

**TADEUSZ ŚMIAŁOWSKI¹, EWA BEDNARCZYK¹, EDWARD ARSENIUK¹
EDWARD WITKOWSKI², KRYSZYNA WITKOWSKA², ADA BOGUSŁAWSKA²,
DOMINIKA DWOJAK², JAROSŁAW BOJARCZUK²
URSZULA WOŹNA-PAWLAK³, RÓŻA MAZUR³, MICHAŁ ROKICKI³,
MAREK ZAJĄC³
PRZEMYSŁAW MATYSIK⁴, ZYGMUNT NITA⁴, BARBARA ŻMIJEWSKA⁴
KAROL MARCINIAK⁵, BOGUSŁAWA ŁUGOWSKA⁵, ZOFIA BANASZAK⁵,
TERESA SIKORA⁵, MARIA BOGACKA⁵, JERZY BOGACKI⁵, MIROSLAW POJMAJ⁵,
TOMASZ ADAMCZYK⁶, ANDRZEJ BICHOŃSKI⁶, TADEUSZ DRZAZGA⁶,
JERZY KUD⁶**

¹ Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin — Państwowy Instytut Badawczy, Radzików

² Hodowla Roślin Smolice Sp. z o.o. Grupa IHAR, Smolice

³ Poznańska Hodowla Roślin

⁴ Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o.o. Grupa IHAR, Strzelce

⁵ Hodowla Roślin DANKO

⁶ Polanowice MHR

e-mail: t.smialowski@ihar.edu.pl

Zmienność i genetyczne uwarunkowanie ważnych cech rolniczych oraz korelacje fenotypowo-genotypowe pomiędzy nimi u odmian i rodów pszenicy ozimej badanych na 2 poziomach agrotechniki w latach 2015–2018

W latach 2015–2018 w doświadczeniach polowych przeprowadzonych na dwóch poziomach agrotechniki: podstawowym i zawansowanym w 10 zróżnicowanych środowiskach: Dębina, Kobierzyce, Kończewice, Krzemlin, Modzurów, Nagradowice, Polanowice, Radzików, Smolice i Strzelce zbadano łącznie 619 obiektów pszenicy ozimej.

Oprócz oceny plonu wykonano pomiary i obserwacje wysokości roślin, terminów kłoszenia, stopnia przezimowania, porażenia przez choroby, podatności na wyleganie, a w laboratorium ocenę masy 1000 ziaren i hektolitra. Na podstawie polowych i laboratoryjnych wyników doświadczeń hodowlanych z rodami i odmianami pszenicy ozimej

przeprowadzono analizę statystyczno-genetyczną polegającą na obliczeniu współczynników zmienności, wskaźników genetycznych i wyznaczeniu ich błędów, obliczeniu współczynników korelacji fenotypowo-genotypowych.

Okazało się, że zawansowany poziom agrotechniki sprzyjał uzyskaniu wyższego plonu badanych obiektów pszenicy ozimej przeciętnie o 12,9 dt/ha w stosunku do poziomu podstawowego. Również niektóre cechy pszenicy ozimej: wysokość roślin, odporność na wyleganie, masa 1000 ziaren okazały się korzystniejsze przy zawansowanym poziomie agrotechniki.

Stwierdzono silne zróżnicowanie plonu ziarna, podatności na wyleganie i choroby często odmienne w kolejnych latach badań. Znacznie niższą zmiennością charakteryzowały się termin kłoszenia, masa 1000 ziaren i masa hektolitra ziaren. Warunki glebowe, agrotechniczne i klimatyczne również wpłynęły na zróżnicowanie wskaźników genetycznego uwarunkowania badanych cech. Okazało się, że na wartość i kierunek korelacji fenotypowo-genotypowych pomiędzy cechami większy wpływ miały lata badań niż poziomy zastosowanej agrotechniki.