

строків сівби та регуляторів росту. Біоресурси і природокористування. 2019. Том 11, № 1-2.

УДК 633.15:631.8:631.559-044.337

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ КУКУРУДЗИ ЗА ЗАСТОСУВАННЯ МІКРОДОБРІВ

Письменний О.В., кандидат с.-г. наук, доцент
Миколаївський національний аграрний університет

Збільшення площ посіву кукурудзи співпадає зі світовими тенденціями розвитку аграрного ринку і національної стратегії України, як аграрної держави – стати одним із лідерів з виробництва зерна у світі. Одними із факторів зростання валових зборів даної культури є вдалий вибір гібриду, частка впливу якого може становити 50 %, ефективні агрозаходи вирощування – 30 % і оптимальні погодні умови – 20 %.

Клімат степу, який змінився в сторону підвищення активних температур і зменшення кількості опадів в літньо-осінній період є сприятливим для одержання високої врожайності зерна та зеленої маси кукурудзи. Однак, залежно від біологічних особливостей реакція гібриду на одні і ті ж фактори є різною, що вимагає виділення з поміж них найбільш продуктивних. Тому, встановлення мінливості морфо-біологічних ознак під впливом погодних факторів, груп стиглості, вегетаційного періоду, віддачею вологи зерном та стійкістю до основних хвороб, є актуальним питанням наукових досліджень для практичних рекомендацій сільськогосподарському виробництву.

Серед зернових культур, кукурудза має найвищий винос та коефіцієнт засвоєння мікроелементів із ґрунту. Традиційно цю культуру вважають «індикатором» вмісту мікроелементів в ґрунті. Кукурудза чутлива до їх застосування, особливо цинку (Zn), марганцю (Mn), міді (Cu) та бору (B).

Мета роботи полягала в удосконаленні підходів щодо оцінювання й добору гібридів кукурудзи різних груп стиглості, норм внесення мінеральних добрив, застосуванні мікродобрив у різні фази розвитку рослин для формування високої врожайності зерна. Один із найважливіших факторів, що впливає на ріст і розвиток рослин кукурудзи – мінеральне живлення рослин. Разом із фотосинтезом мінеральне живлення становить єдиний процес обміну речовин між рослиною і середовищем. Враховуючи складність цього процесу і часті випадки одержання надто низького врожаю, його сутність зводиться до своєчасного й правильного забезпечення рослин необхідними елементами [1–5].

Дослідження за темою роботи виконані впродовж 2019–2022 рр. на полях сівозміни «Агрофірми «Юнікс» Новгородківського району Кіровоградської

області. Загальна площа посівної ділянки 60 м², облікова 50 м². Повторність – триразова, розміщення варіантів – систематичне. Агротехніка вирощування кукурудзи за виключенням факторів, які поставлені на вивчення – загальноприйнята для культури в даній зоні. Були проведені дослідження по вивченню мікродобрив за передпосівної обробки насіння: 1 – без обробки насіння (контроль); 2 – оракул насіння, 1,0 л/т; 3 – брексіл Комбі, 0,5 кг/т; 4 – валагро ЄДТА мікс 5, 0,2 кг/т (фактор А) на продуктивність гібридів кукурудзи: Почаївський 190 МВ, ДН Меотида, ДН Хортиця, Оржиця 237 МВ (фактор В) та ефективності листового застосування мікродобрива оракул мультикомплекс (1,5 л/га) у різні фази розвитку культури: ВВСН 13–15 (3–5 листків), ВВСН 16–18 (6–8 листків), ВВСН 59 (повна поява волоті) на фоні мінерального живлення N₁₂₀P₉₀K₉₀.

За результатами досліджень встановлено, що передпосівна обробка насіння мікродобривами: оракул (1,0 л/т), валагро ЄДТА мікс 5 (0,2 кг/т) та брексіл Комбі (0,5 кг/т) сприяє підвищенню польової схожості на 2,9–3,7 %, маси 1000 зерен – на 28–41 г, забезпечує достовірний приріст урожайності 0,21–0,43 т/га. За поєднання основного мінерального живлення рослин в нормі N₁₅₀P₉₀K₉₀ з поетапним внесенням азоту та додатковим позакореневим підживленням рослин мікродобривом оракул мультикомплекс в нормі 1,5 л/га в фазу ВВСН 16–18 та ВВСН 59 реалізація генетичного потенціалу середньораннього гібриду Оржиця 237 МВ була найвищою – 8,63–8,72 т/га. За внесення мікродобрива в фази ВВСН 16–18 та ВВСН 59 маса 1000 зерен зростала на 55–59 г, сумарний вихід крупної і середньої фракцій зерна становив 91,5–92,1 %, дрібної зменшувався на 30,6 %.

Список використаних джерел

1. Мазур В. А., Шевченко М. В. Кукурудза – стан та перспективи виробництва в Україні. *Економіка, наука, освіта: інтеграція та синергія* : матеріали Міжнар. наук.-прак. конф. (м. Братислава, 18-21 січн. 2016.) Київ, 2016. Т. 10. № 1, 2. С. 108–114.
2. Вожегова Р. А., Влащук А. М., Дробіт О. С. Продуктивність та економічна ефективність вирощування гібридів кукурудзи різних груп стиглості в умовах зрошення. *Вісник аграрної науки*. 2018. № 7 (784). С. 18–26.
3. Беліков Є. І., Купріченкова Т. Г. Вивчення врожайності ранньостиглих гібридів кукурудзи різних гетерозисних моделей в умовах степової зони України. *Бюлетень Інституту сільського господарства степової зони НААН України*. Дніпропетровськ, 2015. № 9. С. 58–62.
4. Тараріко Ю. О. Агроресурсний потенціал маловитратних технологій у землеробстві. *Меліорація і водне господарство*. 2014. Вип. 101. С. 60–70.
5. Логінова І. В., Білера Н. М. Ефективність різних форм і способів внесення мікроелементів у технологіях вирощування сільськогосподарських культур. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України*. Серія: Агрономія. 2014. №. 195 (1). С. 71–78.