	52,8	17,7	23,0
- w fazie dojrzałości mlecznej	13,6	19,7	28,2	18,1	34,5	59,9	9,7	39,0
Masa 1000 ziaren (g)	49,2	47,3	50,3	48,4	43,9	53,4	53,5	50,9
Plon ziarna (dt z ha)	69,3	26,7	43,1	45,8	31,9	36,7	67,3	78,4

Kol. 2-9: „-” – brak danych; przedplon: GRS – groch siewny, KUZ – kukurydza, MIE – mieszanka zbożowo-bobowata; data: dzień/miesiąc

cd. tabeli 3

Wyszczególnienie	Tarnów	Węgrzce	Grabów	Osiny	Szepletowo	Radostowo	Śrem	Przeclaw
	2024							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rolnicza wartość gleby w 100° skali IUNG-PIB	80	80	70	80	52	80	70	94
Kompleks przydatności rolniczej gleb	2	2	4	2	5	2	4	1
Odczyn gleby (pH w KCl)	6,8	6,2	-	6,3	6,1	7,1	5,8	7,0
Przedplon	ZIK	MJW	-	MIE	MIE	KUZ	KUZ	GRS
Nawożenie mineralne:								
- P ₂ O ₅	-	-	-	-	-	-	-	-
- K ₂ O	-	-	-	-	-	-	-	-
Nawożenie organiczne	-	+	+	-	-	-	-	-
Daty siewu, zbioru i ważniejszych faz rozwojowych:								
Siew	9.03	22.03	8.04	4.04	10.04	12.04	27.03	15.03
Wschody	15.03	6.04	16.04	10.04	17.04	29.04	3.04	2.04
Krzewienie	9.04	29.04	25.04	30.04	30.04	13.05	19.04	23.04
Strzelanie w źdźbło	26.04	16.05	18.05	-	10.05	26.05	9.05	25.05
Kłoszenie	-	10.06	4.06	3.06	3.06	15.06	27.05	7.06
Dojrzałość woskowa	21.06	1.07	8.07	28.06	18.07	17.07	10.07	9.07
Dojrzałość pełna	-	17.06	18.07	-	-	10.08	16.07	12.07
Zbiór	16.07	31.07	22.07	1.08	31.07	13.08	19.07	19.07
Mączniak prawdziwy (9°)	8,5	9,0	9,0	9,0	7,9	8,1	9,0	9,0
Plamistość siatkowa (9°)	7,3	9,0	3,5	4,3	7,5	7,4	9,0	7,5
Rdza jęczmienia (9°)	8,1	9,0	2,3	3,7	7,1	6,2	9,0	5,2
Rynchosporioza (9°)	7,6	6,0	9,0	9,0	8,0	9,0	9,0	9,0
Ciemnobrunatna plamistość (9°)	7,4	9,0	9,0	9,0	7,1	6,7	9,0	9,0
Wysokość roślin (cm)	70	51	38	40	62	47	53	63
Liczba kłosów produkcyjnych (szt./m ²)	786	754	314	522	405	367	143	391
Ocena zachwaszczenia (%)								
- w fazie strzelania w źdźbło	5,1	15,7	0	0	6,0	16,3	11,6	7,4
- w fazie dojrzałości mleczej	4,9	14,4	48,8	37,1	6,3	13,8	9,2	36,0
Masa 1000 ziaren (g)	56,9	46,9	43,8	51,3	40,1	52,3	45,0	48,1
Plon ziarna (dt z ha)	30,6	26,9	29,5	29,3	41,0	24,1	81,7	27,0

Kol. 2-9: „-” – brak danych; przedplon: GRS – groch siewny, MIE – mieszanka zbożowo-bobowata, MJW – marchew jadalna, KUZ – kukurydza, ZIK - ziemniak; data: dzień/miesiąc

Tabela 4

JĘCZMIEN JARY. Plon ziarna odmian w miejscowościach. Lata zbioru 2025, 2024

Lp.	Odmiana	Tarnów		Węgrzce		Grabów		Osiny	
		2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Wzorzec, dt z ha	69,3	30,6	26,7	26,9	43,1	29,5	45,8	29,3
		dt z ha							
1	Brigitta	70,9	32,4	24,9	27,6	44,7	33,6	51,0	35,6
2	Tilmor	65,7	29,9	26,5	23,1	43,6	31,7	45,6	30,1
3	Wirtuoz	66,1	29,1	29,6	25,1	40,6	31,9	49,1	32,2
4	Amaretto	76,1		24,1		42,0		43,9	
5	Aristelle	71,0		25,5		43,0		43,7	
6	KWS Premis	72,9		27,2		44,0		50,1	
7	Masimo	67,0		25,1		46,1		49,2	
8	NOS Gambit	69,8		23,2		47,0		42,2	
9	NOS Playmaker	65,8		32,4		41,3		43,8	
10	Pazur	68,0		29,3		39,5		43,8	
11	Rekrut	68,9		25,9		42,6		41,6	
	NIR przy $\alpha=0,05$ (dt)	6,3	5,5	6,8	7,8	3,9	3,9	5,5	3,2

cd. tabeli 4

Lp.	Odmiana	Szepietowo		Radostowo		Śrem		Przeclaw	
		2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024
	1	10	11	12	13	14	15	16	17
	Wzorzec, dt z ha	31,9	41,0	36,7	24,1	67,3	81,7	78,4	27,0
		dt z ha							
1	Brigitta	36,6	43,9	32,9	27,3	68,0	80,5	83,9	29,5
2	Tilmor	32,8	39,4	31,8	25,8	69,3	83,9	79,6	27,5
3	Wirtuoz	34,2	47,1	43,6	25,3	71,0	77,4	75,3	24,6
4	Amaretto	35,8		36,2		67,8		75,6	
5	Aristelle	32,5		41,7		61,8		81,8	
6	KWS Premis	33,8		40,0		71,0		81,2	
7	Masimo	27,7		36,6		68,7		79,3	
8	NOS Gambit	27,1		33,8		65,0		73,9	
9	NOS Playmaker	31,2		38,4		68,3		75,0	
10	Pazur	32,2		35,7		65,0		79,2	
11	Rekrut	27,6		32,7		64,2		77,1	
		4,7	3,2	6,6	1,5	5,4	5,3	4,5	2,8

cd. tabeli 4

Lp.	Odmiana	Tarnów		Węgrzce		Grabów		Osiny	
		2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Wzorzec, dt z ha	69,3	30,6	26,7	26,9	43,1	29,5	45,8	29,3
		% wzorca							
1	Brigitta	102	106	93	103	104	114	111	122
2	Tilmor	95	98	99	86	101	107	99	103
3	Wirtuoz	95	95	111	93	94	108	107	110
4	Amaretto	110		90		97		96	
5	Aristelle	102		95		100		95	
6	KWS Premis	105		102		102		109	
7	Masimo	97		94		107		107	
8	NOS Gambit	101		87		109		92	
9	NOS Playmaker	95		121		96		96	
10	Pazur	98		110		92		96	
11	Rekrut	99		97		99		91	
	NIR przy $\alpha=0,05$ (%)	9,1	6,7	25,3	26,5	9,0	12,9	11,9	12,1

cd. tabeli 4

Lp.	Odmiana	Szepietowo		Radostowo		Śrem		Przeclaw	
		2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024
	1	10	11	12	13	14	15	16	17
	Wzorzec, dt z ha	31,9	41,0	36,7	24,1	67,3	81,7	78,3	27,0
		% wzorca							
1	Brigitta	115	107	90	113	101	98	107	109
2	Tilmor	103	96	87	107	103	103	102	102
3	Wirtuoz	107	115	119	105	106	95	96	91
4	Amaretto	112		99		101		97	
5	Aristelle	102		114		92		104	
6	KWS Premis	106		109		105		104	
7	Masimo	87		100		102		101	
8	NOS Gambit	85		92		97		94	
9	NOS Playmaker	98		105		101		96	
10	Pazur	101		97		97		101	
11	Rekrut	86		89		95		98	
	NIR przy $\alpha=0,05$ (%)	14,8	11,7	17,9	6,3	8,1	12,8	5,7	9,4

