

Міжнародної науково-практичної конференції (м. Дніпропетровськ, 16-17 лютого 2015 р.). Дніпропетровськ, 2016. С. 115-117.



Шапарь Людмила

канд. с-г. наук, ст.н.с. відділу насінництва

Місевич Олександр

н.с. відділу насінництва

Конашук Олена

ст.н.с. відділу насінництва

Інститут зрошуваного землеробства НААН

Херсон, Україна

ФОРМУВАННЯ СТРУКТУРНИХ ПОКАЗНИКІВ ТА УРОЖАЙНОСТІ НАСІННЯ БУРКУНУ БІЛОГО СОРТУ ПІВДЕННИЙ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

Основною оптимізацією елементів технології вирощування буркуну білого сорту Південний є вивчення показників структури врожаю, що має значення для підвищення насінневої продуктивності рослин та отримання високого врожаю, якісного насіння та високого рівня рентабельності.

Одним із головних показників процесу вирощування сільськогосподарських культур є їх врожайність, що значною мірою залежить від умов зовнішнього середовища, багатьох факторів, які складаються в період розвитку культури [1].

Дослідження проводили на дослідному полі Інституту зрошуваного землеробства НААН в 2015-2017 рр. відповідно до вимог загальноприйнятих методик проведення досліджень згідно ПНД 22 «Наукові основи виробництв, заготівлі та використання кормів для одержання конкурентоспроможної продукції тваринництва («Корми і кормовий білок»))» [2-5].

Ґрунт дослідної ділянки – темно-каштановий, середньосуглинковий, типовий для зрошуваних земель Південного Степу України.

Дослід двофакторний, повторність чотириразова, закладка досліду методом розщеплених ділянок, розміщення варіантів – рендомізоване. Площа ділянок I порядку – 62м², II порядку – 25м². В проведеному досліді використовували насіння буркуну білого однорічного сорту Південний (оригіна́тор – Інститут зрошуваного землеробства НААН). Згідно схеми досліду насіння буркуну білого однорічного висівали у перший строк (III декада березня); другий строк (I декада квітня) та третій строк (II декаду квітня), за норми висіву 1,5-2,5-3,5 млн шт./га.

Аналіз структурних показників врожаю буркуну білого показав, що елементи продуктивності залежать від густоти стояння рослин перед збиранням. В середньому за 2015-2017 рр. досліджень, максимальний показник густоти стояння рослин культури на момент збирання врожаю становив – 184,7 шт./м² за сівби у першу декаду квітня. В середньому за три роки проведених досліджень, густота стояння рослин перед збиранням варіювала від 74,7 шт./м² за сівби у третю декаду березня за норми висіву 1,5 млн шт./га

до 184,7 шт./м² за сівби у першу декаду квітня за норми висіву 3,5 млн шт./га.

Збільшення норми висіву від 2,5 до 3,5 млн шт./га у рослин буркуну білого призводило до зменшення як структурних показників так і маси 1000 насінин.

Проведений аналіз показав, що маса 1000 насінин за різних строків сівби коливалася в межах 1,66-2,09 г. Найменша маса 1000 насінин – 1,66 г була сформована за сівби у третю декаду березня за норми висіву 3,5 млн шт./га.

Встановлена сортова реакція на агротехнічний елемент - маса 1000 насінин була більшою за сівби у першу декаду квітня. Сівба у третю декаду березня та другу декаду квітня призводила до зменшення цього показника за різних норм висіву. За сівби у третю декади березня та другу декаду квітня всі структурні показники мали тенденцію до зниження. Збільшення норми висіву від 2,5 до 3,5 млн шт./га не сприяло збільшенню структурних елементів у рослин культури.

Встановлено високий кореляційний зв'язок між показниками урожайності насіння та кількістю гілочок на рослині, китиць на рослині, насіння на одній китиці, масою 1000 насінин. Зв'язок між цими показниками дозволив побудувати кореляційні поліноміальні моделі залежності між урожайністю насіння та різними показниками структури (рис. 1, 2, 3, 4).

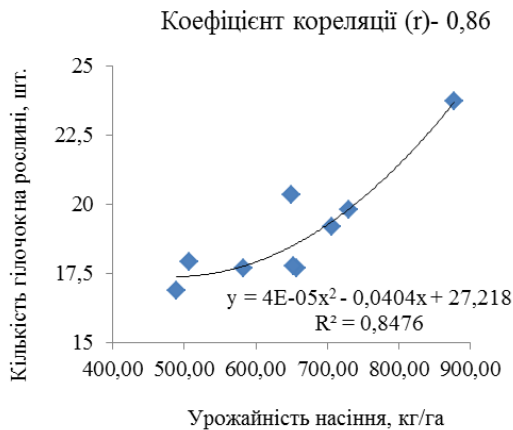


Рис. 1. Кореляція (r) між кількістю гілочок на рослині буркуну білого та урожайністю насіння (середнє за 2015-2017 рр.)

