

Раїса Вожегова

доктор с.-г. наук, професор, академік НААН;

Анатолій Влащук

кандидат с.-г. наук, с.н.с.;

Олеся Дробіт

кандидат с.-г. наук;

Оксана Влащук

кандидат с.-г. наук

Інститут кліматично орієнтованого сільського господарства НААН

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ НАСІННЕВОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ БУРКУНУ ОДНОРІЧНОГО

Буркун білий однорічний – відносно нова культура, вивели його селекціонери США штату Алабама, належить до однорічних, родини бобових (*Fabaceae*). Культура універсального використання з високими і сталими врожайми, посухостійка, жаротривка, відносно невибаглива до ґрунтів та технологічна, є ефективним біологічним меліорантом [1, 2].

У формуванні високопродуктивних посівів буркуну білого однорічного велика роль належить сорту. Зі свого боку, повна реалізація урожайного потенціалу сорту можлива лише за створення сприятливих умов вирощування, виконанні всіх заходів, що повністю відповідають вимогам даного сорту [3, 4].

Для забезпечення виробництва насінням нових сортів буркуну білого однорічного необхідно розробити технологію вирощування, завданням якої є отримання максимальної насінневої продуктивності [5, 6].

У зв'язку з цим, виникла необхідність дослідити вплив різних способів сівби та удобрення на процеси формування насінневої продуктивності сортів культури Південний та Донецький однорічний. Тому, розробка нових і удосконалення існуючих елементів технології вирощування культури, серед яких – визначення оптимальної ширини міжрядь та дози азотного добрива для сортів буркуну білого однорічного Південний та Донецький однорічний є актуальними для сільськогосподарського виробництва.

Мета дослідження – встановити особливості формування насінневої продуктивності різних сортів культури шляхом оптимізації ширини міжрядь та доз азотного добрива в умовах півдня України. Завдання дослідження полягало у встановленні впливу досліджуваних факторів на динаміку врожайності насіння, показники якості, а також проведення дисперсійного, варіаційного та кореляційно-регресивного аналізу експериментальних даних.

Полеві досліді були проведені упродовж 2016-2018 рр. на дослідному полі Інституту зрошуваного землеробства НААН, згідно зі загальноприйнятих методик та рекомендацій [7].

Дослід трифакторний: фактор А – сорти буркуну білого однорічного Південний та Донецький однорічний (репродукція – супереліта), фактор В –

ширина міжрядь – 15, 30, 45 та 60 см, фактор С – дози внесення азотного добрива – без добрив, N₃₀, N₆₀, N₉₀. В досліді дотримувалися принципу єдиної логічної різниці. Дослідження проводили у чотириразовій повторності з розміщенням ділянок методом рендомізації. Облікова площа ділянок – 25 м².

Метеорологічні умови за роки проведення досліджень – температурний режим та кількість опадів, були типовими для південної зони України та сприятливими для формування насіння буркуну. Зокрема, за 2016 рік кількість опадів за період вегетації склала 277,7 мм), у 2018 р. – 194,0 мм, у 2017 р. кількість опадів за період вегетації склала 169,1 мм. Середня температура повітря за вегетаційний період у роки досліджень мало різнилася і була у 2016 році – 18,9°C, 2017 – 19,4°C, 2018 – 20,8°C.

Проведені дослідження дозволяють стверджувати, що, залежно від факторів досліду, рослини сортів формують істотну різницю за врожайністю насіння. Урожайність насіння вивчаємих сортів буркуну білого однорічного за різних показників ширини міжрядь та дози внесення азотних добрив варіювала від 280 до 556 кг/га.

У середньому за роки проведення досліджень, максимальну врожайність насіння – 556 кг/га отримали за сівби буркуну білого однорічного сорту Південний із шириною міжрядь 45 см та дози азотного добрива N₆₀ (NIP₀₅ А – 1,83 кг/га, В – 2,65 кг/га, С – 2,16 кг/га).

