

ПРОДУКТИВНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ТА ГОСПОДАРСЬКА ЦІННІСТЬ СОЇ

Ковальчук В. М., аспірант

Вінницький національний аграрний університет,
м. Вінниця, Україна

Соя є однією з провідних зернобобових культур світового та вітчизняного землеробства, що має важливе продовольче, кормове й агротехнологічне значення. Цінність її насіння визначається високою концентрацією білка та олії, а також наявністю вуглеводів, мінеральних сполук, вітамінів та інших біологічно активних речовин [1]. Завдяки амінокислотному складу соєвий білок широко використовується у виробництві харчових і кормових продуктів, тоді як олія є важливою сировиною для харчової та промислової галузей.

Важливою біологічною особливістю сої є здатність до симбіотичної фіксації атмосферного азоту за участю бульбочкових бактерій. Це підвищує азотне живлення рослин і водночас сприяє поліпшенню азотного режиму ґрунту [2]. Тому вирощування сої має значення не лише для отримання високобілкової продукції, а й для формування екологічно та ресурсно збалансованих агроценозів.

Актуальним напрямом удосконалення технології вирощування культури є ширше застосування мікробіологічних препаратів, які сприяють реалізації симбіотичного потенціалу рослин, підвищенню ефективності використання поживних речовин та зменшенню залежності виробництва від значних обсягів мінеральних добрив [3, 4].

Аналіз господарсько-цінних властивостей сої свідчить про її значний потенціал як джерела рослинного білка та олії. Насіння характеризується високою концентрацією поживних речовин, що зумовлює широкий спектр його використання у харчуванні людини, годівлі сільськогосподарських тварин та як сировини для переробної промисловості.

Особливе місце соя посідає у системі біологізації землеробства. Завдяки симбіозу з азотфіксуючими мікроорганізмами культура здатна залучати атмосферний азот і формувати значну частину своєї потреби в цьому елементі за рахунок біологічного процесу. Ефективність азотфіксації залежить від сорту, ґрунтових умов, забезпечення рослин поживними речовинами та активності симбіотичної мікрофлори.

Перспективним технологічним заходом є використання інокулянтів та інших біологічних препаратів. Їх застосування дає можливість активізувати мікробіологічні процеси в ризосфері, сприяти кращому розвитку кореневої системи та підвищувати ефективність живлення рослин. У сучасних умовах це має особливе значення для ресурсозберігаючого виробництва сої та зниження антропогенного навантаження на агроєкосистеми.

Отже, соя має високу господарську цінність завдяки поєднанню значного білкового та олійного потенціалу насіння, широких напрямів його використання і здатності рослин до біологічної фіксації атмосферного азоту. Включення

культури до сучасних технологій землеробства сприяє не лише отриманню цінної продукції, а й підвищенню біологізації виробництва. Застосування мікробіологічних препаратів, насамперед інокулянтів, є перспективним елементом технології вирощування сої, спрямованим на ефективніше використання біологічного потенціалу культури та оптимізацію її азотного живлення.

Література

1. Петриченко В. Ф., Коць С. Я. Симбіотичні системи у сучасному сільськогосподарському виробництві. *Вісник Національної академії наук України*. 2014. № 3. С. 57–66. DOI: <https://doi.org/10.15407/visn2014.03.057>.
2. Pantsyreva H., Mazur K. Research of early rating soybean varieties on technology and agroecological resistance. *Theoretical and practical aspects of the development of modern scientific research: scientific monograph*. Part 2. Riga, Latvia : Publishing House «Baltija Publishing», 2022. P. 84–108. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-195-4-182>.
3. Pantsyreva H., Mazur K. The state of the soil cover of Ukraine in the context of bio-organic technologies for growing agricultural crops. *Agro-ecological potential of soil cover of Vinnytsia region: scientific monograph*. Riga, Latvia : Publishing House «Baltija Publishing», 2023. P. 119–142. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-290-6-6>.
4. Mazur V. A., Didur I. M., Pantsyreva H. V., Telekalo N. V. Energy-economic efficiency of growth of grain-crop cultures in conditions of right-bank forest-steppe zone of Ukraine. *Ukrainian Journal of Ecology*. 2018. Vol. 8, No. 4. P. 26–33.

ФОРМУВАННЯ КОРМОВОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ ГІРЧИЦІ БІЛОЇ ЗА РІЗНИХ УМОВ ВИРОЩУВАННЯ

Козіна Т. В., к. с.-г. н., доцент

Овчарук В. І., д. с.-г. н., професор, Заслужений діяч науки і техніки України
Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»,
м. Кам'янець-Подільський, Україна

Гірчиця біла (*Sinapis alba* L.) може бути цінним компонентом зеленого кормового конвеєра, оскільки за сприятливих умов швидко формує вегетативну масу та забезпечує отримання корму у відносно ранні строки. Кормова продуктивність цієї культури визначається не одним чинником, а сукупною дією сорту, забезпеченості рослин поживними речовинами, густоти посіву та погодно-кліматичних умов. Саме тому визначення реакції культури на окремі елементи технології вирощування є важливим для обґрунтування її використання на зелений корм [1, 3].