

Кучер Аліса

аспірант

Науковий керівник: д.с.-г.н., професор Гораши О.С.

Подільський державний аграрно-технічний університет
м. Кам'янець-Подільський

ЗАЛЕЖНІСТЬ КІЛЬКОСТІ РОСЛИН ПШЕНИЦІ ТВЕРДОЇ ЯРОЇ НА ОДИНИЦІ ПЛОЩІ ПОСІВУ ВІД ВПЛИВУ НОРМ ВИСІВУ НАСІННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ

Кількість рослин на одиниці площі посіву є результативною ознакою, яка залежить від норми висіву насіння, польової схожості та виживання рослин. Крім цього, кількість рослин на одиниці площі є базовою основою формування посівів. Рослини – біологічний засіб виробництва, саме від їх кількості залежить значною мірою ценотична взаємодія між ними, яка впливає на реалізацію всіх елементів структури урожайності. Необхідно також звернути увагу на досконалість технології, однією із важливих вимог якої є спроможність наближення кількості рослин на одиниці площі посіву до кількості висіяного насіння. Це дає змогу посиленню ефективності управління нормами висіву насіння заданих параметрів агрофітоценозу [1; 2]. Досі немає єдиної думки щодо норми висіву на бідних і родючих ґрунтах, на високих і низьких фонах мінерального живлення. Як зазначав ще Д. Прянишников, чим кращі умови росту, тим нижчою повинна бути норма висіву насіння. Але є й інша думка, про необхідність на високому агрофоні збільшувати норму висіву, оскільки при кращому забезпеченні поживними речовинами можна виростити більшу кількість рослин на одиниці площі [3].

Дослідження проводили впродовж 2015-2016 рр. в польових умовах навчально-виробничого центру «Поділля» Подільського державного аграрно-технічного університету. Фактори включені в дослідження: норми висіву насіння: 300, 350, 400, 450 нас./м² та мінеральні добрива: норми внесення N₀P₀K₀ (без добрив), N₃₀P₃₀K₃₀, N₆₀P₆₀K₆₀, N₉₀P₉₀K₉₀. Кількість рослин на одиниці площі посіву встановлювали за методикою викладеною В.Ф. Мойсейченко, В.О. Єщенко, шляхом підрахунку рослин перед збиранням урожаю до кількості висіяних схожих насінин [4]. Результативність факторів встановлювали на підставі експериментальних даних обчислюваних з використанням тесту Дункана. Для дослідження включені сорти пшениці твердої ярої Ізольда та Жізель.

У результаті проведених досліджень встановлено, що кількість рослин пшениці шт./м² залежала від норм висіву насіння та від застосування мінеральних добрив. Встановлено, що внесення мінеральних добрив істотно не впливали на параметри посівів. Зокрема, при висіві 300 нас./м² кількість рослин на 1 м² була меншою лише на контролі, а на фонах мінерального живлення однаковою. Аналогічна закономірність і за норм висіву насіння 350, 400 та 450 нас./м². Щодо норм висіву насіння при їх збільшенні закономірно збільшувалась кількість рослин на одиниці площі посіву.

В середньому за роки досліджень норми висіву насіння мали вплив на кількість рослин одиниці площі посіву пшениці ярої. Найменші значення показника були при нормі висіву 300 нас./м² – 254 шт./м², при висіві 350 нас./м² – 293 шт./м², при висіві 400 нас./м² кількість рослин збільшилась на 38 шт. і становила 331 шт./м² та за норми

висіву 450 нас./м² – 367 шт./м² для сорту Ізольда. Закономірність впливу фактора була такою ж і для сорту Жізель. Так, при нормі висіву насіння 300 нас./м² кількість рослин склала 252 шт./м², зі збільшення норми висіву до 350 нас./м² цей показник становив 290 шт./м², при нормі висіву 400 нас./м² – 328 шт./м², 450 нас./м² – 365 шт./м².

Встановлено, що внесення мінеральних добрив сприяло збільшенню кількості рослин на одиниці площі посіву в порівнянні до контролю. Отримані результати підтверджуються статистичним аналізом з використанням тесту Дункана. На варіанті без внесення мінеральних добрив кількість рослин на одиниці площі посіву була істотно меншою і в середньому становила 295 шт./м² – сорт Ізольда, 293 шт./м² – сорт Жізель. Тоді як, із застосуванням мінеральних добрив N₃₀P₃₀K₃₀, N₆₀P₆₀K₆₀ та N₉₀P₉₀K₉₀ цей показник становив 317, 315 та 316 шт./м² для сорту Ізольда – 314, 315 та 313 шт./м² – сорту Жізель. Вплив мінеральних добрив на кількість рослин полягав у їх кращому виживанні на удобрених фонах живлення.

Отже, за проведеним статистичним аналізом показника кількості рослин на одиниці площі посіву встановлено вплив норм висіву насіння та внесення мінеральних добрив.

З збільшенням норм висіву насіння кількість рослин на одиниці площі посіву закономірно збільшувалась пропорційно. Найменше значення параметра були при нормі висіву 300 нас./м² – 254; 252 шт./м², при висіві 350 нас./м² кількість рослин становила 293; 290 шт./м², 400 нас./м² – 331; 328 шт./м² і при 450 нас./м² – 367; 365 шт./м² відповідно сортів Ізольда та Жізель.

Залежність кількості рослин від мінерального живлення визначалась кращим їх виживанням в порівнянні до контролю. Значення показника було однаковим незалежно від застосування мінеральних добрив: N₃₀P₃₀K₃₀ – 317; 314 шт./м², N₆₀P₆₀K₆₀ – 315 шт./м², N₉₀P₉₀K₉₀ – 316; 313 шт./м². На контролі кількість рослин була меншою 295 шт./м² та 293 шт./м² відповідно сортів Ізольда і Жізель.

Список використаних джерел

1. Гораш, О. С. Взаємозв'язок росту і розвитку ячменю з урожайністю та пивоварною якістю залежно від підготовки ґрунту та сівби [Текст] / О.С. Гораш // Вісник аграрної науки. – 2006. – №11. – С. 30-33.
2. Гораш, О. С. Особливості формування структури урожаю пивоварного ячменю у взаємозв'язку з якістю [Текст] / О. С. Гораш // Вісник аграрної науки. – 2007. – №3. – С. 27-30.
3. Лихочвор, В. В. Оптимальні параметри структури врожаю [Текст] / В. В. Лихочвор // Агробізнес сьогодні. – 2012. – №23(246).
4. Мойсейченко, В. Ф. Основи наукових досліджень в агрономії [Текст] : підручник / В.Ф. Мойсейченко, В. О. Єщенко. – К. : Вища школа, 1994. – 334 с.

