

УДК 631.5:633.853.74

Коновалова В. М., доктор філософії, директор

Тищенко А. В., доктор с.-г. наук, завідувач лабораторії агротехнологій

Сябрук Т. А., молодший науковий співробітник лабораторії агротехнологій

Асканійська державна сільськогосподарська дослідна станція Інституту зрошуваного землеробства НААН України

E-mail: vera_konovalova_1990@ukr.net

ВПЛИВ СПОСОБІВ ПОСІВУ ТА ГУСТОТИ СТОЯННЯ РОСЛИН НА УРОЖАЙНІСТЬ КУНЖУТУ

Кондитерська та хлібопекарська промисловості України застосовують кунжут вже багато років, але їх потреби задовольняються виключно за рахунок імпортової продукції, хоча кунжут може вирощуватись і в Україні. Клімат на Півдні України поступово змінюється: середні температури повітря підвищуються, а кількість опадів зменшується. Такі умови цілком підходять для повноцінного дозрівання кунжуту. Проте, кунжут лишається мало вивченою дослідниками України культурою, а основні елементи технології ще потребують детальних досліджень в конкретних ґрунтово-кліматичних зонах. Одним з найважливіших питань технології вирощування кунжуту, є визначення оптимальних норм висіву і способів сівби.

Основна мета роботи дослідити вплив норм висіву та способів сівби на урожайність кунжуту в умовах Півдня України. Польові досліді закладались в Асканійській ДСДС ІЗЗ НААН на протязі 2019-2021 рр. У наших дослідженнях висівали середньостиглий сорт кунжуту Гусар, тривалість вегетаційного періоду – 130 днів. В досліді вивчали вплив ширини міжрядь (45, 70 см) та норм висіву (200, 250, 300, 350, 400 тис. схожих насінин/га) за різних умов вологозабезпечення (зрошення та природного зволоження).

Нашими багаторічними спостереженнями відмічено, що урожайність кунжуту вища за більшої щільності стояння рослин ніж на зрі-

джених посівах. Якщо густина занадто велика, у більшості ситуацій він саморегулюватиме себе. Тоді як при низькій густоті він більше розгалужуватиметься, що в подальшому приведе до нерівномірного дозрівання коробочок та відповідно великих втрат врожаю і погіршення якості насіння. Рослина з одним стеблом має більш рівномірне досягання ніж розгалужена. Так нами встановлено, що при збиранні істотних відмінностей у врожайності між 15-25 рослинами на метрі в поставлених досліді з відстанню між рядами 45 та 70 см не було. Кількість рослин на погонному метрі більш важлива для врожаю, ніж густина на гектарі. Показники меншої кількості рядів із великою кількістю рослин виявилися кращими, ніж більша кількість рядів із меншою кількістю рослин.

Отже, при вирощуванні кунжуту в умовах Півдня України оптимальним є широкорядний спосіб сівби з міжряддями 70 см, що дозволяє рослинам ефективно використовувати умови навколишнього середовища та забезпечувати урожайність на рівні 0,97 т/га в умовах природного зволоження та 1,34 т/га при зрошенні. Норма висіву при цьому складає 300 тис. схожих насінин/га, що дорівнює 21 рослині на 1 метр погонний на момент повних сходів за природного зволоження та 350 тис. схожих насінин/га, що відповідає 25 рослинам відповідно при зрошенні.

УДК 633.63:631.52:575.125

Корнєєва М. О.¹, кандидат біол. наук, провідний науковий співробітник лабораторії селекції цукрових буряків

Вакулєнко П. І.², кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник лабораторії селекції цукрових буряків

Андрєєва Л. С.², завідувач лабораторії селекції цукрових буряків

¹Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України

²Верхняцька дослідно-селекційна станція Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України

E-mail: mira31@ukr.net

ЕКОЛОГІЧНА ПЛАСТИЧНІСТЬ І СТАБІЛЬНІСТЬ ЛІНІЙ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ ДО АБІОТИЧНИХ ФАКТОРІВ

Сучасним гібридам повинна бути притаманна властивість адаптивності як до нерегульованих факторів (погодно-кліматичні умови), так і до регульованих (антропогенних — елементи технології). Адаптивність як загальна властивість генотипу до пристосування у різних умовах середовища, спричинена мінливістю кількісних ознак, що є структурними елементами врожаю і взаємодією «генотип-середовище». Ґрунтуючись на парадигмі В. А. Драгавцева і співр. (2012) про еколого-генетичну організацію кількісних ознак, негативний вплив несприятливих факто-

рів може бути суттєво знижено високим адаптивним потенціалом генотипів. Це свідчить про необхідність створення компонентів гібридів з детермінованою властивістю адекватного відгуку на агрофон.

У досліді, проведених на Верхняцькій ДСС у 2019-2021 рр. регульованими факторами (середовищами) були: звичайний фон удобрення — звичайна площа живлення (ЗФЗП), звичайний фон — розширена площа живлення (ЗФРП), підвищений фон удобрення — звичайна площа (ПФЗП) і підвищений фон — розширена площа живлення