

УДК 635.652.654:631.558.3

ОБҐРУНТУВАННЯ СТРОКІВ СІВБИ КВАСОЛІ ЗВИЧАЙНОЇ В УМОВАХ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Овчарук О. В., д-р. с.-г. наук, доцент
*Національний університет біоресурсів
і природокористування України*

Рослинний білок є найбільш важливою складовою частиною харчових і кормових ресурсів, використання яких суттєво впливає на стан здоров'я людей, їх добробут, тривалість і рівень життя. Особливого значення це досягло у наші дні, коли має місце значний ріст населення нашої планети, що призводить у ряді країн до білкового голодування. У кінці ХХ сторіччя частка рослинного білка складала 70%, а 30% припадало на тваринний у загальному балансі цього продукту. Тому попит на високобілкову рослинну сировину постійно зростає, що впливає на формування ціни на світовому і внутрішньому ринках.

Україна відноситься до традиційних районів вирощування квасолі звичайної. Родючі ґрунти, достатня кількість вологи, тепла, світла, при досить тривалому безморозному періоді, дають можливість одержувати високі врожаї зернакультури.

Умови зовнішнього середовища мають прямий вплив на ріст і розвиток квасолі, що враховується при визначенні строків сівби. Інтенсивність ростових процесів прямо пропорційно збільшує продуктивність бобових культур. У свою чергу інтенсифікація процесів росту і розвитку обумовлюється впливом екологічних, едафічних та біотичних факторів, проте домінуюча роль належить сортам і технології вирощування. Важливу роль у формуванні продуктивності бобових культур є технологічні заходи, які за сприятливої взаємодії нерегульованих факторів можуть досягти 85 % і більше.

Вирощування і споживання квасолі в Україні набуває широкого розповсюдження. Для ефективного використання біологічного потенціалу сортів квасолі і ґрунтово-кліматичних умов Лісостепу важливе значення має розробка та впровадження у виробництво нової адаптивної сортової технології вирощування. Всебічне вивчення агробіологічних особливостей квасолі та залежність від умов вирощування забезпечить досягнення високих показників продуктивності, збільшення виробництва зерна.

На формування врожайності сортів квасолі значною мірою відіграють метеорологічні та агротехнічні умови, які визначають модифікаційну мінливість рослин, і при цьому знаходяться в прямій залежності від фенотипу рослин.

На основі проведених досліджень встановлено, що строки сівби впливають на процес формування продуктивності рослин сортів квасолі, а саме на висоту рослин та прикріплення нижнього бобу.

Суттєвим показником у формуванні врожаю сортів квасолі звичайної є кількість бобів на рослині. Як встановлено нашими результатами досліджень строки сівби впливають на цей показник. Найбільшу кількість бобів на рослині від ранньовесняного строку (20-25.IV) встановлено у сорту Перлина – 24,5, Надія – 23,3, Несподіванка – 22,4 шт. Найменшу кількість бобів на рослині сформували сорти Мавка – 20,6, Щедра 19,7 і Буковинка – 19,7 шт. Найнижчими показниками формування за кількістю бобів на рослині характеризується літній строк сівби (1-5.VI). За різних сортів він складає: Надія – 11,8, Щедра 12,0, Буковинка – 12,3, Несподіванка – 12,4, Мавка – 12,5 і Перлина – 12,6 штук з рослини. Таку різницю у показниках кількості формування бобів на рослині за літнього строку сівби підтверджується недостатньою кількістю доступної вологи в ґрунті. Ґрунт на глибині загортання насіння 4-5 см може пересихати, що в подальшому впливає на продуктивність рослин квасолі.

Результати досліджень підтверджують, що урожайність сортів квасолі залежно від строків сівби знаходилась в межах 1,21-3,11 т/га. Залежність урожайності зерна квасолі досліджуваних сортів від строків сівби описується рівнянням поліноміальної регресійної моделі за методом найменших квадратів і засвідчує, що у досліджуваних сортів Буковинка, Надія та Щедра за першого (20-25.IV), третього (15-20.V) та четвертого (1-5.VI) строків сівби, відбувається зниження величини врожаю насіння квасолі досліджуваних сортів.

Аналіз показників урожайності окремо по сортах показав, що незалежно від строків сівби та глибини загортання насіння в середньому за роки досліджень найбільш високопродуктивними були сорти Буковинка – 2,58 т/га, та Надія – 2,50 т/га. Найнижчу урожайність одержали від вирощування квасолі сорту Щедра – 1,95 т/га.

Отже, на основі польових досліджень в умовах Західного Лісостепу України для отримання високих і стабільних врожаїв квасолі звичайної необхідно висівати високопродуктивні сорти, з рівнем урожайності: Буковинка – 3,11 т/га, Надія – 3,04, Мавка – 2,93 та Перлина – 2,92 т/га.