

Wyniki
Porejestranych Doświadczeń Odmianowych
na Dolnym Śląsku

PSZENŻYTO JARE
2020



DOLNY
ŚLĄSK



DOLNOŚLĄSKI ZESPÓŁ POREJESTROWEGO DOŚWIADCZALNICTWA ODMIANOWEGO

przewodniczący: dr inż. Marcin Włodarczyk

z-ca: prof. dr hab. Andrzej Kotecki

z-ca: dr inż. Paweł Dopierała

sekretarz: mgr inż. Dorota Kotala

Stacja Koordynująca PDO na Dolnym Śląsku
COBORU Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Zybiszowie
55-080 Kąty Wrocławskie
Dyrektor: **dr inż. Marcin Włodarczyk**

e-mail sdoo@zybiszow.coboru.gov.pl

www.zybiszow.coboru.gov.pl

tel. 71 334 20 10

fax 71 334 20 17

Opracował:

mgr inż. Jacek Tracz

Rozpowszechnianie danych zawartych w
publikacji wyłącznie z podaniem COBORU
jako źródła informacji

Wydawca: COBORU SDOO Zybiszów

1. WSTĘP

W syntezie wykorzystano wyniki 10 doświadczeń z odmianami pszenżyta jarego przeprowadzonych na Dolnym Śląsku w latach 2018–2020.

Wiosną 2020 roku założono 4 doświadczenia. Wzięło w nich udział 8 odmian, z czego 2 badane pierwszy rok, 2 badana drugi rok i 4 badane trzeci rok. W dalszej części publikacji podano charakterystyki wszystkich badanych odmian.

Doświadczenia prowadzono na dwóch poziomach agrotechnicznych:

a₁ – przeciętnym,

a₂ – wysokim (zwalczanie chorób grzybowych, doliczne dokarmianie mikronawozami).

2. ANALIZA WYNIKÓW DOŚWIADCZEŃ

W 2020 r. przeprowadzono na terenie województwa 4 doświadczenia z ośmioma odmianami pszenżyto jarego, w tym dwie odmiany badane były po raz pierwszy. Średni plon na a₁ wyniósł 60,4 dt/ha (64,5 dt/ha w latach 2018-2020), oraz 65,8 dt/ha na a₂ (68,6 dt/ha w okresie 2018-2020). Przyrost plonu między poziomami wyniósł 5,4 dt/ha. Najwyższe plony na obu poziomach zanotowano w miejscowościach Tarnów i Krościna Mała, najniższe w Tomaszowie Bolesławieckim.

W latach 2018-2020 najwyższe plony na obu poziomach uzyskały odmiany: Hugo, Mamut i Dublet. Z odmian badanych pierwszy rok najlepiej wypadła odmiana Gucio.

W roku 2020 wyleganie było minimalne, chorób również wystąpiło niewiele. Największe porażenie wywołała septorioza liści (średnio 6,7). Najodporniejsze okazały się odmiany Mazur i Gucio, a najbardziej podatną odmianą Hugo.

3. CHARAKTERYSTYKA ODMIAN BADANYCH W ROKU 2020

MAMUT

Odmiana pastewna. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu przy wysokim poziomie agrotechniki powyżej średniej. Odporność na septoriozę liści duża, na mączniaka prawdziwego, rdzę żółtą, rynchosporiozę i fuzariozę kłosów dość duża, na rdzę brunatną, brunatną plamistość liści i septoriozę plew średnia. Rośliny dość niskie o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren przeciętna, wyrównanie ziarna dość dobre, gęstość w stanie dość duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania mała. Zawartość białka dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

ODYS

Odmiana pastewna. Plenność dość dobra. Przyrost plonu przy wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na rdzę żółtą – dość duża, na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną, rynchosporiozę, brunatną plamistość liści, septoriozę liści i septoriozę plew – średnia. Rośliny o przeciętnej wysokości i odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren i wyrównanie ziarna przeciętne, gęstość ziarna w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie w kłosie dość mała, liczba opadania przeciętna. Zawartość białka dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