Kol. 1: wzorzec – wszystkie odmiany badane w danym roku

Tabela 5

JĘCZMIEN JARY. Plon ziarna odmian. Lata zbioru 2025, 2024

Lp.	Odmiana	Plon ziarna					
		dt z ha			% wzorca		
		2024	2023	2023- -2024	2024	2023	2023- -2024
		1	2	3	4	5	6
	Wzorzec, dt z ha	55,1	37,5	46,3	55,1	37,5	46,3
1	Brigitta	56,8	40,0	48,4	103	107	105
2	Tilmor	54,5	37,6	46,1	99	100	100
3	Wirtuoz	56,4	37,8	47,1	102	101	102
4	Amaretto	55,4			101		
5	Aristelle	55,3			100		
6	KWS Premis	57,7			105		
7	Masimo	55,2			100		
8	NOS Gambit	53,0			96		
9	NOS Playmaker	54,7			99		
10	Pazur	54,3			99		
11	Rekrut	52,8			96		
Liczba doświadczeń		8	8	16	8	8	16

Kol. 1: wzorzec – wszystkie odmiany badane w danym roku

Tabela 6

JĘCZMIEN JARY. Porażenie odmian przez choroby (odchylenia od wzorca, skala 9°). Lata zbioru 2025, 2024

Lp.	Odmiana	Mączniak prawdziwy (<i>Blumeria graminis</i>)		Rdza jęczmienia (<i>Puccinia hordei</i>)		Plamistość siatkowa (<i>Pyrenophora teres</i>)		Rynchosporioza (<i>Rhynchosporium secalis</i>)		Ciemno-brunatna plamistość (<i>Helminthosporium sativum</i>)	
		2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024
		1	2	3	4	5	6				
		1	2	3	4	5	6				
	Wzorzec	7,8	8,2	6,2	5,4	6,1	6,1	8,2	7,2	7,1	7,1
1	Brigitta	0,2	-0,5	0,0	0,2	0,0	-0,1	-0,5	0,4	0,1	0,3
2	Tilmor	-1,1	-1,0	0,1	-0,4	0,1	-0,1	-1,0	0,1	-0,1	0,6
3	Wirtuoz	0,7	0,4	0,1	-0,2	0,2	0,0	0,2	-0,1	0,1	0,3
4	Amaretto	0,4		0,1		0,4		0,7		-0,5	
5	Aristelle	0,2		-0,3		0,0		0,0		0,0	
6	KWS Premis	0,4		-0,2		-0,6		-0,9		0,0	
7	Masimo	-0,1		0,3		-0,4		0,1		0,1	
8	NOS Gambit	0,2		0,1		0,0		0,6		-0,2	
9	NOS Playmaker	-0,4		-0,4		-0,1		0,2		0,0	
10	Pazur	0,4		0,2		0,2		0,2		0,2	
11	Rekrut	-0,7		0,0		0,3		0,6		0,3	
Liczba doświadczeń		2	3	6	5	6	6	2	2	4	3

Tabela 7

JĘCZMIEN JARY. Ważniejsze cechy rolnicze odmian (odchylenia od wzorca). Lata zbioru: 2025, 2024

Lp.	Odmiana	Wysokość roślin		Liczba kłosów produkcyjnych		Wyleganie przed zbiorem
		cm		szt./m ²		skala 9°
		2025	2024	2025	2024	2025
		1	2	3		4
	Wzorzec	67	53			8,8
1	Brigitta	0	0	551	521	0,0
2	Tilmor	- 3	-1	532	529	0,2
3	Wirtuoz	- 3	-2	538	537	0,2
4	Amaretto	2		513		-0,3
5	Aristelle	4		504		0,2
6	KWS Premis	- 2		552		0,0
7	Masimo	1		535		0,0
8	NOS Gambit	- 1		554		-0,3
9	NOS Playmaker	0		526		-0,3
10	Pazur	0		555		0,0
11	Rekrut	2		508		0,2
Liczba doświadczeń		8	7	8	8	1

Kol. 1: wzorzec – wszystkie odmiany badane w danym roku

Kol. 3: wartości rzeczywiste

Kol. 4: wyleganie przez zbiorem w roku 2024 nie wystąpiło

cd. tabeli 7

Lp.	Odmiana	Data kłoszenia		Data dojrzałości pełnej		Ocena zachwaszczenia			
		liczba dni				w fazie strzelania w źdźbło		w fazie dojrzałości młecznej	
		2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024
		1	2	3		4		5	
	Wzorzec	7.06	4.06	27.07	21.07	19,5	10,3	27,8	21,3
1	Brigitta	0	-1	0	0	-1,4	-0,4	-0,4	0,7
2	Tilmor	0	0	0	1	-0,1	-0,6	-0,6	-1,0
3	Wirtuoz	0	1	0	0	-1,0	0,0	1,0	-0,9
4	Amaretto	0		0		1,4		-0,3	
5	Aristelle	-1		0		0,0		1,0	
6	KWS Premis	-1		0		-1,1		0,6	
7	Masimo	1		0		-1,5		-2,7	
8	NOS Gambit	0		1		0,8		-0,1	
9	NOS Playmaker	0		0		1,5		3,1	
10	Pazur	0		0		0,0		-1,2	
11	Rekrut	0		0		1,3		-0,5	
Liczba doświadczeń		5	5	5	5	6	4	8	8

Kol. 1: wzorzec – wszystkie odmiany badane w danym roku

Tabela 8

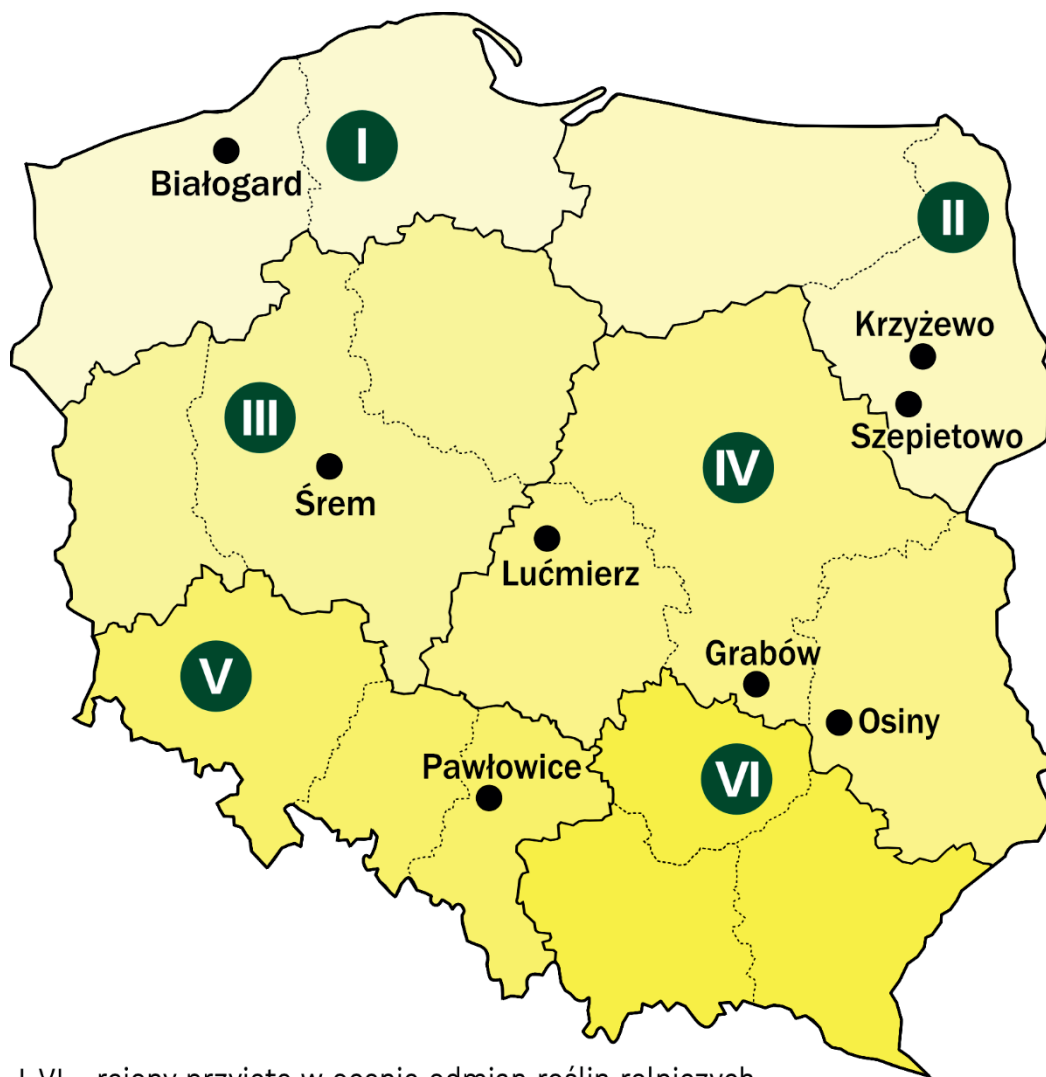
JĘCZMIEN JARY. Ważniejsze cechy ziarna odmian (odchylenia od wzorca). Lata zbioru: 2025, 2024

