

ня рослин 50 тис./га та застосуванні РРР Архітект Прайм (1,5 л/га). Оптимальною для отримання найвищої врожайності насіння була густина

50 тис./га для гібридів соняшнику 'ЕС Белла' й 'ЕС Саванна', тоді як для гібрида 'РЖТ Волльф' найкращою була густина 60 тис./га.

УДК 631.5:633.1

Рожко І. І.^{*}, доктор філософії, доцент кафедри агроінженерії та автомобільного транспорту

Бондарик В. О., здобувач вищої освіти першого бакалаврського рівня Н1 Агрономія

Полтавський державний аграрний університет

*e-mail: ilona.rozhko1@ukr.net

РЕАЛІЗАЦІЯ ПОТЕНЦІАЛУ ЗЕРНОБОБОВИХ КУЛЬТУР У СУЧАСНОМУ ЗЕМЛЕРОБСТВІ

Стратегічним завданням держави є гарантування продовольчої та енергетичної безпеки. Через глобальні кліматичні зміни та дефіцит ресурсів виникає необхідність оновити підходи до виробництва насіння. Збільшити обсяги якісної продукції можна завдяки впровадженню адаптивних технологій, зокрема методів точного землеробства та використанню посухостійких сортів. Ключовим елементом аграрної реформи є нова концепція рослинництва, яка базується на наукових досягненнях. Вона передбачає підвищення врожайності культур навіть за умови скорочення площ посіву.

У реалізації цієї стратегії особливе місце належить зернобобовим культурам, які в сучасних агросистемах виступають незамінним джерелом високоякісного білка. Загально відомо, що вміст протеїну в насінні зернобобових у 1,5–3 рази перевищує показники злакових культур. Це робить такі культури, як горох, люпин, нут, сою та інші ключовими компонентами у розв'язанні проблеми дефіциту кормового білка в тваринництві. Окрім високої харчової цінності, зернобобові відіграють ключову роль також у біологізації агропромисловості. Оскільки сприяють фітомеліорації та природному підвищенню родючості ґрунтів.

Перспективним напрямом інтенсифікації землеробства є максимальне використання здатності бобових до фіксації атмосферного азоту. Впровадження сучасних агротехнологій, що включають застосування високоефективних штамів бульбочкових бактерій та оптимізацію умов для симбіозу, дозволяє суттєво знизити енерговитрати та потребу в мінеральних азотних добривах. Крім того, зернобобові виконують важливу фітосанітарну функцію, пригнічуючи розвиток бур'янів та поширення ґрунтових патогенів.

Ефективним інструментом реалізації цих біологічних переваг є впровадження сумісних посівів зернобобових із зерновими культурами, що

дозволяє підвищити продуктивність гектара завдяки синергізму компонентів, поліпшенню азотного живлення злаків та зменшенню антропогенного навантаження на довкілля.

Водночас в умовах обмеженого ресурсного потенціалу ключовим фактором успіху є повна реалізація генетичного потенціалу сортів зернобобових. Сучасні здобутки науковців у селекції пропонують генотипи, адаптовані до конкретних ґрунтово-кліматичних регіонів, що демонструють високу пластичність до температурних коливань та дефіциту вологи. Проте варто враховувати, що сортові властивості мають тенденцію до погіршення в процесі вирощування через механічне засмічення, мутації та екологічне виснаження. Це зумовлює необхідність чіткої організації насінництва та дотримання науково обґрунтованих технологій вирощування для збереження високої продуктивності агрофітоценозів.

Узагальнюючи вищевикладене, можна стверджувати, що подальший розвиток галузі зернобобових культур залежить від комплексного поєднання селекційних досягнень та інноваційних агротехнологічних прийомів. Раціональне використання симбіотичного азоту, впровадження адаптивних систем землеробства та цифровізація технологічних процесів дозволяють не лише підвищити врожайність і якість продукції, а й забезпечити екологічну стійкість агросистем.

Такий комплексний підхід до модернізації галузі, що включає ретельний підбір сортів для конкретних ґрунтово-кліматичних умов та оптимізацію агротехнічних процесів, сприятиме зміцненню продовольчої безпеки й підвищенню конкурентоспроможності українського агросектору на світовому ринку. Таким чином, інтеграція біологічного потенціалу культур із сучасними цифровими рішеннями є ключовим фактором стабільного розвитку сучасного рослинництва.