DUBLET

Odmiana pastewna. Odporność na rdzę brunatną – duża do bardzo dużej, na rynchosporiozę – duża, na septoriozę plew, septoriozę liści i choroby podstawy źdźbła – dość duża, na mączniaka i fuzariozę kłosów – średnia. Wzrost roślin średni, odporność na wyleganie mała. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziarna przeciętne, gęstość ziarna w stanie zsypanym duża. Odporność na porastanie ziarna średnia, liczba opadania dość duża. Zawartość białka w ziarnie dość duża. Plenność bardzo dobra – wyraźnie wyższa niż pozostałych odmian zarejestrowanych. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała.

MAZUR

Odmiana pastewna. Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu przy wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Odporność na rdzę brunatną – duża, na choroby podstawy źdźbła, septoriozę liści i fuzariozę kłosów – dość duża, na mączniaka prawdziwego i brunatną plamistość liści – średnia, na septoriozę plew – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia średni, dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie przeciętne, gęstość w stanie zsypanym bardzo duża. Odporność na porastanie w kłosie i liczba opadania średnie. Zawartość białka dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

HUGO

Odmiana pastewna. Plenność dość dobra. Przyrost plonu przy wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na rdzę żółtą, brunatną plamistość liści, septoriozę plew i fuzariozę kłosów – dość duża, na mączniaka prawdziwego, rynchosporiozę i septoriozę liści – średnia, na rdzę brunatną – dość mała. Rośliny o przeciętnej wysokości i dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie ziarna średnie, gęstość w stanie przeciętna. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania przeciętna. Zawartość białka mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

SANTOS

Odmiana pastewna. Plenność dobra. Przyrost plonu przy wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na rdzę brunatną, rdzę żółtą, rynchosporiozę, brunatną plamistość liści, septoriozę liści i septoriozę plew – dość duża, na mączniaka prawdziwego – mała. Rośliny dość wysokie, o średniej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren bardzo duża, wyrównanie ziarna dość dobre, gęstość ziarna w stanie zsypanym dość mała. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania dość mała. Zawartość białka dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

ODMIANY WPISANE DO KRAJOWEGO REJESTRU W 2020 ROKU

IMPETUS

Odmiana pastewna. Plenność dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na mączniaka prawdziwego i rdzę żółtą – dość duża, na rdzę brunatną, rynchosporiozę, brunatną plamistość liści, septoriozę liści i septoriozę plew – średnia. Rośliny niskie, o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren i wyrównanie ziarna średnie, gęstość ziarna w stanie zsypanym dość mała. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania dość mała. Zawartość białka średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała.

GUCIO

Odmiana pastewna. Plenność dość dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na rdzę brunatną, rdzę żółtą i septoriozę liści – dość duża, na mączniaka prawdziwego, rynchosporiozę i brunatną plamistość liści – średnia, na septoriozę plew – dość mała. Rośliny niskie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren i wyrównanie ziarna przeciętne, gęstość ziarna w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie w kłosie przeciętna, liczba opadania mała do bardzo małej. Zawartość białka średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

4. WYNIKI DOŚWIADCZEŃ

Tabela 1. Pszenżyto jare – wykaz badanych odmian

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do KR	Kod kraju producenta	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmian zagranicznych pełnomocnika w Polsce
1	Impetus	2020	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
2	Mamut	2016	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
3	Odys	2019	PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR, ul., Główna 20, 99-307 Strzelce
4	Dublet	2006	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
5	Mazur	2014	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
6	Hugo	2018	PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR, ul., Główna 20, 99-307 Strzelce
7	Santos	2019	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
8	Gucio	2020	PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR, ul., Główna 20, 99-307 Strzelce

Tabela 2. Pszenżyto jare. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2020

