

УДК 631.528.6:633.11"324":631.524.84

Сидорова І.М., кандидат с.– г. наук, доцент кафедри генетики, селекції та насінництва сільськогосподарських культур

Білоцерківський національний аграрний університет

E– mail: Irinasidorova@i.ua

ВПЛИВ МУТАГЕНІВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ГЕНОТИПІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В М₁

Озима пшениця посідає особливе місце серед продовольчих зернових культур. Для цілеспрямованого отримання цінного селекційного матеріалу та генетичного поліпшення сортів пшениці високий потенціал має мутаційна селекція. Багато дослідників приділяло значну увагу вивченню дії мутагенів, починаючи з першого покоління.

Метою досліджень було встановлення впливу дії мутагену на основні показники продуктивності пшениці озимої в першому поколінні. Об'єктами досліджень були генотипи пшениці озимої 'Горлиця' та 'Лаура'. Вивчалася дія мутагену гідроксиламін (ГА) у концентрації 0,5 і 0,1 %.

Важливою сортовою ознакою пшениці озимої є довжина колосу. Показник довжини колосу найбільше змінюється під впливом кліматичних умов, які складаються під час формування елементів будови колоса. Найбільший колос мав генотип 'Лаура' насіння якого було оброблене мутагеном ГА у концентрації 0,5 % – 10,2 см з коефіцієнтом варіації 7,16 %, в той час як у контрольному варіанті – насіння оброблене водою – 9,8 см. У генотипу 'Горлиця' найбільшим був колос у контролю – 8,25 см, а обробка мутагеном привела до зменшення довжини.

Врожайність пшениці озимої має пряму залежність від кількості колосків у колосі. Що більше колосків у колосі, тим вона вища. У генотипу 'Лаура' найбільшу кількість колосків в колосі отримали за обробки ГА 0,5 % концентрації – 17,2 см, а у генотипу 'Горлиця' – про обробці ГА 0,1 % концентрації – 16,53 см.

Кількість зерен в колосі залежить від генетичного потенціалу сорту та кліматичних умов, які склалися під час цвітіння та формування зерна. Найбільшу кількість зерен в колосі було отримано за обробки гідроксиламіном 0,5 % концентрації у генотипу 'Лаура' – 51,33 шт., та у генотипу 'Горлиця' про обробці мутагеном 0,1 % концентрації – 44,2 шт.

Найбільшу масу зерна з колоса було отримано у генотипу пшениці озимої 'Лаура', насіння якої було оброблене мутагеном у 0,5 % концентрації - 2,28 г, та при обробці насіння генотипу 'Горлиця' 0,1 % концентрацією – 2,34 г.

Таким чином, провівши аналіз впливу різних концентрацій мутагену на продуктивність генотипів пшениці озимої можемо зробити висновок, що різні сорти по різному реагують на дію досліджуваного чинника.