

ЕФЕКТИВНІСТЬ ГУСТОТИ СТОЯННЯ РОСЛИН ТА РІВНЯ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ РІЗНИХ ГРУП СТИГЛОСТІ

О. І. ЦИЛЮРИК, доктор сільськогосподарських наук, професор,
завідувач кафедри рослинництва

В.О. ТИЩЕНКО, аспірант кафедри рослинництва

В.І. СИРОТА, С.О. САВЧУК, здобувачі

Дніпровський державний аграрно-економічний університет, Україна

E-mail: tsilurik_alexander@ukr.net

В умовах північного Степу України рекомендується вирощувати ранні, середньоранні та середньостиглі гібриди кукурудзи. Вони по-різному реагують на рівень поживних речовин та густоту рослин, забезпеченість вологою тощо.

Серед факторів, які мають значний вплив на формування врожайності кукурудзи є оптимальна густина стояння рослин. Цей фактор є особливо важливим при вирощуванні кукурудзи на зерно.

У Реєстрі рослин України зареєстровано низку нових гібридів кукурудзи. Це пов'язано з великою кількістю нових, маловивчених гібридів вітчизняної та зарубіжної селекції, які занесені до Реєстру сортів рослин України.

Основною метою наших досліджень було вивчення особливостей формування врожайності зерна у гібридів кукурудзи різних груп стиглості залежно від густоти стояння рослин та рівня мінерального живлення.

Польовий дослід проводився на базі фермерського господарства «Юлія і К» с. Мар'ївка (Новомосковський район, Дніпропетровська область). Після збирання попередника (озимої пшениці) було проведено полицевий мілкий обробіток ґрунту на глибину 14–16 см з використанням важкої дискової борони БДВП-4,2.

Навесні під передпосівну культивуацію було внесено мінеральне добриво (нітроамофоска). Схема досліду передбачала посів чотирьох гібридів різних груп стиглості. Ранньостиглий (ДМС Лорд), середньоранній (ДМС Прайм), середньоранній (ДМС 3015) та середньопізній (ДМС Шаттл). Було передбачено три фони удобрення (без добрив, $N_{30}P_{30}K_{30}$, $N_{60}P_{60}K_{60}$). Вносили також гербіцид Дисулам у нормі 0,5 л/га в фазі 5–6 листків. Метеорологічні умови в цілому були сприятливими для росту та розвитку кукурудзи.

За результатами дослідження 2022 року, максимальну урожайність забезпечували середньоранній гібрид DMS 3015 – 6,72–7,37 т/га, середньопізній гібрид DMS Шатл – 7,25–7,56 т/га, тобто гібриди з тривалим вегетаційним періодом.

Застосування мінеральних добрив суттєво підвищило врожайність зернової культури порівняно із контролем. Зокрема у ранньостиглого гібриду ДМС Лорд від використання $N_{30}P_{30}K_{30}$ на 0,370–0,720 т/га (7,20–13,50 %), $N_{60}P_{60}K_{60}$ на 0,440–0,820 т/га (8,20–15,60 %), середньораннього ДМС Прайм відповідно на 0,080–0,670 т/га (1,20–9,20 %) та 1,20–0,770 т/га (4,20–12,20 %), середньостиглого ДМС 3015 на 0,780–1,530 т/га (13,70–20,10%) та 0,80–1,710 т/га (14,10–22,10 %), середньопізнього ДМС Шатл на 0,170–1,710 т/га (2,30–24,90 %) та 0,190–1,880

т/га (5,30–25,20 %).

Оптимальною густотою рослин кукурудзи різних груп стиглості в умовах 2022 року була густина в 50,0–60,0 тисяч рослин на гектар, тому що тут отримано максимальні біометричні показники рослин і найвищу врожайність зерна 5,150–7,590 т/га і 5,330–7,560 т/га відповідно.

Отже, в умовах Північного Степу України середньостиглі гібриди кукурудзи слід висівати з густотою стояння 50,0 тисяч рослин на гектар за внесення $N_{30-60}P_{30-60}K_{30-60}$, зокрема ДМС 30150, який забезпечує формування найбільшої урожайності зерна – 6,940–7,590 т/га.

ФОРМУВАННЯ ГОСПОДАРСЬКО-ЦІННИХ ОЗНАК В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ГЕНОТИПА У ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ПІВНОЧІ СТЕПУ

М.О. АНДРЕЄВ, здобувач

М.М. НАЗАРЕНКО, доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри селекції і насінництва

Дніпровський державний аграрно-економічний університет, Україна

E-mail: nik_nazarenko@ukr.net

На сьогоднішній день інновації продовжують грати ключову роль у розвитку сільського господарства, особливо в контексті забезпечення продовольчої безпеки, стійкості навколишнього середовища та відповіді на сучасні виклики, такі як зміни клімату та зростання населення. Інновації у сільському господарстві включають в себе використання сучасних технологій, генетично модифікованих організмів, сучасних методів обробки ґрунту та багато інших аспектів, які сприяють підвищенню продуктивності та стійкості галузі. Особливе значення має своєчасна сортозаміна

Метою дослідження було виявити особливості формування ознак, що достовірно впливають на врожайність та технологічні якості зерна у сортів пшениці озимої в залежності від еколого-географічного походження та ґрунтово-кліматичних ресурсів. Провести аналіз окремих компонентів та загального вмісту білково-клейковинного комплексу у зерні сортів пшениці озимої, зробити висновки щодо якості зерна нового сортового матеріалу. Показати шляхи та контроль формування врожайно-якісних ознак в умовах підзони, до котрої відноситься дніпропетровський регіон для генотипів пшениці озимої різних еко- та сортотипів.

Досліджували в порівнянні 10 генотипів пшениці озимої місцевої та національної селекції Подолянка, Комерційна, Співанка, Перлина, Позиція Одеська, Тіка Така, Тенор, МІП Ніка, МІП Роксолана, МІП Феєрія. Дослідні ділянки для визначення ознак були розміщено у трьох повторностях, регулярним чином, площа 5 м² повторності, сорт-стандарт як контроль висівався один раз на увесь дослід. При посіві урахувували МТЗ конкретного сорту, в залежності від цього й визначалась норма висіву. Наявність білка та компонентів запасних