Miejscowość	Krościna Mała	Tomaszów Bolesławiecki	Tarnów	Jelenia Góra
Kompleks rolniczej przydatności gleby	żytni dobry	żytni dobry	pszenny bardzo dobry	zbożowy górski
Klasa bonitacyjna	IVa	IVa	IIIa	IVa
pH gleby w KCl	5,6	6,7	6,1	6,1
Przedplon	Kukurydza	Pszenica ozima	Burak cukrowy	Gryka
Data siewu	17.03.2020	19.03.2020	27.03.2020	19.03.2020
Obsada nasion na 1m ²	500	500	450	500
Data zbioru	11.08.2020	10.08.2020	01.08.2020	25.08.2020
Nawożenie mineralne				
N na poziomie a ₁ (kg/ha)	105	60	60	60
N na poziomie a ₂ (kg/ha)	108	120	60	60
P ₂ O ₅ (kg/ha)	69	60	40	54
K ₂ O (kg/ha)	90	90	60	81
Nawożenie dolistne (tylko a ₂)	Proalif Max 2x1,5 l/ha	Basfoliar 36 Extra 2x5 l/ha	Plonvit zboża 2 l/ha	OSD Mikrozboża 2 kg/ha Basfoliar 36 Extra 6 l/ha
Środki ochrony roślin				
Herbicyd	Kantor Forte 0,85 l/ha Tytan 80 g/ha Primstar 10 g/ha	Puma Uniwersal 069 EW 1 l/ha Sekator 125 OD 0,1 l/ha	Biathlon 4D 0,07 kg/ha	Chwastox Nowy Trio 390 SL 1,5 l/ha
Insektycyd				
(tylko na poziomie a₂)				
Fungicyd I zabieg	Prosaro 250EC 1 l/ha	Topsin M500 SC 1,4 l/ha	Topsin 500SC 1,4 l/ha	Topsin M 500 SC 1,4 l/ha
Fungicyd II zabieg	Topsin M 500SC 1,4 l/ha	Artea 330 EC 0,5 l/ha	Fantango 200 EC 1 l/ha	Artea 330 EC 0,4 l/ha

Tabela 3. Pszenżyto jare. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru: 2020

Lp.	Cecha		Krościna Mała		Tomaszów Bolesławiecki		Tarnów		Jelenia Góra	
			a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂
1	Kłoszenie	data	30.05	01.06	10.06	10.06	04.06	04.06	05.06	06.06
2	Dojrzałość woskowa	data	18.07	20.07	24.07	25.07	15.07	15.07	26.07	25.07
3	Wysokość roślin	cm	91	91	99	96	104	103	97	94
4	Wyleganie roślin w fazie dojrzałości młecznej	skala g°	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
5	Wyleganie roślin przed zbiorem	skala g°	8,6	8,5	9,0	9,0	7,3	8,4	9,0	9,0
6	Porażenie przez choroby:	skala g°								
	Mączniak prawdziwy		7,8	9,0	8,6	8,9	7,8	8,2	9,0	9,0
	Septorioza liści		5,0	9,0	7,1	7,1	7,4	8,5	7,3	8,0
	Rdza brunatna		7,5	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	Septorioza plew		9,0	9,0	7,9	8,1	8,2	8,2	7,6	8,0
	Fuzarioza kłosów		9,0	9,0	9,0	9,0	6,9	7,8	7,5	7,7
7	Masa 1000 ziaren	g	44,6	43,9	36,3	36,4	38,0	38,3	40,1	42,9
8	Wilgotność ziarna podczas zbioru	%	14,1	13,7	11,2	11,2	15,9	15,7	18,5	18,3
9	Plon ziarna	dt/ha	71,3	76,6	44,5	47,8	72,3	76,9	53,6	61,8

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian

Tabela 4. Pszenżyto jare. Plon ziarna odmian w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru 2020

Lp.	Odmiana	Poziom a ₁				Poziom a ₂			
		Krościna Mała	Tomaszów Bolesławiecki	Tarnów	Jelenia Góra	Krościna Mała	Tomaszów Bolesławiecki	Tarnów	Jelenia Góra
Wzorzec [dt/ha]		71,3	44,5	72,3	53,6	76,6	47,8	76,9	61,8
1	Impetus	92	91	110	105	92	92	105	107
2	Mamut LOZ	106	101	114	99	104	101	111	97
3	Odys	105	96	94	97	106	94	89	99
4	Dublet LOZ	99	108	83	98	96	111	87	96
5	Mazur	100	92	103	103	101	87	106	101
6	Hugo LOZ	100	110	99	97	101	110	102	100
7	Santos	99	92	91	100	102	97	96	101
8	Gucio	99	110	106	101	99	108	106	99