Найбільшу середню врожайність насіння буркуну – 418 кг/га (за фактором А), отримано у сорту Південний. Зміна ширини міжрядь також суттєво вплинула на величину врожайності насіння культури. За міжрядь 45 см (у середньому за фактором В), одержали найвищу врожайність насіння – 439 кг/га. За фактором С (доза азотного добрива) максимальну урожайність насіння буркуну білого однорічного було отримано за норми внесення азотних добрив N₆₀.

Встановлено, що оптимізація елементів технології вирощування буркуну білого однорічного впливає на насіннєву продуктивність культури. Дослідженнями доведено, що сорт Південний в умовах Півдня України формує більшу урожайність насіння, порівняно з сортом Донецький однорічний – на 38 кг/га, або на 9,1%.

Максимальна середня врожайність насіння – на рівні 439 кг/га була сформована за ширини міжрядь 45 см, що більше за показники інших варіантів використання міжряддя – на 8,4-19,6%.

Використання азотного добрива сприяло підвищенню врожайності насіння. Максимальною урожайністю насіння була встановлена за дози азотного добрива N₆₀ у сорту Південний за ширини міжрядь 45 см – 556 кг/га.

Список використаної літератури:

1. Голобородько, С.П., Снеговой, В.С., Сахно, Г.В. (2007). *Люцерна*. Херсон: Айлант.
2. Петриченко, В.Ф., Квітко, Г.П., Царенко, М.К. [та ін.]. (2008). *Наукові основи інтенсифікації польового кормовиробництва в Україні*. Вінниця: ФОП Данилюк В. Г.

3. Шлапунов, В.Н. (2008). Донник белый – конкурент люцерне и клеверу. *Белорусское сельское издательство*, 4, 44-46.
4. Влащук, А.М., Прищепо, М.М., Конашук, О.П., Колпакова, О.С. (2015). Буркун білий однорічний – перспективна кормова культура. *Агроном*, 3(49), 216-218.
5. Кирпичев, И.В., Наумов, С.Ю. (2000). *Однолетний и двулетний донник*. Луганск: Укрроспромаш.
6. Наумов, С.Ю., Полищук, С.П., Шелихов, П.В. (2001). Местные популяции белого донника и их роль при селекции на продуктивность. *Збірник наукових праць Луганського державного аграрного університету*, 11(23), 71-74.
7. Вожегова, Р.А., Лавриненко, Ю.О., Малярчук, М.П. [та ін.]. (2014). *Методика польових і лабораторних досліджень на зрошуваних землях*. Херсон: Грінь Д.С.

UDC 582.886:58.084.5: 58.085:631.961:631.574

Kateryna Uminska

Candidate of Pharmaceutical Science, Associate Professor
Zhytomyr Basic Pharmaceutical Professional College, Zhytomyr, Ukraine;

Liudas Ivanauskas

Doctor of Biomedical science, Professor,
Department of Analytical and Toxicological Chemistry, Lithuanian University of
Health Sciences, Kaunas, Lithuania

Victoriya Georgiyants

Doctor of Pharmaceutical science, Professor,
Department of Pharmaceutical chemistry, National University of Pharmacy,
Kharkiv, Ukraine

Olha Mykhailenko

Candidate of Pharmaceutical Science, Associate Professor,
Department of Pharmaceutical chemistry, National University of Pharmacy,
Kharkiv, Ukraine

PROSPECTS FOR THE FIREWEED INTRODUCTION INTO THE CULTURE

Chamaenerion angustifolium or *Epilobium angustifolium*, known in North America as fireweed, in parts of Canada as willowleaf, and in Britain as willowleaf. This is a perennial herbaceous flowering plant of the willow family (*Onagraceae*) [1]. Fireweed is distributed throughout the temperate zone of the Northern Hemisphere, including large parts of boreal forests [2].

C. angustifolium is a traditional food and medicinal plant [3]. At the moment, common herb is produced in Ukraine by company "Liktravy" as a dietary supplement