Lp.	Odmiana	Wilgotność ziarna przy zbiorze		Masa 1000 ziaren	
		%		g	
		2025	2024	2025	2024
	1	2		3	
	Wzorzec	14,4	14,0	49,6	48,0
1	Brigitta	-0,4	-0,2	-2,6	-1,5
2	Tilmor	-0,2	0,4	2,6	1,9
3	Wirtuoz	0,1	0,0	0,7	0,2
4	Amaretto	0,0		2,7	
5	Aristelle	-0,4		2,1	
6	KWS Premis	0,0		-2,4	
7	Masimo	-0,1		1,5	
8	NOS Gambit	-0,1		0,8	
9	NOS Playmaker	0,0		-0,8	
10	Pazur	0,6		-3,0	
11	Rekrut	0,5		-1,6	
	Liczba doświadczeń	8	8	8	8

Kol. 1: wzorzec – wszystkie odmiany badane w danym roku

3. OWIES ZWYCZAJNY I NAGI JARY

autorka:
Karolina Madajska



Rys. 1. Rozmieszczenie doświadczeń ekologicznych z owsem zwyczajnym i nagim jarym w roku 2025

Tabela 1

OWIES ZWYCZAJNY i NAGI JARY. Odmiany i doświadczenia. Lata zbioru 2025, 2024

Lp.	Odmiana	Rok zarejestrowania	Zachowujący (numer adresowy)	Materiał siewny				Obsada nasion (szt./m ²)
				zdolność kiełkowania (%)		masa 1000 ziaren (g)		
				2025	2024	2025	2024	
1	2	3	4	5	6	7	8	
owies zwyczajny								
1	Magellan	2022	556	96	97	36,0	36,3	550
2	Poker	2020	153	99	98	33,3	37,9	550
3	Rambo	2020	611	98	97	42,3	43,5	550
4	Wulkan	2021	611	97	95	46,9	45,2	550
5	Huzar	2020	153	99		40,2		550
6	Kreator	2024	611	96		48,2		550
7	Lion	2018	556	95		40,7		550
8	MHR Samuraj	2023	321	88		39,2		550
9	Waran	2024	556	91		46,6		550
owies nagi								
10	Adorator	2022	611	92	82	28,3	28,2	550
11	MHR Harem	2020	321	85	88	26,5	27,9	550
Bilans doświadczeń: 2024: założone i przyjęte do syntezy – 8 2025: założone i przyjęte do syntezy – 8								

Kol. 3: 153 – DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o.; 321 – Małopolska Hodowla Roślin Spółka z o.o.; 611 – Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR; 556 – Saaten-Union Polska sp. z o.o.

Tabela 2

Dane meteorologiczne. Rok zbioru 2025

Lp.	SDOO/ZDOO	Miesiąc						Suma III-VIII	Procent śr. wieloletniej
		III	IV	V	VI	VII	VIII		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
suma opadów (mm)									
1	Białogard	7	6	52	66	98	81	310	80
2	Krzyżewo	21	11	61	51	118	48	310	92
3	Śrem Wójt.	21	26	45	51	85	102	330	106
4	Lućmierz	28	17	51	64	165	24	349	93
5	Pawłowice	25	14	47	53	77	12	227	62
średnia temperatura powietrza na wysokości 2 m (°C)									
1	Białogard	5,7	10,1	11,4	17,0	18,9	17,5		
2	Krzyżewo	5,7	10,0	10,8	17,4	19,4	17,8		
3	Śrem Wójt.	7,0	12,2	13,1	19,5	20,2	19,6		
4	Lućmierz	6,5	11,5	11,7	18,3	19,6	18,7		
5	Pawłowice	6,5	11,4	11,7	19,0	19,7	19,2		
średnia temperatura powietrza na wysokości 2 m (odchylenie od średniej wieloletniej)									
1	Białogard	2,7	2,3	-1,0	0,9	1,0	-0,1		
2	Krzyżewo	3,8	2,0	-2,7	0,2	0,3	-0,6		
3	Śrem Wójt.	2,7	2,6	-1,6	1,0	-0,2	-0,2		
4	Lućmierz	3,3	2,6	-2,3	0,8	0,2	-0,3		
5	Pawłowice	2,9	2,6	-2,1	1,5	0,3	0,3		

Kol. 9: wielolecie 1996-2024

Tabela 3

OWIES ZWYCZAJNY i NAGI JARY. Warunki prowadzenia doświadczeń. Lata zbioru 2025, 2024

Wyszczególnienie	Białogard	Krzyżewo	Śrem	Lućmierz	Pawłowice	Grabów	Osiny	Szepietowo
	2025							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rolnicza wartość gleby w 100° skali IUNG-PIB	52	70	70	52	80	70	80	52
Kompleks przydatności rolniczej gleb	5	4	4	5	2	4	2	5
Odczyn gleby (pH w KCl)	6,3	5,4	5,7	5,5	6,5	-	6,2	6,1
Przedplon	ZIK	MIE	KUZ	GRS	GRS	MIE	KUZ	MIE
Nawożenie mineralne:								
- P ₂ O ₅	-	-	-	-	-	-	-	-
- K ₂ O	80	99	-	-	-	-	-	-
Nawożenie organiczne		+			+	+		
Daty siewu, zbioru i ważniejszych faz rozwojowych:								
Siew	24.03	12.03	21.03	04.04	19.03	27.03	04.04	07.04
Wschody	11.04	07.04	04.04	18.04	07.04	-	-	-
Krzewienie	25.04	20.04	18.04	28.04	25.04	20.04	28.04	07.05
Strzelanie w źdźbło	14.05	06.05	02.05	21.05	12.05	08.05	12.05	19.05
Wiechowanie	05.06.	04.06	06.06	14.06	04.06	02.06	09.06	-
Dojrzałość woskowa	12.07	02.07	08.07	13.07	30.06	08.07	18.07	24.07
Dojrzałość pełna	28.07	18.07	20.07	23.07	11.07	20.07	14.08	-
Zbiór	19.08	09.08	19.07	02.08	21.07	24.07	18.08	12.08
Mączniak prawdziwy (9°)	6,4	7,5	9,0	7,3	6,5	5,7	7,7	7,3
Rdza owsa (9°)	9,0	9,0	9,0	8,0	9,0	8,5	8,8	7,7
Helmintosporioza (9°)	6,7	7,0	9,0	7,6	5,8	8,3	7,9	6,7
Septorioza liści (9°)	9,0	9,0	6,6	9,0	9,0	9,0	9,0	8,5
Wysokość roślin (cm)	74	69	104	101	89	108	84	83
Wyleganie przed zbiorem (9°)	9,0	9,0	9,0	7,8	9,0	9,0	9,0	9,0
Liczba wiech produkcyjnych (szt./m ²)	479	326	125	320	626	422	538	324
Ocena zachwaszczenia (%)								
– w fazie strzelania w źdźbło	11,3	8,6	15,0	5,2	10,0	0,0	0,0	3,6
– w fazie dojrzałości mleczonej	17,5	7,2	3,3	0,0	16,0	8,1	32,2	7,5
Masa 1000 ziaren (g)	34,9	41,5	37,8	37,7	37,3	41,1	36,0	33,8
Udział łuski (%)	23,7	27,0	31,0	28,5	27,9	-	-	-
Plon ziarna (dt z ha)	35,4	47,7	66,5	62,1	64,0	61,4	44,6	31,9