Wzorzec – średnia dla wszystkich badanych odmian

LOZ – Odmiana z listy odmian zalecanych

Tabela 5. Pszenżyto jare. Plon względny ziarna. Lata zbioru: 2018–2020

Lp.	Odmiana	Poziom a ₁				Poziom a ₂			
		2018	2019	2020	2018-2020	2018	2019	2020	2018-2020
Wzorzec [dt/ha]		75,7	57,4	60,4	64,5	78,8	61,1	65,8	68,6
1	Impetus	-	-	100	-	-	-	99	-
2	Mamut LOZ	98	104	106	103	97	101	104	101
3	Odys	-	97	98	98	-	98	97	98
4	Dublet LOZ	103	103	96	101	102	104	96	101
5	Mazur	100	98	100	99	101	97	100	99
6	Hugo LOZ	105	102	101	103	104	103	102	103
7	Santos	-	100	96	98	-	100	99	100
8	Gucio	-	-	104	-	-	-	103	-
Liczba doświadczeń		3	3	4	10	3	3	4	10

Wzorzec – średnia dla wszystkich badanych odmian

LOZ – Odmiana z listy odmian zalecanych

Tabela 6. Pszenżyto jare. Ważniejsze cechy rolnicze odmian. Rok zbioru: 2020

Lp.	Odmiana	Wysokość roślin (cm)		Wyleganie (skala 9°)				Masa 1000 ziaren (g)	
		a ₁	a ₂	W fazie dojrzałości mleczej		Przed zbiorem		a ₁	a ₂
				a ₁	a ₂	a ₁	a ₂		
Wzorzec		97,3	95,9	9,0	9,0	7,9	8,4	39,6	40,5
1	Impetus	90	88			8,0	8,8	38,5	38,3
2	Mamut LOZ	92	92			8,0	8,8	37,5	37,7
3	Odys	102	102			8,0	8,3	40,2	41,4
4	Dublet LOZ	102	100			7,5	8,0	38,4	39,9
5	Mazur	100	99			8,5	8,5	38,3	41,3
6	Hugo LOZ	100	99			7,5	8,3	41,1	41,2
7	Santos	104	102			8,0	8,0	42,8	43,8
8	Gucio	89	86			7,8	8,8	40,3	40,6

Wzorzec – średnia dla wszystkich badanych odmian

LOZ – Odmiana z listy odmian zalecanych

Średnie wyniki wylegania pochodzą jedynie z tych doświadczeń w których zjawisko to wystąpiło.

Tabela 7. Pszenżyto jare. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na przeciętnym poziomie agrotechniki a₁. Rok zbioru: 2020

