

Гайдай Любов

асистент кафедри

Вінницький національний аграрний університет

Вінниця, Україна

АНАЛІЗ ВПЛИВУ ІНОКУЛЯЦІЇ ЗЕРНА КВАСОЛІ ЗВИЧАЙНОЇ НА ЯКІСТЬ НАСІННЯ

Однією з важливих проблем у харчуванні є дефіцит повноцінного білка, практично всіх вітамінів, а також інших незамінних харчових речовин. Недостатність цих нутрієнтів може стати чинником ризику виникнення так званих аліментарних захворювань. У підвищенні загального рівня та якості білкового харчування населення велике значення мають продовольчі зернобобові культури. Щорічно спостерігається тенденція до збільшення виробництва та споживання бобових овочів, серед яких вагоме місце займають зернобобові, зокрема квасоля, насіння якої є джерелом функціональних інгредієнтів: харчових волокон, рослинних білків, полісахаридів, вітамінів групи В, макро- і мікроелементів [1].

Квасоля володіє високою потенційною врожайністю, яка реалізується в разі дотримання агротехнічних вимог і рекомендацій. Її середня врожайність у світі близько 0,07 т/га, а за оптимальних умов – сягає 3,0 – 4,5 т/га [2]. Аналіз хімічного складу дає уявлення про харчову цінність продукту, а також дає змогу прогнозувати технологічні властивості та біологічні ефекти при вживанні цього продукту [3].

Найважливішим показником, що характеризує науковий рівень організації технології вирощування сільськогосподарських культур, є якість одержуваної продукції. Якість зерна квасолі залежить від вмісту у ньому протеїну. Численними дослідженнями встановлено, що в зерні квасолі накопичується від 19,0 до 30,0 і більше відсотків білка [4].

Експериментальна частина дослідів виконувалась на полях дослідного господарства “Бохоницьке” Інституту кормів та сільського господарства Поділля НААНУ протягом 2014-2016 рр. У дослідях використано сорт квасолі звичайної Славія, штамми ризобій *Rhizobium phaseoli*, а також на окремих варіантах досліду насіння квасолі додатково обробляли стимулятором росту Регоплант та біологічним прилипачем ЕПАА. Досліди проводили за загальноприйнятими методиками.

Інокульоване насіння квасолі штаммами мікроорганізмів *Rhizobium phaseoli*, а також біопрепаратами мало вищі показники хімічного складу насіння (сирого протеїну, жиру, клітковини, золи), ніж насіння контрольних варіантів. Вміст сирого протеїну змінювався у межах від 23,36 % у варіантах досліду без інокуляції (контроль) до 24,56 % у варіантах з передпосівною інокуляцією штамом *Rhizobium phaseoli*, Ф-16 + Регоплант + ЕПАА. Рівень жиру у насінні коливався від 0,80 % (без інокуляції (контроль)) до 1,23 % (*Rhizobium phaseoli*, Ф-16 + Регоплант + ЕПАА). Вміст клітковини був на рівні від 4,00 % до 4,98 %. Кількість золи змінювалася від 3,29 % до 3,96 %.

У результаті проведених досліджень встановлено позитивний вплив інокуляції штаммами мікроорганізмів *Rhizobium phaseoli* і передпосівної обробки насіння квасолі звичайної біологічними препаратами Регоплант + ЕПАА.

Список використаних джерел

1. Баля Л. Визначення хімічного складу та якісних характеристик зернової квасолі білої. *Зернові продукти і комбікорми*. 2016. № 61 (1). С. 17-20.

2. Полянська Л. А., Чалий О.М. Квасоля в сучасних умовах господарювання. *Пропозиція*. 2001. № 11. С. 44–45.
3. Баля Л.В. Товарознавча характеристика зернової квасолі білої. *Прогресивна техніка та технології харчових виробництв, ресторанного та готельного господарств і торгівлі*. 2011. Ч. 2. С. 3.
4. Стаканов Ф.С. Фасоль. Кишинев : Штиинца, 1986. 193 с.



Голод Руслана
молодший науковий співробітник
Самець Наталія
молодший науковий співробітник
Білінська Оксана
молодший науковий співробітник
Тернопільська державна сільськогосподарська
дослідна станція ІКСГП НААН
Тернопіль, Україна

ВПЛИВ СТРОКІВ СІВБИ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ В УМОВАХ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ

Кукурудза в Україні є однією з найбільш важливих сільськогосподарських культур. За врожайністю вона перевищує найбільш розповсюджені зернофуражні хліба і знаходить надзвичайно різнобічне використання: дає цінні харчові продукти для людини, високопоживні та різноманітні корми тваринам, є дешевою сировиною для промисловості. Ця культура майже не має відходів, тому що використовують зерно, листя, стебла, стрижні початків і навіть її коріння. Цінні властивості кукурудзи перевірені протягом багатьох століть народами різних країн. Її справедливо називають дивовижною скарбницею, золотим початком, чемпіоном зернових і кормових культур, рослиною необмежених можливостей.

Безперечно, реалізація потенціалу продуктивності кукурудзи в усіх зонах вирощування істотно залежить від метеорологічних умов впродовж вегетації рослин, але надзвичайно важливим є дотримання та чітке і своєчасне виконання регламенту як в цілому технологічних схем, так і окремих агротехнічних елементів вирощування цієї культури [1, 2].

Оптимальним строком сівби кукурудзи є стійке прогрівання ґрунту до 10–12°C на глибині загортання насіння. Як надто ранні, так і пізні строки знижують урожайність зерна культури. Але при ранніх строках сівби (стійке прогрівання ґрунту до 8–10°C) у рослин кукурудзи цвітіння волотей настає раніше, ніж при пізніх посівах, що дає змогу раннім посівам раціональніше використовувати ґрунтові запаси вологи та певною мірою зменшити ризик негативного впливу посушливих явищ на рослини культури в найбільш важливі фази впродовж вегетації.

Гібриди ранньостиглих та середньоранніх форм, як правило, не суттєво змінюють урожайність при запізненні з посівом, а більш пізньостиглі гібриди краще реалізують