cd. tabeli 3

Wyszczególnienie	Białogard	Krzyżewo	Śrem	Lućmierz	Pawłowice	Grabów	Osiny	Szepietowo
	2024							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rolnicza wartość gleby w 100° skali IUNG-PIB	52	70	70	52	80	70	80	52
Kompleks przydatności rolniczej gleb	5	4	4	5	2	4	2	5
Odczyn gleby (pH w KCl)	5,3	6,7	5,8	5,8	6,7	-	6,3	6,1
Przedplon	ZIK	MIE	KUZ	LWS	GRS	MIE	MIE	MIE
Nawożenie mineralne:								
- P ₂ O ₅	-	-	-	9	-	-	-	-
- K ₂ O	90	100	-	37	-	-	-	-
Nawożenie organiczne					+	+		
Daty siewu, zbioru i ważniejszych faz rozwojowych:								
Siew	27.03	09.04	27.03	04.04	15.03	08.04	04.04	10.04
Wschody	10.04	22.04	04.04	15.04	02.04	-	-	-
Krzewienie	11.05	02.05	19.04	30.04	24.04	-	-	30.04
Strzelanie w źdźbło	20.05	16.05	06.05	17.05	16.05	18.05	10.05	13.05
Wiechowanie	02.06.	03.06	29.05	06.06	29.05	10.06	06.06	04.06
Dojrzałość woskowa	12.07	09.07	10.07	07.07	21.06	06.07	01.07	18.07
Dojrzałość pełna	10.08	19.07	16.07	16.07	05.07	20.07	-	-
Zbiór	-	22.07	19.07	27.07	12.07	22.07	01.08	01.08
Mączniak prawdziwy (9°)	9,0	9,0	9,0	9,0	6,2	8,9	8,9	7,6
Rdza owsa (9°)	9,0	6,7	9,0	9,0	9,0	8,2	8,9	7,7
Helminthosporioza (9°)	8,6	6,8	9,0	7,5	6,0	4,9	7,6	7,5
Septorioza liści (9°)	9,0	9,0	7,0	9,0	9,0	9,0	9,0	7,5
Wysokość roślin (cm)	73	66	98	53	80	59	60	71
Wyleganie przed zbiorem (9°)	5,4	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Liczba wiech produkcyjnych (szt./m ²)	116	302	123	333	618	357	520	253
Ocena zachwaszczenia (%)								
– w fazie strzelania w źdźbło	8,0	3,9	7,3	0,0	10,0	0,0	0,0	4,8
– w fazie dojrzałości mlecznej	18,0	1,7	9,6	7,2	19,8	37,8	46,1	14,8
Masa 1000 ziaren (g)	38,9	42,6	38,7	39,1	34,4	41,2	32,4	29,2
Udział łuski (%)	25,8	26,4	28,3	34,9	28,0	-	-	-
Plon ziarna (dt z ha)	38,7	36,5	57,8	32,1	56,8	36,3	24,2	18,6

Kol. 2-17: „-” – brak danych; przedplon: MIE – mieszanka zbożowo-bobowata, GRZ – gryka zwyczajna, KUZ – kukurydza, GRS – groch siewny, LWS – łubin wąskolistny, KCM - koniczyna łąkowa, ZIK – ziemniak; data: dzień/miesiąc; choroby, ocena zachwaszczenia, wysokość roślin, wyleganie przed zbiorem i plon ziarna – średnia z wszystkich odmian; masa 1000 ziaren i udział łuski – średnia z odmian owsa zwyczajnego.

Tabela 4

OWIES ZWYCZAJNY i NAGI JARY. Plon ziarna odmian w miejscowościach. Lata zbioru 2025, 2024

Lp.	Odmiana	Białogard		Krzyżewo		Śrem		Lućmierz	
		2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024
		1	2	3	4	5	6	7	8
	Worzec, dt z ha	35,4	38,7	47,7	36,5	66,5	57,8	62,1	32,1
		dt z ha							
		owies zwyczajny							
1	Magellan	38,9	42,0	48,0	38,3	75,2	63,3	73,1	35,1
2	Poker	37,3	43,1	50,6	38,6	60,8	59,8	69,4	31,4
3	Rambo	44,6	40,3	52,2	38,1	75,8	60,9	62,6	32,8
4	Wulkan	31,3	35,8	47,3	39,1	73,0	61,5	68,5	35,4
5	Huzar	31,2		48,7		62,7		61,8	
6	Kreator	43,8		52,5		79,0		75,3	
7	Lion	35,0		50,4		71,4		55,5	
8	MHR Samuraj	36,1		51,2		72,0		62,4	
9	Waran	36,8		52,9		70,6		67,2	
		owies nagi							
10	Adorator	29,3	22,7	36,6	26,0	43,0	39,6	40,5	27,2
11	MHR Harem	25,2	29,2	34,6	26,6	47,6	39,3	47,3	23,8
	NIR przy $\alpha=0,05$ (dt)	3,0	1,4	4,0	2,2	9,4	6,2	12,9	4,5

cd. tabeli 4

Lp.	Odmiana	Pawłowice		Grabów		Osiny		Szepietowo	
		2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024
		10	11	12	13	14	15	16	17
	Worzec, dt z ha	64,0	56,8	61,4	36,5	44,6	24,2	31,9	18,6
		dt z ha							
		owies zwyczajny							
1	Magellan	68,2	60,6	66,0	37,8	48,2	25,4	30,5	17,1
2	Poker	65,3	59,0	66,2	37,0	46,1	25,2	33,3	20,6
3	Rambo	69,7	60,2	67,0	36,7	43,7	29,9	28,6	17,6
4	Wulkan	67,0	60,7	69,4	38,4	46,4	27,6	32,9	20,4
5	Huzar	65,7		64,1		48,0		36,3	
6	Kreator	70,7		71,0		44,6		31,2	
7	Lion	65,7		61,1		47,6		29,7	
8	MHR Samuraj	65,2		66,5		46,4		33,8	
9	Waran	71,0		69,1		46,0		35,5	
		owies nagi							
10	Adorator	47,4	38,1	37,6	27,2	36,0	11,4	30,0	9,5
11	MHR Harem	48,0	43,6	36,9	29,2	37,9	18,5	29,5	13,1
	NIR przy $\alpha=0,05$ (dt)	4,5	2,1	4,9	2,0	5,7	5,7	5,8	3,2

cd. tabeli 4

Lp.	Odmiana	Białogard		Krzyżewo		Śrem		Lućmierz	
		2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024
		1	2	3	4	5	6	7	8
	Wzorzec, dt z ha	35,4	38,7	47,7	36,5	66,5	57,8	62,1	32,1
		% wzorca							
		owies zwyczajny							
1	Magellan	110	108	101	105	113	110	118	109
2	Poker	105	111	106	106	92	103	112	98
3	Rambo	126	104	109	104	114	105	101	102
4	Wulkan	89	92	99	107	110	106	110	110
5	Huzar	88		102		94		99	
6	Kreator	124		110		119		121	
7	Lion	99		106		107		89	
8	MHR Samuraj	102		107		108		100	
9	Waran	104		111		106		108	
		owies nagi							
10	Adorator	83	59	77	71	65	68	65	85
11	MHR Harem	71	75	73	73	72	68	76	74
	NIR przy $\alpha=0,05$ (%)	8,6	3,7	8,5	6,0	14,1	10,7	20,8	14,0

cd. tabeli 4

Lp.	Odmiana	Pawłowice		Grabów		Osiny		Szepletowo	
		2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024
		10	11	12	13	14	15	16	17
	Wzorzec, dt z ha	64,0	56,8	61,4	36,5	44,6	24,2	31,9	18,6
		% wzorca							
		owies zwyczajny							
1	Magellan	107	107	108	104	108	105	96	92
2	Poker	102	104	108	102	103	104	104	111
3	Rambo	109	106	109	101	98	124	90	95
4	Wulkan	105	107	113	106	104	114	103	110
5	Huzar	103		105		108		114	
6	Kreator	110		116		100		98	
7	Lion	103		100		107		93	
8	MHR Samuraj	102		108		104		106	
9	Waran	111		113		103		111	
		owies nagi							
10	Adorator	74	67	61	75	81	47	94	51
11	MHR Harem	75	77	60	80	85	77	92	71
	NIR przy $\alpha=0,05$ (%)	7,1	3,7	7,9	5,6	12,7	23,5	18,1	17,4