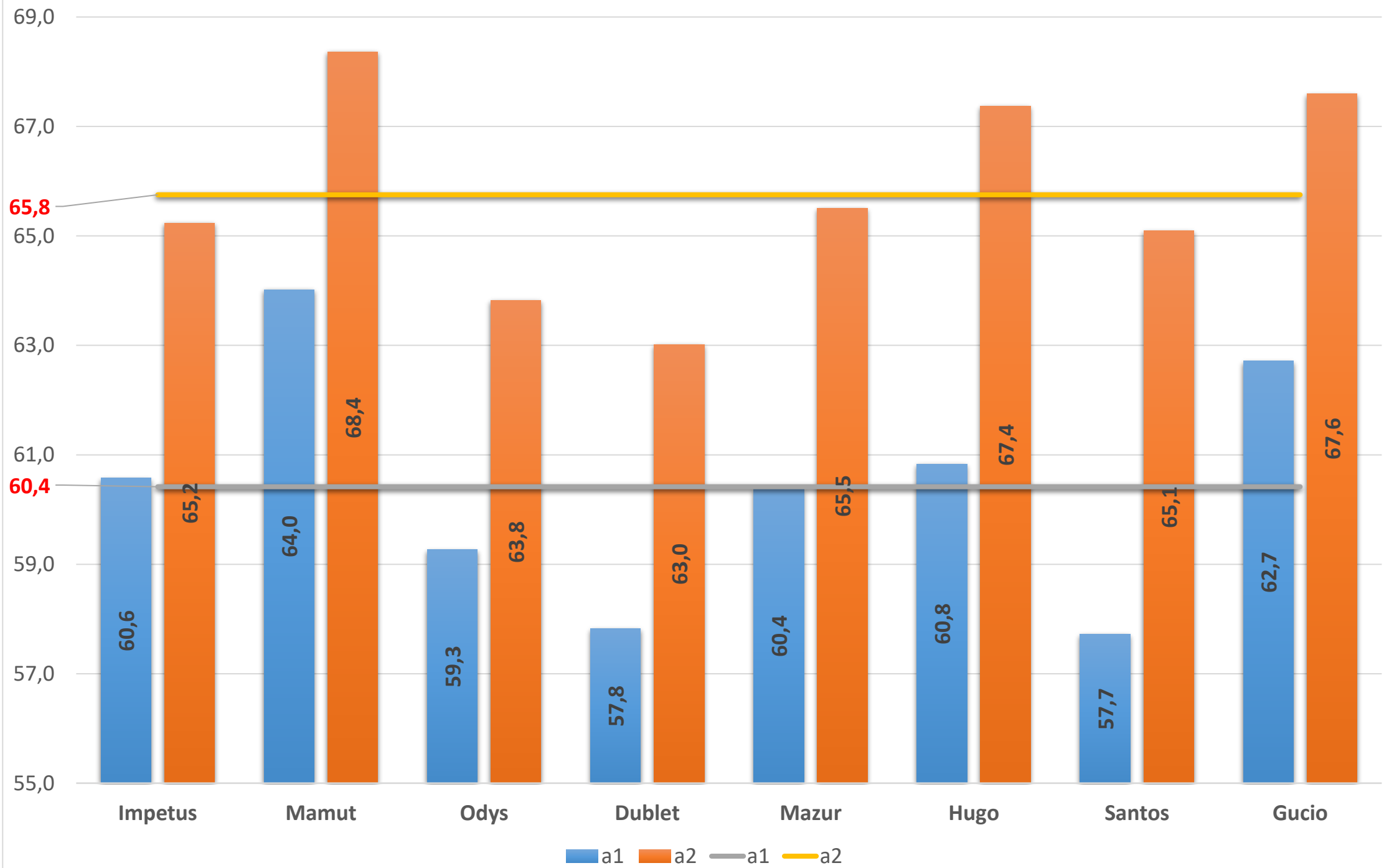
Lp.	Odmiana	Mączniak prawdziwy	Septorioza liści	Septorioza plew	Fuzarioza kłosów	Rdza brunatna
	Wzorzec	8,0	6,7	7,9	7,2	7,6
1	Impetus	8,2	6,5	8,0	7,3	8,0
2	Mamut LOZ	8,3	6,8	8,0	7,0	8,0
3	Odys	8,0	6,6	8,2	6,8	8,0
4	Dublet LOZ	8,0	6,5	7,7	7,0	6,5
5	Mazur	8,3	7,0	7,7	7,0	7,5
6	Hugo LOZ	7,3	6,3	7,8	7,5	7,0
7	Santos	7,8	6,9	8,0	7,5	8,0
8	Gucio	8,2	7,0	7,7	7,5	7,5

