УДК 633.31:631.51(477.7)

БОБОВІ НА ПІВДНІ, ФАКТОРИ ВИРОЩУВАННЯ ТА ПРОДУКТИВНІСТЬ

Воронкова Г. М., Єрмолаєв В. М., аспіранти
Коров'яков Д. І., здобувач вищої освіти
Гамаюнова В. В., д-р с.-г. наук, професор, науковий керівник
Миколаївський національний аграрний університет

Тенденції змін клімату, які відбуваються впродовж останніх десятиріч, у тому числі посилення його посушливості, нерівномірності випадання опадів, спричинили різку мінливість продуктивності сільськогосподарських культур. За такого стану актуальним є поряд із вирощуванням високоліквідних культур, включення до польових сівозмін і зернобобових, таких як чина, нут, сочевиця, для яких характерна підвищена посухостійкість. Це дозволить мінімізувати щорічний недобір зерна через несприятливі погодні умови, а також покращити екологічний стан агрофітоценозів та агрономічно цінні ознаки родючості ґрунту завдяки симбіотичній азотфіксації.

Враховуючи агротехнічне та продовольче значення зернобобових культур, зокрема, гороху, істотні зміни кліматичних умов, актуальним питанням постають, здавалося б, давно досліджені елементи технології,

зокрема, оптимізація системи удобрення та вивчення норм висіву, адже це дві основні складові формування мікроклімату в агроценозі, що невід'ємно впливає на ріст і розвиток рослин, і в кінцевому результаті, на врожайність культур.

Проблема постає у систематичному та поступовому зменшенні посівних площ під бобовими. Зокрема, в Україні у 2021 р. площі під соняшником досягли майже 6,5 млн. га, або за останні роки збільшилися на 2,0 млн. га. Під бобовими, вони на жаль, зменшуються. Так, у 2021 р. під соєю було зайнято лише 1387 тис. га, або практично у 5 разів менше порівняно з соняшником. Під культурою гороху посівного площі були ще меншими. Вищою залишається і вартість зерна соняшнику. Наприклад, на кінець жовтня 2021 р. 1 т соняшника склала 18,2, а сої – 16,5 тис. грн. Це свідчить, що прибутки будуть залишатися вищими за вирощування соняшнику, аніж бобових рослин, які є більш вартісними у вирощуванні.

Разом з тим бобові слід вирощувати задля збільшення їх площ, удосконалювати основні заходи технологічних елементів, добирати сучасні адаптовані сорти, що сприятиме підвищенню їх продуктивності за нестабільних кліматичних умов. Разом з тим добір найбільш оптимальних заходів та технологічних елементів дозволило б зацікавити виробників у вирощуванні бобових культур.

На нашу думку, необхідності опрацювання потребує добір сучасних культур бобових рослин, їх найбільш продуктивних і адаптованих до умов зони сортів, дослідити питання щодо інокуляції насіння перед сівбою, удосконалення системи живлення, у тому числі на засадах ресурсозбереження, заходів захисту посівів від бур'янів і шкідливих організмів тощо.

У теперішній період господарювання окрім гороху посівного як звичної його ярої форми, відомий і горох озимий. Декілька років тому цю культуру почали культивувати в Україні. Вона ще зовсім мало досліджена і поширена у виробництві.

Разом з тим з джерел літератури та результатів наших попередніх досліджень відомо, що горох озимий дозріває на 10-15 днів раніше порівняно з його ярою формою, тобто раніше звільняє поле і дозволяє більш якісно підготувати його під сівбу наступної культури.

Ми досліджуємо обидві форми гороху. Досліди закладено в умовах Навчально-науково-практичного центру Миколаївського НАУ на чорноземі південному. Горох озимий вже вирощували два роки: 2019-2020 та 2020-2021 рр. (сорт Мороз).

З горохом ярим (сорт Мадонна) дослідження проведено у 2021 році. В обох дослідах вивчали оптимізацію живлення гороху шляхом застосування біопрепаратів в основні періоди вегетації. Перед сівбою проводили інокуляцію насіння азотфіксуючими бактеріями. Забезпеченість ґрунту дослідних ділянок наступна: рухомим азотом – середня; фосфором і калієм – підвищена. За такого вмісту в орному шарі ґрунту доступних форм NPK для рослин, мінеральні добрива не вносили, а використовували лише позакореневі

підживлення біопрепаратами за прийнятими схемою дослідів фазами.

В умовах 2021 року, який виявився не зовсім сприятливим за кліматичними умовами, обидві форми гороху посівного сформували досить близькі рівні врожаю зерна: у контролях 1,5-1,7 т/га, а в найбільш оптимальних варіантах досліду на рівнях 2,4-2,7 т/га, або значно вищі.

За оптимізації живлення більш інтенсивно рослини накопичували надземну біомасу, площу листкової поверхні, кількість і масу бульбочкових бактерій. Виключно важливо, що цей захід дозволяє рослинам гороху більш ефективно використовувати запаси ґрунтової вологи, яка накопичились на період сівби, та опади вегетаційного періоду. Адже саме волога в зоні Південного Степу України знаходиться у першому мінімумі. Другою за значущістю виступає оптимізація живлення.

Отже, культура та елементи технології, які взято на дослідження є актуальними. Їх слід продовжувати, поглиблювати та удосконалювати.

Розроблені елементи технології дозволять більш широко впроваджувати культуру гороху у виробництво, істотніше нарощувати площі під ними та отримувати сталу продуктивність. Окрім вирішення проблеми щодо забезпечення зернового балансу одночасно будуть поліпшуватись основні показники родючості грунту.