

*Kujawsko-Pomorski Zespół
Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego*

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

**Pszenica twarda ozima
2021**



STACJA DOŚWIADCZALNA
OCENY ODMIAN
W CHRZĘSTOWIE



KUJAWSKO-POMORSKI
OŚRODEK DORADZTWA
ROLNICZEGO



KUJAWSKO-POMORSKA
IZBA ROLNICZA



WOJEWÓDZTWO
KUJAWSKO-POMORSKIE

Chrzęstówo, styczeń 2022

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

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

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

Opracowanie:
mgr inż. Daniel Krauklis

Redakcja merytoryczna: mgr inż. Beata Kaliska

Wydawca: SDOO w Chrząstowie

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

Pszenica twarda ozima

Uwagi ogólne

W roku 2021 w województwie kujawsko-pomorskim przeprowadzono pięć doświadczeń z pszenicą twardą ozimą zlokalizowanych w SDOO Chrzastowo, ZDOO Głodowo, PW Farol Falęcin, HR Strzelce Grupa IHAR Oddz. Kończewice i DANKO HR Zakład Nasiennie-Rolny Sobiejuchy. W doświadczeniach badano 3 odmiany w warunkach polowych identycznych jak w doświadczeniach PDO z pszenicą zwyczajną ozimą. Doświadczenia prowadzono na dwóch poziomach agrotechniki, wykonano je prawidłowo.

Wyniki doświadczeń

W roku 2021 średni plon pszenicy ozimej na przeciętnym poziomie agrotechniki wyniósł 54,4 dt/ha i był niższe niż w roku ubiegłym. Efektywność wysokiego poziomu agrotechniki wyniosła 13% i była najwyższa w omawianym wieloleciu. W opracowaniu zamieszczono wyniki plonowania, ważniejsze wartości rolniczo-użytkowe odmian i porażenie przez choroby.

Najwyższy plon uzyskała badana pierwszy rok badana odmiana SM Tetyda. Najniżej plonowała badana drugi rok SM Eris.

W sezonie wegetacyjnym wystąpiło średnie porażenie roślin przez choroby. U odmiany SM Metis wystąpiło największe porażenie przez fuzariozę kłosów i choroby podstawy źdźbła.

Tabela 1

Pszenica twarda ozima. Odmiany badane. Rok zbioru: 2021

| Lp. | Odmiana | Rok wpisania do Krajowego rejestru | Rok włączenia do LOZ | Kod kraju pochodzenia | Adres hodowcy, a w przypadku odmiany zagranicznej - reprezentanta w Polsce |
|-----|-------------------------|------------------------------------|----------------------|-----------------------|--|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | SM Metis ^{o/} | 2019 | | PL | Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR Smolice 146 63-740 Kobylin |
| 2 | SM Eris ^{o/} | 2020 | | PL | Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR Smolice 146 63-740 Kobylin |
| 3 | SM Tetyda ^{o/} | 2020 | | PL | Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR Smolice 146 63-740 Kobylin |

^{o/} - odmiana o kłosie ościstym

Tabela 2

Pszenica twarda ozima. Plon ziarna w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru: 2021

| Lp. | Odmiana | Poziom a ₁ | | | | | Poziom a ₂ | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | Chrząstowo | Głodowo | Falęcin | Kończewice | Sobiejuchy | Chrząstowo | Głodowo | Falęcin | Kończewice | Sobiejuchy |
| wzorzec, dt/ha | | 68,6 | 32,7 | 47,2 | 65,9 | 57,6 | 75,3 | 41,3 | 42,7 | 84,5 | 62,7 |
| 1 | SM Metis ^{o/} | 100 | 102 | 98 | 98 | 100 | 96 | 97 | 104 | 98 | 98 |
| 2 | SM Eris ^{o/} | 94 | 106 | 99 | 92 | 100 | 96 | 103 | 101 | 100 | 96 |
| 3 | SM Tetyda ^{o/} | 107 | 92 | 103 | 109 | 100 | 108 | 100 | 95 | 102 | 105 |

wzorzec - wszystkie badane odmiany

^{o/} - odmiana o kłosie ościstympoziom agrotechniki: a₁ - przeciętny poziom agrotechniki, a₂ - wysoki poziom agrotechniki (zwiększone nawożenie azotowe, dolistne preparaty wieloskładnikowe, ochrona przed wyleganiem i chorobami)

Tabela 3

Pszenica twarda ozima. Plon ziarna (% wzorca). Lata zbioru: 2021, 2020

| Lp. | Odmiana | Zimotrwałość (skala 9 ^{o/1/}) | Poziom a ₁ | | | Poziom a ₂ | | |
|-----------------------|-------------------------|--|-----------------------|-------------|-------------|-----------------------|-------------|-------------|
| | | | 2021 | 2020 | 2020-2021 | 2021 | 2020 | 2020-2021 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 7 | 9 | 10 | 12 |
| wzorzec, dt/ha | | | 54,4 | 57,7 | 56,1 | 61,3 | 63,3 | 62,3 |
| 1 | SM Metis ^{o/} | 4,5 | 99 | 100 | 100 | 98 | 100 | 99 |
| 2 | SM Eris ^{o/} | 4,0 | 97 | | | 99 | | |
| 3 | SM Tetyda ^{o/} | 4,5 | 104 | | | 103 | | |

wzorzec - wszystkie badane odmiany

^{o/} - odmiana o kłosie ościstym^{1/} - zimotrwałość: 9 - bardzo duża; 5 - średnia; 1 - bardzo mała (wg COBORU)poziom agrotechniki: a₁ - przeciętny poziom agrotechniki; a₂ - wysoki poziom agrotechniki (zwiększone nawożenie azotowe, dolistne preparaty wieloskładnikowe, ochrona przed wyleganiem i chorobami)

