

12. Kurek, M.A., Wyrwisz, J., Karp, S. (2018). Effect of fiber sources on fatty acids profile, glycemic index, and phenolic compound content of in vitro digested fortified wheat bread. J Food Sci Technol 55, 1632-1640.

13. Ziemichód, Alicja, Renata Różyło, and Dariusz Dziki. (2020). Impact of Whole and Ground-by-Knife and Ball Mill Flax Seeds on the Physical and Sensorial Properties of Gluten Free-Bread, Processes, 8, 4, 452.

УДК 332.3: 631.51:633.85

*Іванов В. С.,
здобувач вищої освіти другого (магістер.) рівня,
Савеленко Г. В., к.т.н., доцент
Центральноукраїнський національний технічний університет*

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА ГРЕЧКИ ЗА УМОВИ РІЗНИХ СПОСОБІВ СІВБИ

Гречка є однією з важливих круп'яних культур. Крупа з неї має високі смакові та дієтичні якості та є джерелом цінних поживних речовин, таких як білки, вуглеводи та вітаміни, а також амінокислоти і органічні кислоти. З метою максимізації врожайності та якості гречки, сільськогосподарські підприємства використовують як агротехнічні (величина міжряддя, міжрядні обробітки, внесення поживних речовин, гербіцидів тощо) так і біологічні (використання бджіл для запилення або використання генномодифікованого насіння тощо). Враховуючи різноманітність географічних умов (степ, лісостеп, полісся), вплив способів сівби на вирощування гречки може розрізнятися в залежності від регіону. В нашому дослідженні обмежимося умовами ґрунтово-кліматичних особливостей лісостепової зони в Кіровоградській області.

Найбільш поширені способи сівби – це рядковий посів з міжряддям 15 см та широкорядний посів з міжряддям 45 см [1]. Кожен спосіб передбачає використання різних комплексів машин для підготовки ґрунту та розподілу насінневого матеріалу по глибині та поверхні ґрунту. В залежності від механічного складу ґрунту, вологості, наявності поживних решток та наявності поживних речовин за даними агрохімічного обстеження ділянки вибирається найбільш доцільний комплекс машин для вищезначених способів сівби.

Визначальним є наявність в ґрунті поживних речовин, прогнозного вологозабезпечення та кількості прогнозного сонячного випромінення. Погодні умови можуть варіюватися, що вимагає зваженого підходу до виборів комплексів машин, які забезпечують різні способи сівби.

Розглянемо підприємства з мінімально-достатнім та середнім рівнями ресурсного забезпечення. Для підприємства з мінімально-достатнім рівнем ресурсного забезпечення є використання універсального комплексу машин, а саме: культиваторів КПС-4 або КПСП-4, сівалок типу СЗ-3,6, СЗ-5,4, обприскувачів ПОМ-630 та інше. Для підприємства з середнім рівнем ресурсного забезпечення характерними знаряддями для підготовки ґрунту є використання

ЕВРОПАК-6000 та УСМК-5,4, сівалок ССТ-12В, ССТ-18В, машин хімічного захисту змонтованого на машинах типу УСМК та їх іноземні аналоги.

Сівалки типу СЗ-3,6, СЗ-5,4 забезпечують рядковий посів з міжряддям 15 см, а сівалки типу ССТ-12В, ССТ-18В забезпечують посів з міжряддям 45 см, що дозволяє проводити міжрядні обробітки.

Вважаємо, що основний обробіток ґрунту доцільно проводити знаряддями типу луцильників ЛДГ-10, ЛДГ-15, або дискових борін типу БДТ-7, БД-10 та широкозахватних плоскорізів типу КПШ-9.

Система догляду за посівами залежить від ширини міжряддя [2]. На початкових фазах розвитку гречки, важливо забезпечити боротьбу з бур'янами, що здійснюється внесенням гербіцидів. При рядковому способі сівби внесення гербіцидів здійснюється по всій площі, а при широкозахватному – гербіцид вноситься в захисну смугу рядка, що дозволяє зменшити витрати на засоби захисту рослин майже у 2 рази.

В залежності від фази розвитку рослин та способу посіву в господарствах з мінімальним рівнем ресурсного забезпечення можна провести один обробіток гербіцидами. Це вимагає використання дороговартісних гербіцидів пролонгованої дії.

При широкорядному способу сівби доцільно використовувати гербіциди більш вибірково (в залежності від виду та рівня забур'яненості). Також внесення добрив можливе в періоди найбільшої потреби рослин в поживних речовинах.

Порівнюючи різні варіанти сівби можна зробити висновок, що більш обґрунтовані прийоми широкорядного способу сівби дозволяють:

- зменшити витрату насіння (від 80 кг/га при рядковому способі до 20 кг/га при широкорядному);
- зменшення витрат на протруювання насіння;
- зменшити витрати на засоби захисту рослин, як в кількісному та якісному варіантах.

Завдяки підживленню по оптимальних фазах розвитку рослин господарства отримують вищу врожайність і якість продукції.

Для підприємства з мінімально-достатнім рівнем ресурсного забезпечення характерним є при мінімумі затрат отримання врожайності на рівні 15-20 ц/га, що забезпечує рівень рентабельності до 15%.

Для підприємства з середнім рівнем ресурсного забезпечення характерним є отримання врожайності на рівні 30-35 ц/га, що забезпечує рівень рентабельності до 15-17%.

Список використаних джерел:

1. Бурдига В., Рарок А. Як вирощують гречку. Журнал «Пропозиція». 2020. №5. URL: <https://journals.ua/prof/propozitsya/31024-05-20.html> (дата звернення: 06.04.2023)
2. Грищенко Р., Любич О. Вирощування гречки в післяукісних посівах. Журнал «Пропозиція». 2016. №6, С 46-48.