Kol. 1: wzorzec – wszystkie odmiany badane w danym roku

Tabela 5

OWIES ZWYCZAJNY i NAGI JARY. Plon ziarna odmian. Lata zbioru 2025, 2024

Lp.	Odmiana	Plon ziarna					
		dt z ha			% wzorca		
		2025	2024	2024- -2025	2025	2024	2024- -2025
		1	2	3	4	5	6
	Wzorzec, dt z ha	51,7	37,6	44,7	51,7	37,6	44,7
owies zwyczajny							
1	Magellan	56,0	39,9	48,0	108	106	107
2	Poker	53,6	39,3	46,5	104	105	105
3	Rambo	55,5	39,6	47,6	107	105	106
4	Wulkan	54,5	39,9	47,2	105	106	106
5	Huzar	52,3			101		
6	Kreator	58,5			113		
7	Lion	52,0			101		
8	MHR Samuraj	54,2			105		
9	Waran	56,1			109		
owies nagi							
10	Adorator	37,5	25,2	31,4	73	67	70
11	MHR Harem	38,4	27,9	33,2	74	74	74
Liczba doświadczeń		8	8	16	8	8	16

Kol. 1: wzorzec – wszystkie odmiany badane w danym roku

Tabela 6

OWIES ZWYCZAJNY i NAGI JARY. Porażenie odmian przez choroby (odchylenia od wzorca, skala 9°). Lata zbioru 2025, 2024

Lp.	Odmiana	Mączniak prawdziwy (<i>Blumeria graminis</i>)		Rdza owsa (<i>Puccinia coronata</i>)		Helmintosporioza (<i>Pyrenophora avenae</i>)		Septorioza liści (<i>Septoria tritici</i>)	
		2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024
		1	2	3	4	5			
	Wzorzec	6,9	6,9	8,3	7,5	7,1	6,7	7,5	7,3
owies zwyczajny									
1	Magellan	0,0	-0,1	0,3	0,0	-0,1	-0,7	0,1	-0,1
2	Poker	-0,4	-0,2	0,0	-0,3	-0,1	0,0	0,2	-0,4
3	Rambo	0,2	0,3	-0,1	-0,3	0,0	0,5	0,0	-1,3
4	Wulkan	0,3	0,2	-0,1	-0,2	0,1	-0,4	0,1	0,3
5	Huzar	-0,2		-0,1		0,1		0,2	
6	Kreator	0,6		-0,1		0,3		0,3	
7	Lion	-0,7		-0,1		-0,2		-0,5	
8	MHR Samuraj	0,3		-0,1		-0,3		0,0	
9	Waran	-0,2		-0,1		0,3		-0,3	
owies nagi									
10	Adorator	-0,4	0,0	0,0	0,3	-0,2	-0,3	0,1	-0,1
11	MHR Harem	0,3	0,2	0,5	0,2	0,0	0,5	0,0	0,6
Liczba doświadczeń		7	2	4	3	7	6	2	2

Kol. 1: wzorzec – wszystkie odmiany badane w danym roku

Tabela 7

OWIES ZWYCZAJNY i NAGI JARY. Ważniejsze cechy rolnicze odmian (odchylenia od wzorca). Lata zbioru 2025, 2024

Lp.	Odmiana	Wysokość roślin		Liczba wiech produkcyjnych		Data wiechowania		Data dojrzałości pełnej	
		cm		szt./m ²		liczba dni			
		2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024
		1	2	3		4		5	
	Wzorzec	89	76			06.06	02.06	17.07	20.07
owies zwyczajny									
1	Magellan	2	3	381	337	1	1	0	0
2	Poker	-3	-4	426	358	1	0	0	0
3	Rambo	2	0	438	358	-1	-1	-1	0
4	Wulkan	-2	0	384	352	-1	0	-1	0
5	Huzar	-1		398		0		0	
6	Kreator	5		433		-2		0	
7	Lion	-5		375		1		0	
8	MHR Samuraj	-10		425		0		0	
9	Waran	3		406		2		1	
owies nagi									
10	Adorator	6	7	337	212	-2	-1	1	0
11	MHR Harem	2	0	344	303	1	1	1	0
Liczba doświadczeń		8	8	8	8	5	5	4	5

Kol. 1: wzorzec – wszystkie odmiany badane w danym roku

Kol. 3 – wartości rzeczywiste

cd. tabeli 7

Lp.	Odmiana	Ocena zachwaszczenia				Wyleganie przed zbiorem	
		w fazie strzelania w źdźbło		w fazie dojrzałości mleczej			
		%				skala 9°	
		2025	2024	2025	2024	2025	2024
1	6	7	8	8	8		
	Wzorzec	8,9	6,8	13,1	19,3	8,6	5,4
owies zwyczajny							
1	Magellan	-1,6	0,0	-0,9	0,5	0,2	0,3
2	Poker	-0,4	-0,1	-0,6	-3,5	0,3	-0,9
3	Rambo	-1,0	-0,1	-0,9	-4,0	-0,5	-0,7
4	Wulkan	-0,4	-0,3	-0,3	-1,9	0,2	0,3
5	Huzar	-0,6		-0,8		-0,3	
6	Kreator	-0,9		-0,4		0,2	
7	Lion	0,6		-0,2		-0,3	
8	MHR Samuraj	1,7		1,2		0,1	
9	Waran	0,2		-0,2		0,1	
owies nagi							
10	Adorator	0,9	0,7	1,1	14,9	-0,2	0,1
11	MHR Harem	1,4	0,6	2,2	-0,1	0,2	-0,7
Liczba doświadczeń		5	4	7	8	3	1

Kol. 1: wzorzec – wszystkie odmiany badane w danym roku

Tabela 8

**OWIES ZWYCZAJNY i NAGI JARY. Ważniejsze cechy ziarna (odchylenia od wzorca).
Lata zbioru: 2025, 2024**

Lp.	Odmiana	Wilgotność ziarna przy zbiorze		Masa 1000 ziaren		Udział łuski	
		%		g		%	
		2025	2024	2025	2024	2025	2024
		1	2	3		4	
owies zwyczajny							
	Wzorzec 1	12,6	12,6	37,5	37,1	27,6	28,7
1	Magellan	0,2	0,3	0,2	0,3	-0,8	0,6
2	Poker	0,0	0,1	-2,9	-3,1	-1,0	-0,1
3	Rambo	-0,3	-0,3	2,6	0,5	0,6	-0,5
4	Wulkan	0,0	0,1	0,8	2,7	1,6	-1,2
5	Huzar	-0,2		-3,0		2,8	
6	Kreator	0,3		3,5		-1,7	
7	Lion	0,5		-2,8		-2,4	
8	MHR Samuraj	-0,5		-0,9		-2,2	
9	Waran	-0,1		2,4		3,2	
owies nagi							
	Wzorzec 2	13,6	14,1	27,9	26,3	4,6	3,8
10	Adorator	-0,2	0,2	2,8	-0,4	0,2	0,0
11	MHR Harem	0,0	-0,2	-2,8	0,4	-0,2	0,1
Liczba doświadczeń		8	8	8	8	5	5

Kol. 1 wzorzec 1: średnia z wszystkich odmian owsa zwyczajnego, wzorzec 2: średnia z wszystkich odmian owsa nagego

4. PSZENICA ZWYCZAJNA I ORKISZ JARA

autorka:
Anna Skrzypek



I-VI - rejony przyjęte w ocenie odmian roślin rolniczych

Rys. 1. Rozmieszczenie doświadczeń ekologicznych z pszenicą zwyczajną i orkisz jarą w roku 2025

Tabela 1

PSZENICA ZWYCZAJNA i ORKISZ JARA. Odmiany i doświadczenia. Lata zbioru 2025, 2024