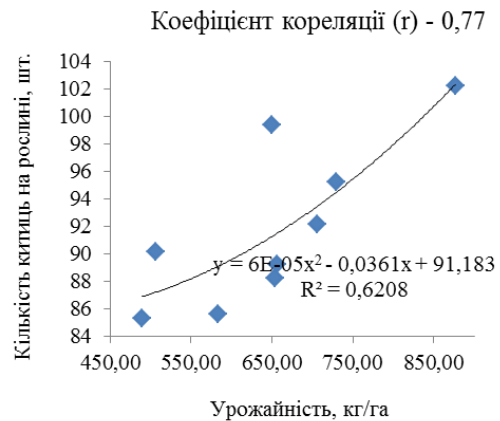


Рис. 2. Кореляція (r) між кількістю китиць на рослині буркуну білого та урожайністю насіння (середнє за 2015-2017 рр.)

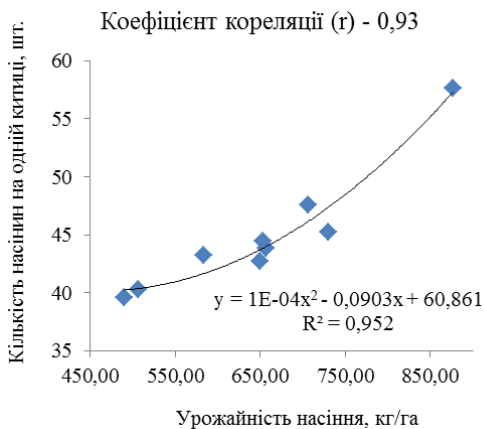


Рис. 3. Кореляція (r) між кількістю насінин на одній китиці та урожайністю насіння буркуну білого (середнє за 2015-2017 рр.)

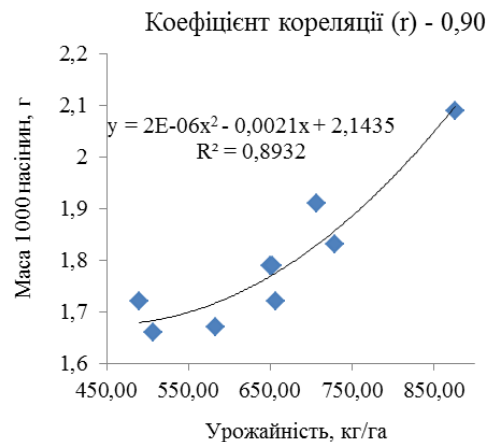


Рис. 4. Кореляція (r) між масою 1000 насінин та урожайністю насіння буркуну білого (середнє за 2015-2017 рр.)

В середньому за 2015-2017 рр. проведення досліджень, максимальний показник урожайності – 876,7 кг/га отримано за сівби у першу декаду квітня за норми висіву 2,5 млн шт./га. Найсприятливіші умови для формування врожаю у рослин створюються у тих посівах культури, які найкраще відповідають потребам рослин. В середньому, за фактором (А), максимального показника урожайності 752,2 кг/га було досягнуто за сівби у першу декаду квітня. Серед досліджуваних норм висіву насіння буркуну білого максимального показника урожайності насіння 745,5 кг/га було досягнуто за норми висіву 2,5 млн шт./га.

Узагальнюючи вищенаведені результати можемо зробити висновок, що найкращу урожайність насіння, а також найкращі структурні показники рослин буркуну білого сорту Південний було отримано за сівби у першу декаду квітня за норми висіву 2,5 млн шт./га.

В середньому за 2015-2017 рр. досліджень встановлено, що з біологічної точки зору, найкращим строком сівби для вирощування буркуну білого однорічного на насіння в умовах Південного Степу України є сівба в першу декаду квітня та норма висіву 2,5 млн шт./га.

Список використаних джерел

1. Макрушин М. М. Насіннєзнавство польових культур. Київ : Урожай, 1994. 208 с.
2. Доспехов, Б. А. Методика полевого опыта. Москва : Агропромиздат. 1985. 616 с.
3. Ушкаренко В. О., Нікішенко В. Л., Голобородько С. П., Коковіхін С. В. Дисперсійний і кореляційний аналіз у землеробстві і рослинництві. Херсон : Айлант. 2008. 362 с.
4. Єщенко В. О., Копитко П. Г., Опришко В. П., Костогриз П. В. Основи наукових досліджень в агрономії. Київ : Дія, 2005. 288 с.
5. Вожегова Р. А., Лавриненко Ю. О., Малярчук М. П. та ін. Методика польових і лабораторних досліджень на зрошуваних землях. Херсон : Видавець Грін Д.С. 2014. 285 с.