Tabela 4

Pszenica twarda ozima. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na przeciętnym poziomie agrotechniki - a₁ (odchylenia od wzorca)

Lata zbioru: 2021, 2020-2021

| Lp. | Odmiana | Liczba lat badań | Mączniak prawdziwy | | Rdza brunatna | | Rdza żółta | | Septoriozy liści ^{1/} | | Septorioza plew | | Fuzarioza kłosów | | Choroby podstawy źdźbła | | Brunatna plamistość liści | |
|---------------------------|-------------------------|------------------|--------------------|------------|---------------|------------|------------|------------|--------------------------------|------------|-----------------|------------|------------------|------------|-------------------------|------------|---------------------------|------------|
| | | | 2021 | 2020-2021 | 2021 | 2020-2021 | 2021 | 2020-2021 | 2021 | 2020-2021 | 2021 | 2020-2021 | 2021 | 2020-2021 | 2021 | 2020-2021 | 2021 | 2020-2021 |
| wzorzec (skala 9°) | | | 7,4 | 7,3 | 6,8 | 7,2 | 7,3 | 8,0 | 7,2 | 6,6 | 8,2 | 8,0 | 7,0 | 7,3 | 7,2 | 7,8 | 7,8 | 7,9 |
| 1 | SM Metis ^{o/} | 2 | 0,1 | 0,3 | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,3 | -0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,5 | -1,0 | -0,9 | -2,2 | -1,0 | -0,3 | -0,2 |
| 3 | SM Eris ^{o/} | 1 | -0,2 | | -0,3 | | -0,3 | | -0,4 | | -0,7 | | 0,5 | | 1,3 | | 0,2 | |
| 2 | SM Tetyda ^{o/} | 1 | 0,1 | | 0,2 | | 0,2 | | 0,6 | | 0,3 | | 0,5 | | 0,8 | | 0,2 | |
| Liczba doświadczeń | | | 3 | 7 | 1 | 4 | 1 | 3 | 2 | 6 | 1 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 2 | 5 |

wzorzec – wszystkie badane odmiany

^{o/} - odmiana o kłosie ościstym

wyniki pochodzą tylko z tych doświadczeń, w których dana cecha wystąpiła; wyższa wartość oznacza ocenę korzystniejszą

^{1/} - septoriozy liści - *Septoria tritici* i *Stagonospora nodorum*

Tabela 5

Pszenica twarda ozima. Ważniejsze cechy rolniczo-użytkowe (odchylenia od wzorca). Lata zbioru: 2021, 2020-2021

| Lp. | Odmiana | Liczba lat badań | Poziom a ₁ | | | | | | Poziom a ₂ | | | | | |
|--------------------|-------------------------------|------------------|------------------------------------|------------|----------------------|-----------|----------------------|-------------|------------------------------------|------------|----------------------|-----------|----------------------|-------------|
| | | | Wyleganie przed zbiorem (skala 9°) | | Wysokość roślin (cm) | | Masa 1000 ziaren (g) | | Wyleganie przed zbiorem (skala 9°) | | Wysokość roślin (cm) | | Masa 1000 ziaren (g) | |
| | | | 2021 | 2020-2021 | 2021 | 2020-2021 | 2021 | 2020-2021 | 2021 | 2020-2021 | 2021 | 2020-2021 | 2021 | 2020-2021 |
| wzorzec | | | 6,7 | 7,4 | 88 | 95 | 35,4 | 40,8 | 7,5 | 7,9 | 86 | 92 | 36,2 | 41,7 |
| 1 | Artist ^{o/} | 2 | -1,5 | -2,6 | 7 | 5 | -0,4 | -2,5 | -1,0 | -2,0 | 6 | 5 | 0,6 | -1,6 |
| 3 | Formacja ^{o/} | 1 | 0,8 | | -2 | | -1,9 | | 0,5 | | -2 | | -2,0 | |
| 2 | RGT Kilimanjaro ^{o/} | 1 | 0,7 | | -5 | | 2,3 | | 0,5 | | -4 | | 1,4 | |
| Liczba doświadczeń | | | 3 | 6 | 5 | 11 | 5 | 11 | 3 | 6 | 5 | 11 | 5 | 11 |

wzorzec - wszystkie badane odmiany

^{o/} - odmiana o kłosie ościstym

skala 9° - wyższa wartość oznacza ocenę korzystniejszą

poziom agrotechniki: a₁ - przeciętny poziom agrotechniki; a₂ - wysoki poziom agrotechniki (zwiększone nawożenie azotowe, dolistne preparaty wieloskładnikowe, ochrona przed wyleganiem i chorobami)