Lp.	Odmiana	Rok zarejestrowania	Zachowujący (numer adresowy)	Materiał siewny				Obsada nasion (szt./m ²)
				zdolność kiełkowania (%)		masa 1000 ziaren (g)		
				2025	2024	2025	2024	
1	2	3	4	5	6	7	8	
pszenica zwyczajna								
1	Akvitan	2022	1020	99	99	53,2	53,2	500
2	KWS Carusum	2022	53	97	98	41,3	43,4	500
3	Copacabana	2024	611	99		39,5		500
4	Klaudyna	2023	153	99		43,1		500
5	Ksymena	2024	153	98		42,7		500
6	Leokadia	2024	153	98		46,8		500
7	Magadan	2024	496	95		53,5		500
8	Mohican	2023	496	94		49,0		500
9	Patricia °/	2024	1014	99		43,2		500
10	Pireus	2023	1189	94		47,4		500
11	WPB Lynx	2024	523	95		51,0		500
pszenica orkisz								
12	Kuiavia	2018	439	96	96	92,2	86,0	250
13	Wirtas	2015	755	98	98	-	85,0	250
Bilans doświadczeń: założone i przyjęte do syntezy – 8								

Kol. 3: 53 – KWS Lochow GmbH; 153 – DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o.; 439 – Przedsiębiorstwo Nasienne "ROLNAS" sp. z o.o.; 496 – Saatzucht Bauer GmbH & Co. KG; 523 – Wiersum Plantbreeding B.V.; 611 – Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR; 755 – Uniwersytet, Warmińsko-Mazurski w Olsztynie; 1014 – Se-cobra Saatzucht GmbH; 1020 – Landwirtschaftliche Lehranstalten Triesdorf; 1189 – Strube D&S GmbH

Tabela 2

Dane meteorologiczne. Rok zbioru 2025

Lp.	SDOO/ZDOO	Miesiąc						Suma III-VIII	Procent śr. wieloletniej
		III	IV	V	VI	VII	VIII		
		1	2	3	4	5	6		
suma opadów (mm)									
1	Tarnów	22	34	79	33	81	50	298	76
2	Węgrzce	39	17	34	60	134	31	316	72
3	Radostowo	9	28	53	81	152	58	382	114
4	Krzyżewo	21	11	61	51	118	48	310	92
5	Cicibór Duży	34	13	109	75	122	47	401	114
średnia temperatura powietrza na wysokości 2 m (°C)									
1	Tarnów	6,8	11,4	11,8	18,9	19,6	19,0		
2	Węgrzce	7,2	12,2	12,2	20,3	19,8	19,5		
3	Radostowo	5,4	9,1	10,5	16,5	18,5	17,6		
4	Krzyżewo	5,7	10,0	10,8	17,4	19,4	17,8		
5	Cicibór Duży	6,6	10,7	11,3	18,1	19,9	18,6		
średnia temperatura powietrza na wysokości 2 m (odchylenie od średniej wieloletniej)									
1	Tarnów	2,9	2,5	-1,8	1,6	0,7	0,3		
2	Węgrzce	3,7	2,9	-2,0	2,4	0,0	0,1		
3	Radostowo	2,8	1,3	-2,2	0,2	0,1	-0,7		
4	Krzyżewo	3,8	2,0	-2,7	0,2	0,3	-0,6		
5	Cicibór Duży	4,1	2,2	-2,7	0,5	0,2	-0,3		

Kol. 9: wielolecie 1996-2024

Tabela 3

**PSZENICA ZWYCZAJNA i ORKISZ JARA. Warunki prowadzenia doświadczeń.
Lata zbioru 2025, 2024**

Wyszczególnienie	Szepletowo	Grabów	Osiny	Tarnów	Węgrzce	Radostowo	Krzyżewo	Cicibór Duży
	2025							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rolnicza wartość gleby w 100°skali IUNG-PIB	52	70	70	80	80	80	70	70
Kompleks przydatności rolniczej gleb	5	4	4	2	2	2	4	4
Odczyn gleby (pH w KCl)	6,1	-	6,2	6,6	6,3	7,2	5,4	5,2
Przedplon	MIE	MIE	ZIK	Poplon	Ugór	KUZ	MIE	ZIK
Nawożenie mineralne:								
- P ₂ O ₅	-	-	-	-	-	-	-	29
- K ₂ O	-	-	-	-	-	-	99	33
Nawożenie organiczne	-	+	-	+	-	-	+	+
Daty siewu, zbioru i ważniejszych faz rozwojowych:								
Siew	7.04	27.03	2.04	20.3	21.03	28.03	12.03	26.03
Wschody	16.04	16.04	17.04	4.04	9.04	16.04	7.04	14.04
Krzewienie	7.05	20.04	28.04	23.04	2.05	30.04	22.04	22.04
Strzelanie w źdźbło	19.05	8.05	12.05	13.05	20.05	24.05	8.05	19.05
Kłoszenie	16.06	7.06	11.06	6.06	13.06	17.06	11.06	9.06
Dojrzałość woskowa	30.07	14.07	24.07	10.07	13.07	22.07	16.07	5.07
Dojrzałość pełna	10.08	26.07	12.08	15.07	17.08	11.08	30.07	9.08
Zbiór	11.08	4.08	18.08	8.08	26.08	14.08	6.08	11.08
Choroby podstawy źdźbła (9°)	7,6	9,0	9,0	8,2	7,3	9,0	9,0	9,0
Mączniak prawdziwy (9°)	8,2	8,8	8,7	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Rdza brunatna (9°)	7,0	5,9	5,3	7,1	9,0	6,9	9,0	9,0
Rdza żółta (9°)	7,4	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Brunatna plamistość liści (9°)	7,0	9,0	9,0	7,8	9,0	7,8	9,0	9,0
Septoriozy liści (9°)	6,8	6,5	7,6	8,7	8,0	6,8	6,0	8,0
Septorioza plew (9°)	7,8	9,0	9,0	8,5	9,0	9,0	9,0	9,0
Fuzarioza kłosów (9°)	8,4	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Wysokość roślin (cm)	83	84	82	96	69	91	70	82
Wyleganie przed zbiorem (9°)	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Liczba kłosów produkcyjnych (szt./m ²)	225	410	405	682	686	370	375	270
Ocena zachwaszczenia (%)								
- w fazie strzelania w źdźbło	8	-	-	3	14	53	8	9
- w fazie dojrzałości mleczej	51	28	8	15	13	60	7	12
Masa 1000 ziaren (g)	38,8	39,8	38,8	47,9	44,3	47,2	43,2	36,9
Plon ziarna (dt z ha)	26,6	44,5	40,7	61,9	29,2	44,2	30,5	37,2

Kol. 2-9: „-” – brak danych; przedplon: KUZ – kukurydza, MIE – mieszanka zbożowo-bobowata, ZIK – ziemniak; data: dzień/miesiąc

cd. tabeli 3

Wyszczególnienie	Szepletowo	Grabów	Osiny	Tarnów	Węgrzce	Radostowo	Krzyżewo	Cicibór Duży
	2024							
1	10	11	12	13	14	15	16	17
Rolnicza wartość gleby w 100°skali IUNG-PIB	-	70	70	80	80	80	70	70
Kompleks przydatności rolniczej gleb	-	4	4	2	2	2	4	4
Odczyn gleby (pH w KCl)	6,1	-	6,5	6,8	6,6	7,1	6,7	6,4
Przedplon	MIE	PZZO	ZIK	ZIK	MJW	KUZ	MIE	ZIK
Nawożenie mineralne:								
- P ₂ O ₅	-	-	-	-	-	-	-	-
- K ₂ O	-	-	-	-	-	-	100	-
Nawożenie organiczne	-	+	-	+	+	-	-	-
Daty siewu, zbioru i ważniejszych faz rozwojowych:								
Siew	10.04	8.04	9.04	9.03	22.03	12.04	9.04	26.03
Wschody	19.04	22.04	22.04	15.03	7.04	29.04	24.04	6.04
Krzewienie	30.04	2.05	2.05	11.04	5.05	14.05	4.05	19.04
Strzelanie w źdźbło	10.05	23.05	16.05	7.05	18.05	27.05	13.05	20.05
Kłoszenie	6.06	10.06	10.06	3.06	10.06	17.06	4.06	6.06
Dojrzałość woskowa	18.07	12.07	12.07	30.06	8.07	20.07	6.07	6.07
Dojrzałość pełna	-	21.07	-	18.07	10.08	10.08	18.07	24.07
Zbiór	1.08	23.07	2.08	21.07	12.08	13.08	23.07	31.07
Choroby podstawy źdźbła (9°)	7,2	9,0	9,0	6,7	9,0	9,0	9,0	9,0
Mączniak prawdziwy (9°)	7,5	8,5	9,0	8,1	9,0	9,0	9,0	9,0
Rdza brunatna (9°)	7,4	4,9	5,0	8,1	9,0	6,9	9,0	9,0
Rdza żółta (9°)	7,7	8,8	9,0	6,9	9,0	7,7	9,0	9,0
Brunatna plamistość liści (9°)	7,2	8,3	6,3	7,9	9,0	7,5	9,0	9,0
Septoriozy liści (9°)	7,2	7,3	6,6	7,7	6,0	6,3	6,3	9,0
Septorioza plew (9°)	8,3	9,0	9,0	8,6	9,0	9,0	9,0	9,0
Fuzarioza kłosów (9°)	7,4	9,0	8,9	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Wysokość roślin (cm)	81	64	67	83	63	69	63	50
Wyleganie przed zbiorem (9°)	9,0	9,0	9,0	8,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Liczba kłosów produkcyjnych (szt./m ₂)	326	204	436	570	577	385	366	320
Ocena zachwaszczenia (%)								
- w fazie strzelania w źdźbło	7	-	-	3	13	16	6	6
- w fazie dojrzałości mleczonej	12	65	15	5	16	15	6	13
Masa 1000 ziaren (g)	27,4	40,8	37,1	41,0	44,5	41,1	40,8	35,6
Plon ziarna (dt z ha)	27,7	34,1	20,5	48,9	20,3	22,0	30,6	18,5

