

BOŻENA DENISOW¹
MONIKA STRZAŁKOWSKA-ABRAMEK¹
ERNEST STAWIARZ¹
JACEK JACHUŁA¹
MONIKA RAKOCZY-TROJANOWSKA²
STEFAN STOJAŁOWSKI³

¹ Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie

² Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

³ Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

e-mail: bozena.denisowa@lublin.pl

Charakterystyka kwitnienia i pylenia 12 genotypów pszenicy (*Triticum aestivum* L.) w roku 2018*

W hodowli heterozyjnej pszenicy, która jest gatunkiem samopylnym, bardzo istotne jest znalezienie form ojcowskich o odpowiednich parametrach i właściwościach pyłku. W doświadczeniu prowadzonym w roku 2018 w ramach projektu HYBRE — Zintegrowana strategia dla reaktywacji polskiej hodowli pszenicy heterozyjnej testowano 12 odmian/linii pszenicy ozimej, w celu określenia ich wydajności pyłkowej. Nasiona odmian/linii pszenicy wysiano w październiku na poletka doświadczalne zlokalizowane na terenie Ogrodu Botanicznego UMCS w Lublinie.

Potencjał pyłkowy odmian i linii określano wykorzystując metodę eterowo-wagową (Denisow, 2011). Pylniki w fazie przed pękaniem woreczków pyłkowych ekstrahowano z kwiatów i umieszczano w cylinderkach. Pyłek z pylników wyplukiwano eterem oraz alkoholem etylowym. Następnie oddzielano tkanki pylników od pyłku i ustalano suchą masę pylników i pyłku.

Odmiany i linie pszenicy charakteryzowały się wczesnorannym rytmem otwierania kwiatów oraz pylenia. Stwierdzono, że najczęściej pylników (ok. 50–80%) uwalnianych jest do godziny 12.00, ze szczytem ok. godziny 5.30. Pomiędzy 12.00-17.00 proces pylenia ustaje całkowicie, a od godziny 17.00 obserwuje się ponownie otwieranie pylników, ale mniej intensywne. Najwięcej kwiatów w kłoskach, uwalniających pręciki znajduje się w środkowej części kłosa. Średnio występuje 9,04 pręcików w kłosku oraz

* Badania zrealizowano ze środków NCBiR w ramach projektu Biostrateg III, HYBRE Zintegrowana strategia dla reaktywacji polskiej hodowli pszenicy heterozyjnej; BIOSTRATEGIII/343665/6/NCBR/2017

196,4 pręcików w jednym kłosie. Genotypy pszenicy różnią się efektywnością wyrzucania pylników, która waha się od 9,02% do 54,7%. Masa pyłku dostępnego do zapylania różni się pomiędzy odmianami i liniami i wynosi u najmniej efektywnych 0,54 mg/kłos, a u najbardziej efektywnych 147 mg/kłos.