

УДК 633.31:631.452(631.452)

БОБОВІ КУЛЬТУРИ ТА ЇХ РОЛЬ У СУЧАСНОМУ ЗЕМЛЕРОБСТВІ

Г.М. Воронкова, аспірант
Д.О. Горай, А.Р. Бічан, магістранти
Миколаївський національний аграрний університет

На зону Степу нині припадає біля половини площ, зайнятих горохом. Загалом у загальній структурі посівів бобових культур, на жаль, недостатньо. Практично повністю припинене вирощування багаторічних бобових трав, що призвело до порушення агроценозів та втрати ґрунтової родючості. Адже відомо, що бобові рослини оструктурюють ґрунт, збагачують його органічною речовиною і сполуками азоту внаслідок симбіотичної фіксації цього елемента з повітря, сприяють вивільненню важкозакріплених фосфатів тощо.

Загалом, значення бобових культур важко переоцінити у теперішній час господарювання. Разом з тим з ними систематично слід проводити дослідження у т.ч. у зв'язку зі з'явленням нових сортів препаратів, добрив, засобів захисту та змін клімату.

Впродовж останніх 10–15 років завдяки зусиллям селекціонерів габітус рослин сучасних сортів гороху значно змінився, що сприяло підвищенню їх технологічності, збільшенню насінневої продуктивності та відновленню виробничниками горохосіяння.

З літературних джерел відомо, що з періоду проростання та впродовж основних етапів органогенезу бобові рослини потребують оптимального

співвідношення вологи, тепла та елементів живлення. За інокуляції насіння бактеріальними препаратами та створення сприятливих абіотичних умов для розвитку активних симбіотичних бульбочкових бактерій рослини значною мірою на 2/3 забезпечують власні потреби в азотних сполуках. Однак перебіг процесів симбіотичної азотфіксації може суттєво лімітуватися в умовах недостатнього зволоження або низького рівня аерації ґрунту. Крім того, оптимальні параметри температур для розвитку бобових рослин, формування в ризосфері кореневої системи азотфіксуючих бульбочок та проходження процесів азотфіксації не завжди співпадають в часі. В природних умовах максимальне накопичення азоту спостерігається при температурі повітря 20–25 °С. За температури вище 30 °С бульбочкові бактерії знаходяться в неактивному стані, а в умовах ґрунтової посухи – взагалі відмирають.

При вирощуванні обох досліджуваних сортів незалежно від фону живлення стабільно високий рівень ефективності формувався при застосуванні препарату ПМБ та його трикомпонентної суміші з ФМБ та ризогуміном. При цьому найкращими економічними показниками характеризувалося вирощування сорту Харківський еталонний на удобреному фоні (собівартість 1 т – 1110,3–1110,7 грн/т, прибуток з 1 га – 1216,6–1215,7 грн/га, рівень рентабельності – 44,1–44,2%).

Основною метою альтернативного землеробства є екологічно збалансоване рослинництво і тваринництво з метою забезпечення людей екологічно чистими продуктами харчування. Разом з тим розроблені нові системи повинні бути високопродуктивними. Значна роль при цьому відводиться бобовим культурам.

Про впровадження «біологічного» землеробства можна простежити за деякими іноземними публікаціями. Наприклад у США з середини 80-х років ХХ ст. цей напрям працює на 20–30 тис. ферм, що склало 0,9–1,3% від загальної їх кількості. Із 1972 по 1980 р. вартість продукції з альтернативних ферм зросла у 6 разів і досягла 3 млрд доларів. У Данії в 80-х роках ХХ ст. продукції альтернативних господарств вироблялося 1 - 2% від загального виробництва сільськогосподарських продуктів країни. У Швейцарії на біологічне землеробство відведено 1 % сільськогосподарських земель, або 0,8 % землеволодіння країни. В Німеччині виробництво екологічно чистої продукції становить 0,2% на площі близько 30 тис. га, у Нідерландах відповідно 0,15% і 3 тис. га, у Швеції - 0,1 - 0,2% і до 4 тис. га, у Франції біля 0,3% на площі 100 тис. га.

У зарубіжних публікаціях висловлюється сумнів, що в майбутньому ґрунт може збіднюватися на фосфор і калій, у зв'язку з чим необхідне поповнення елементів живлення. Тому «біологічне» землеробство пропонується запроваджувати на землях з високою забезпеченістю елементами живлення, чому значною мірою сприяють бобові культури.