Kol. 10-17: „-” – brak danych; przedplon: KUZ – kukurydza, MIE – mieszanka zbożowo-bobowata, MJW – marchew jadalna, PZZO – pszenżyto ozime, ZIK – ziemniak; data: dzień/miesiąc

Tabela 4

PSZENICA ZWYCZAJNA i ORKISZ JARA. Plon ziarna/kłosków odmian w miejscowościach. Lata zbioru 2025, 2024

Lp.	Odmiana	Szepletowo		Grabów		Osiny		Tarnów	
		2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Wzorzec, dt z ha	26,6	27,7	44,5	34,1	40,7	20,5	61,9	48,9
		dt z ha							
1	Akvitan	31,5	28,2	47,7	34,0	39,8	21,2	64,5	55,2
2	KWS Carusum	23,4	28,1	48,5	36,8	39,5	22,2	63,7	57,4
3	Copacabana	29,9		44,2		41,1		55,1	
4	Klaudyna	24,0		44,1		39,5		60,4	
5	Ksymena	26,6		42,0		42,1		60,9	
6	Leokadia	25,5		41,3		38,3		67,1	
7	Magadan	28,5		47,2		42,2		64,0	
8	Mohican	19,4		52,0		47,2		58,4	
9	Patricia	28,5		40,5		42,7		72,3	
10	Pireus	27,6		42,0		39,5		59,3	
11	WPB Lynx	28,0		40,2		36,0		55,1	
12	Kuiavia*							8,3	40,6
13	Wirtas*							16,6	36,7
	NIR przy $\alpha=0,05$ (dt)	7,6	6,5	4,4	3,0	6,1	2,8	2,9	8,3

cd. tabeli 4

Lp.	Odmiana	Węgrzce		Radostowo		Krzyżewo		Cicibór Duży	
		2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024
	1	10	11	12	13	14	15	16	17
	Wzorzec, dt z ha	29,2	20,3	44,2	22,0	30,5	30,6	37,2	18,5
		dt z ha							
1	Akvitan	30,9	22,5	44,0	23,3	34,0	32,7	34,1	20,8
2	KWS Carusum	33,3	25,0	47,1	22,1	28,5	32,0	38,8	19,7
3	Copacabana	30,6		45,4		30,7		35,4	
4	Klaudyna	29,5		47,5		25,6		33,6	
5	Ksymena	29,3		32,8		26,7		37,6	
6	Leokadia	27,6		43,9		30,8		38,9	
7	Magadan	25,3		46,6		34,5		42,3	
8	Mohican	31,6		53,3		29,8		42,1	
9	Patricia	32,4		42,8		35,3		36,3	
10	Pireus	27,3		44,9		30,5		39,4	
11	WPB Lynx	23,6		38,4		28,7		30,9	
12	Kuiavia*	27,3	17,4	24,7	16,0	14,5	27,1	28,7	19,1
13	Wirtas*	27,5	18,5	36,0	17,6	22,4	29,5	33,7	19,2
	NIR przy $\alpha=0,05$ (dt)	6,7	3,5	4,2	1,5	4,6	2,5	2,5	1,2

cd. tabeli 4

Lp.	Odmiana	Szepietowo		Grabów		Osiny		Tarnów	
		2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024
		1	2	3	4	5	6	7	8
	Wzorzec, dt z ha	26,6	27,7	44,5	34,1	40,7	20,5	61,9	48,9
		% wzorca							
1	Akvitan	118	102	107	100	98	104	104	113
2	KWS Carusum	88	101	109	108	97	108	103	117
3	Copacabana	112		99		101		89	
4	Klaudyna	90		99		97		98	
5	Ksymena	100		94		103		98	
6	Leokadia	96		93		94		108	
7	Magadan	107		106		104		103	
8	Mohican	73		117		116		94	
9	Patricia	107		91		105		117	
10	Pireus	104		94		97		96	
11	WPB Lynx	105		90		89		89	
12	Kuiavia*							13	83
13	Wirtas*							27	75
	NIR przy $\alpha=0,05$ (%)	28,5	23,3	10,0	8,8	15,0	13,8	5,3	17,6

cd. tabeli 4

Lp.	Odmiana	Węgrzce		Radostowo		Krzyżewo		Cicibór Duży	
		2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024
		10	11	12	13	14	15	16	17
	Wzorzec, dt z ha	29,2	20,3	44,2	22,0	30,5	30,6	37,2	18,5
		% wzorca							
1	Akvitan	106	111	100	106	112	107	92	112
2	KWS Carusum	114	123	107	100	94	104	104	106
3	Copacabana	105		103		101		95	
4	Klaudyna	101		107		84		90	
5	Ksymena	100		74		88		101	
6	Leokadia	95		99		101		105	
7	Magadan	86		105		113		114	
8	Mohican	108		120		98		113	
9	Patricia	111		97		116		98	
10	Pireus	93		101		100		106	
11	WPB Lynx	81		87		94		83	
12	Kuiavia*	94	86	56	73	48	89	77	103
13	Wirtas*	94	91	81	80	73	96	91	104
	NIR przy $\alpha=0,05$ (%)	23,3	17,6	10,0	7,1	16,1	8,2	6,8	6,3

Kol. 1: wzorzec – wszystkie odmiany pszenicy zwyczajnej badane w danym roku; * – plon kłosek

Tabela 5

PSZENICA ZWYCZAJNA i ORKISZ JARA. Plon ziarna/kłosek odmian. Lata zbioru 2025, 2024

Lp.	Odmiana	Plon ziarna brutto (z kłoskami)					
		dt z ha			% wzorca		
		2025	2024	2024- -2025	2025	2024	2024- -2025
1	2	3	4	5	6	7	
	Wzorzec, dt z ha	39,4	27,8	33,6	39,4	27,8	33,6
1	Akvitan	40,8	29,7	35,3	104	107	105
2	KWS Carusum	40,3	30,4	35,4	102	109	105
3	Copacabana	39,1			99		
4	Klaudyna	38,0			97		
5	Ksymena	37,2			95		
6	Leokadia	39,2			100		
7	Magadan	41,3			105		
8	Mohican	41,7			106		
9	Patricia	41,3			105		
10	Pireus	38,8			99		
11	WPB Lynx	35,1			89		
12	Kuiavia	19,5	23,8	21,7	49	86	64
13	Wirtas	26,0	24,1	25,0	66	87	74
	Liczba doświadczeń	8	8	16	8	8	16