Wzorzec – średnia dla wszystkich badanych odmian

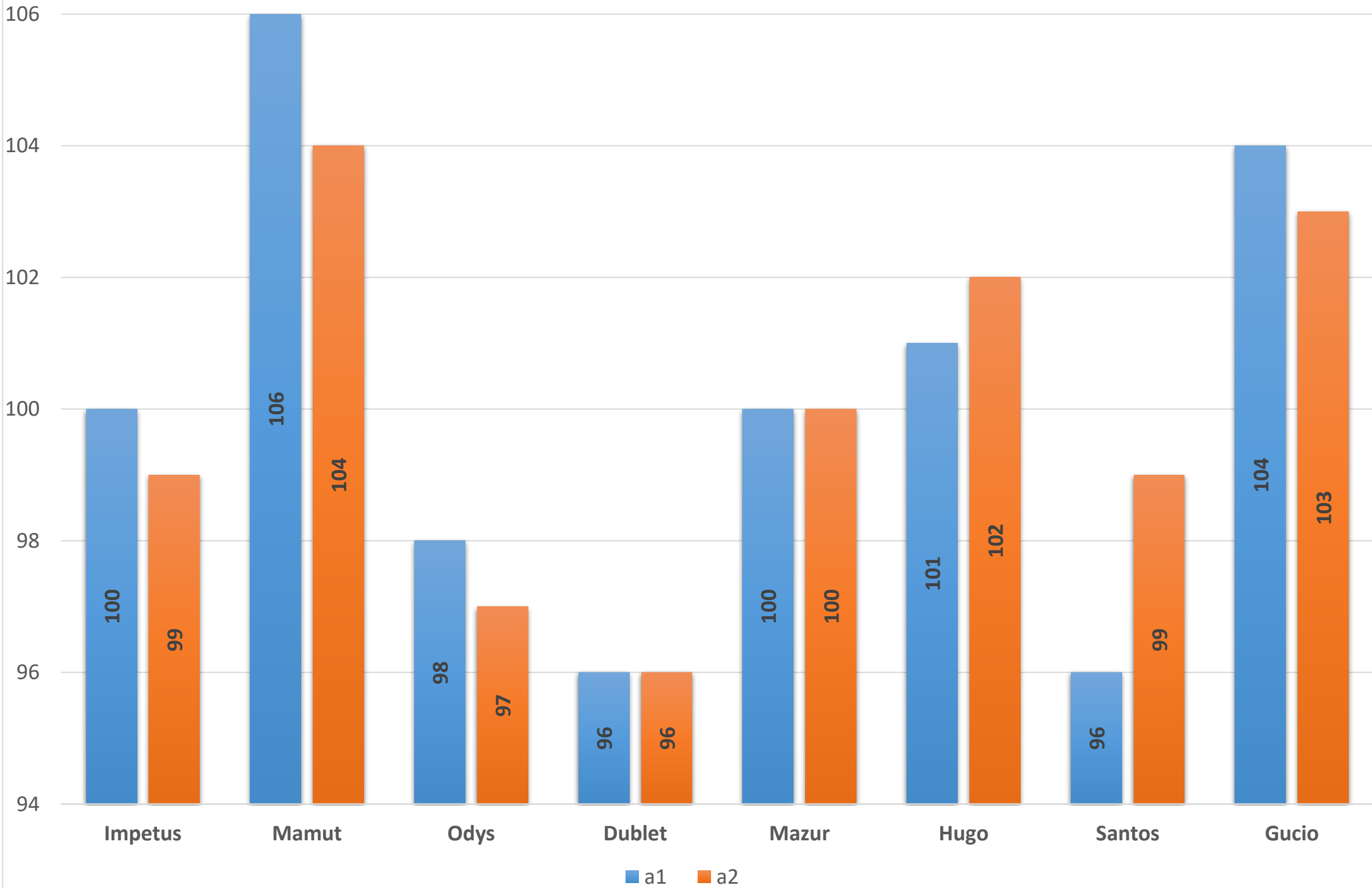
LOZ – Odmiana z listy odmian zalecanych

Średnie wyniki porażenia przez choroby pochodzą jedynie z tych doświadczeń w których zjawisko to wystąpiło.

Pszennyto jare. Plon przy wilgotności 14% (dt/ha). Rok zbioru 2020.



Pszennyto jare. Plon względny (% wzorca). Rok zbioru 2020.



Lokalizacja punktów doświadczalnych prowadzących doświadczenia PDO w województwie dolnośląskim
w roku 2020

