

РЕЦЕНЗІЯ

на статтю К.П. Кукол, Н.А. Воробей, С.Я. Коця «Вплив кармоїзину на енергію проростання та лабораторну схожість насіння сої»

На сучасному етапі розвитку сільськогосподарського виробництва однією з головних проблем аграрного сектору економіки України залишається істотне збільшення й стабілізація виробництва зернобобових культур, зокрема сої, яка є основним джерелом збалансованої за амінокислотним складом і вмістом екологічно чистого білка продукції.

Як зернобобова культура соя здатна до симбіозу з бульбочковими бактеріями. Завдяки цьому у біологічний кругообіг вводиться величезна кількість атмосферного азоту. Значна кількість біологічно фіксованого N_2 залишається в ґрунті, що робить сою цінним попередником для наступних культур сівозміни. Крім того, широке викорисання азотфіксації у практиці сільськогосподарського виробництва дозволяє забезпечити високий вихід рослинного білка з гектара без застосування дорогих мінеральних азотних добрив. У агроценозах України малопоширені, або з'являються окремими осередками після застосування мікробних препаратів, специфічні ризобії. Тому обов'язковим агроприйомом при вирощуванні цієї культури повинна бути передпосівна обробка насіння біопрепаратами на основі вискоєфективних конкурентоздатних штамів бульбочкових бактерій.

Одним із важливих елементів технології застосування бактеріальних препаратів, незалежно від форми їх виготовлення (рідкий чи твердофазний) є рівномірність нанесення біопрепарату на насіння. Це визначає ефективність потрапляння його з насінням у ґрунт та забезпечує формування активноо симбіозу рослин з бульбочковими бактеріями на всій площі вирощування бобової культури, зокрема, сої. Візуальне оцінювання рівномірного нанесення препарату на насіння можливо забезпечити при застосуванні різних фарбників, додаючи їх до мікробного препарату. При цьому важливо підібрати барвник, який забезпечуватиме візуалізацію його нанесення, не втрачатиме з часом своїх фарбувальних властивостей у препараті, визначити концентрацію, яка не

матиме токсичного впливу на життєздатність мікроорганізмів-азотфіксаторів рослини-господаря, та в цілому на бобово-ризобіальний симбіоз.

У статті автори висвітлюють дані проведених лабораторних досліджень з вивчення впливу на енергію проростання і лабораторну схожість насіння сої різних концентрацій кармоїзину, який пропонується випробувати як барвник-ідентифікатор контролю якості обробки насіння твердофазними бактеріальними препаратами. Тому актуальність представлених результатів досліджень не викликає сумнівів.

Стаття оформлена згідно вимог, побудована в логічній послідовності і включає аналіз останніх досліджень і публікацій, опис матеріалів, методів дослідження, їх результати та обговорення, висновки, список використаної літератури, анотації трьома мовами, ключові слова. При цьому зміст дослідження відповідає меті, науковим результатам і висновкам.

Вважаю, що результати досліджень, викладені в даній статті мають теоретичне і практичне значення і заслуговують на опублікування.

Рецензент:

зав. відділу фітопатогенних бактерій
Інституту мікробіології і вірусології
ім. Д.К. Заболотного НАН України
доктор біологічних наук, професор
академік НААН України



В.П. Патика