Plon ziarna – dotyczy odmian pszenicy zwyczajnej, plon kłosek – dotyczy odmian pszenicy orkisz

cd. tabeli 5

Lp.	Odmiana	Udział ziarna w plonie ogółem			Plon ziarna netto		
		%			dt z ha		
		2025	2024	2024- -2025	2025	2024	2024- -2025
1	8	9	10	11	12	13	
	Wzorzec, dt z ha	100	100	100	43,5	30,0	36,8
1	Kuiavia	66,3	64,4	65,4	12,1	16,9	14,5
2	Wirtas	65,2	61,7	63,5	17,4	16,3	16,9
	Liczba doświadczeń	4	4	8	4	4	8

Kol. 1: wzorzec – wszystkie odmiany pszenicy zwyczajnej badane w danym roku

Tabela 6

PSZENICA ZWYCZAJNA i ORKISZ JARA. Porażenie odmian przez choroby (odchylenia od wzorca, skala 9°). Lata zbioru 2025, 2024

Lp.	Odmiana	Choroby podstawy źdźbła (<i>Tapesia yellundae</i> , <i>Gaeumannomyces graminis</i>)		Mączniak Prawdziwy (<i>Blumeria graminis</i>)		Rdza brunatna (<i>Puccinia recondita</i>)		Rdza żółta (<i>Puccinia striiformis</i>)	
		2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024
		1	2	3	3	4	4	5	5
	Wzorzec	7,7	7,0	8,6	8,1	6,4	6,4	7,4	7,8
1	Akvitan	0,2	-0,2	0,1	0,1	-0,6	0,1	-1,2	0,2
2	KWS Carusum	0,0	0,2	-0,3	-0,1	-0,3	-0,1	0,8	0,2
3	Copacabana	0,1		-0,1		0,6		0,1	
4	Klaudyna	-0,4		-0,1		-0,1		0,1	
5	Ksymena	0,0		-0,3		-0,6		0,3	
6	Leokadia	-0,4		0,3		-0,4		-0,2	
7	Magadan	0,2		-0,4		-0,5		-0,4	
8	Mohican	0,0		0,0		0,0		0,6	
9	Patricia	-0,2		0,2		0,3		-0,7	
10	Pireus	0,1		0,1		-0,1		-0,2	
11	WPB Lynx	0,4		0,1		1,5		0,6	
12	Kuiavia	0,6	1,3		0,9	0,8	0,0		0,2
13	Wirtas	0,8	0,8		0,9	0,9	0,3		0,0
Liczba doświadczeń		3	2	3	3	5	5	1	4

cd. tabeli 6

Lp.	Odmiana	Brunatna plamistość liści (<i>Pyrenophora tritici-repentis</i>)		Septoriozy liści (<i>Septoria secalis</i> , <i>Stagonospora nodorum</i>)		Septorioza plew (<i>Stagonospora nodorum</i>)		Fuzarioza kłosów (<i>Fusarium spp.</i>)	
		2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024
		1	6	7	7	8	8	9	9
	Wzorzec	7,5	7,4	7,3	6,8	8,2	8,5	8,8	8,2
1	Akvitan	0,4	0,2	0,2	-0,1	-0,2	-0,1	0,2	0,3
2	KWS Carusum	-0,3	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	-0,3	0,2
3	Copacabana	0,5		-0,1		0,7		-0,5	
4	Klaudyna	-0,5		0,1		0,1		0,2	
5	Ksymena	-0,5		-0,3		0,6		0,1	
6	Leokadia	0,0		0,0		-0,2		0,2	
7	Magadan	0,3		-0,1		0,1		-0,1	
8	Mohican	0,3		0,2		-0,5		0,2	
9	Patricia	-0,1		-0,3		0,0		0,1	
10	Pireus	-0,4		-0,1		-0,3		-0,1	
11	WPB Lynx	0,3		0,3		-0,3		0,1	
12	Kuiavia	0,7	-0,8	0,1	0,2	0,5	0,4		0,1
13	Wirtas	0,7	-0,3	0,2	0,3	0,5	0,1		0,1
Liczba doświadczeń		3	5	8	7	2	2	3	2

Kol. 1: wzorzec – wszystkie odmiany pszenicy zwyczajnej badane w danym roku

Kol. 7: septoriozy liści – *Septoria tritici* i *Phaeosphaeria nodorum*

Tabela 7

PSZENICA ZWYCZAJNA i ORKISZ JARA. Ważniejsze cechy rolnicze odmian (odchylenia od wzorca). Lata zbioru 2024, 2023

Lp.	Odmiana	Wysokość roślin		Liczba kłosów produkcyjnych		Wyleganie przed zbiorem	
		cm		szt./m ²		liczba dni	
		2025	2024	2025	2024	2025	2024
		1	2	3		4	
	Wzorzec	82	87			9,0	8,6
1	Akvitan	-3	-4	404	416	0,0	0,1
2	KWS Carusum	-2	2	457	406	0,0	-0,2
3	Copacabana	-3		415		0,0	
4	Klaudyna	2		443		0,0	
5	Ksymena	5		387		0,0	
6	Leokadia	1		417		0,0	
7	Magadan	3		462		0,0	
8	Mohican	-2		449		0,0	
9	Patricia	6		405		0,0	
10	Pireus	-3		430		0,0	
11	WPB Lynx	-4		438		0,0	
12	Kuiavia	25	24	317	361	-1,6	-1,5
13	Wirtas	23	27	372	377	-2,1	-1,3
Liczba doświadczeń		8	8	8	8	2	3

Kol. 3: wartości rzeczywiste

W latach 2025 i 2024 wyleganie w fazie dojrzałości młecznej nie wystąpiło

cd. tabeli 7

Lp.	Odmiana	Data kłoszenia		Data dojrzałości pełnej		Ocena zachwaszczenia			
		liczba dni				w fazie strzelania w źdźbło		w fazie dojrzałości młecznej	
		2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024
		5	6	7		8			
	Wzorzec	9.06	7.06	5.08	28.07	16,0	8,6	24,3	18,4
1	Akvitan	0	0	0	0	-0,1	-0,4	-0,6	0,4
2	KWS Carusum	0	-1	0	0	-0,2	-0,5	1,0	-0,5
3	Copacabana	-1		-1		0,0		2,3	
4	Klaudyna	-1		0		-0,5		0,6	
5	Ksymena	0		1		-0,7		-1,3	
6	Leokadia	0		0		0,0		-0,1	
7	Magadan	0		0		-0,2		-1,3	
8	Mohican	0		0		0,2		-2,4	
9	Patricia	-1		0		0,6		1,9	
10	Pireus	0		-1		0,2		-1,5	
11	WPB Lynx	3		1		0,8		1,3	
12	Kuiavia	5	5	2	1	4,8	1,2	2,7	-0,7
13	Wirtas	5	5	2	0	2,0	1,4	0,5	1,0
Liczba doświadczeń		5	5	5	5	6	6	8	8

Kol. 1: wzorzec – wszystkie odmiany pszenicy zwyczajnej badane w danym roku

Tabela 8

PSZENICA ZWYCZAJNA i ORKISZ JARA. Ważniejsze cechy ziarna odmian (odchylenia od wzorca). Lata zbioru 2025, 2024

Lp.	Odmiana	Wilgotność ziarna przy zbiorze		Masa 1000 ziaren		Zawartość białka [N x 5,7]	
		%		g		% s.m.	
		2025	2024	2025	2024	2025	2024
		1	2	3		4	
	Wzorzec	14,5	14,3	42,1	38,5	9,9	12,2
1	Akvitan	0,2	0,1	1,1	3,0	-0,5	-0,2
2	KWS Carusum	0,3	0,6	0,1	-0,3	0,7	1,0
3	Copacabana	-0,2		-0,7		0,1	
4	Klaudyna	0,1		-2,2		-0,5	
5	Ksymena	0,2		-0,1		-0,2	
6	Leokadia	-0,2		-0,9		-0,5	
7	Magadan	-0,2		2,3		0,2	
8	Mohican	0,1		-0,5		-0,1	
9	Patricia	0,1		2,8		0,0	
10	Pireus	-0,6		-1,9		0,4	
11	WPB Lynx	0,1		0,0		0,5	
12	Kuiavia	-4,0	-2,7	-1,6	6,7		
13	Wirtas	-3,3	-3,1	-2,1	4,3		
Liczba doświadczeń		8	8	8	8	3	3

Kol. 1: wzorzec – wszystkie odmiany pszenicy zwyczajnej badane w danym roku