



БіоМаг – інокулянт для бобових (соя, горох, нут) (азотфіксатор бульбочковий)

ТУ У 24.2-32813696-012:2007

Бактеріальний азотофіксуючий інокулянт – це найбільш відомий і поширений у світі продукт для забезпечення якісним азотним живленням бобових рослин. Основу інокулянту складають бульбочкові бактерії роду *Rhizobium*. Бобові здатні до активного азотофіксуючого симбіозу за умов наявності в прикореневій зоні цих бактерій. Вироблений в процесі симбіозу азот постачається рослині рівномірно протягом усієї вегетації, а під час цвітіння та наливу бобів – максимально.

Дія інокулянтів для бобових лінійки «**БіоМаг**» базується на здатності корисних мікроорганізмів, що містяться в ньому, засвоювати азот з атмосферного повітря та переводити його в доступні для рослин форми, за рахунок симбіотичних зв'язків з рослиною забезпечувати їх дешевим екологічно чистим азотом, формувати більш розвинену кореневу систему, синтезувати ріст-стимулюючі речовини, придушувати ріст фітопатогенної мікрофлори - збудників хвороб рослин внаслідок конкурентного домінування.

Препарат «**БіоМаг-СОЯ**» – рідина жовтого кольору зі специфічним запахом живильного дріжджового середовища, яке є рідкою концентрованою сумішшю на основі культури живих азотофіксуючих бульбочкових бактерій *Bradyrhizobium japonicum* штаму LZ 21 з титром від $2,5 \times 10^9$ КУО, та продуктів їх метаболізму (фітогормони, біофунгіциди, антибіотики, амінокислоти, вітаміни). Штам володіє високим рівнем симбіотичної спорідненості з рослинами сої, що забезпечує високий рівень інокуляції практично на будь-яких сортах.

Препарат «**БіоМаг-ГОРОХ**» – рідина жовтого кольору із специфічним запахом живильного дріжджового середовища, є рідкою концентрованою сумішшю живих азотофіксуючих бульбочкових бактерій *Rhizobium leguminosarum* штаму LZ 22 з титром від $2,5 \times 10^9$ КУО, та продуктів їх метаболізму (фітогормони, біофунгіциди, антибіотики, амінокислоти, вітаміни).

Препарат «**БіоМаг-НУТ**» - рідина жовтого кольору із специфічним запахом живильного дріжджового середовища, є рідкою концентрованою сумішшю живих азотофіксуючих бульбочкових бактерій *Mesorhizobium ciceri* штаму LZ 23 з титром від $2,5 \times 10^9$ КУО, та продуктів їх метаболізму (фітогормони, біофунгіциди, антибіотики, амінокислоти, вітаміни).

Лінійка інокулянтів для бобових «**БіоМаг**» - екологічно безпечні біологічні препарати, нешкідливі для людей, тварин, птахів та бджіл. Сприяють біологічному оздоровленню ґрунтів та знижують шкідливу дію нітратів, які нагромаджуються в результаті не регламентованого внесення мінеральних азотних добрив. Азотофіксуючі бактерії, розвиваючись у прикореневій зоні бобових рослин, збагачують ґрунт біологічним азотом, та додатково продукують ріст стимулюючі речовини. Також, «**БіоМаг**» дозволяє підвищити коефіцієнт використання рослинами азоту з мінеральних добрив.

Препарати **«БіоМаг» для бобових**, використовуються для передпосівної інокуляції насіння бобових культур шляхом механізованої (машин для протруювання насіння типу ПС-10 чи бетономішалки) або ручної обробки посівного матеріалу. Завдяки стабілізаторам в розчині, бактеризацію насіння можливо проводити **за 5-7 діб до висіву**.

Норма використання препаратів лінійки **«БіоМаг» для бобових - 300 - 400 мл** на одну гектарну норму насіння. Робочий розчин для обробки насіння готують у співвідношенні **1:5**. Для кращого нанесення інокулянта на поверхню насінини в складі препарату міститься біологічний прилипач.

Оброблене препаратом насіння має бути захищеним від попадання прямого сонячного проміння для збереження життєздатності бактерій, та має бути висіяним у підготовлений ґрунт на **протязі 7 діб**.

Незалежно від способу бактеризації, після обробки насіння, його можливо потрібно підсушити, щоб уникнути зниження норми висіву.

Перед додаванням препарату в робочий розчин рекомендовано збовтати та пропускати його через сітчастий фільтр.

Сумісність препарату «БіоМаг» для бобових:

Препарати мають синергетичну дію з біопрепаратами **«Біофосфорин»**, **«Гаубсин»**, лінійкою мікродобрив **«Урожай»**, стимуляторами росту рослин, та сумісний з інсектицидами. При необхідності використання **фунгіцидів**, можливо поєднання препарату в суміші з фунгіцидами **Вітавакс 200 ФФ в.с.к.**, **Фундазол 50% з.п.**

Переваги використання азотфіксатора бульбочкового «БіоМаг» бобові:

- ✓ підвищує урожайність зернобобових культур на 15 - 30,0 %;
- ✓ підвищує рівень засвоєння макро- і мікроелементів з ґрунту;
- ✓ відновлює та підвищує родючість ґрунтів, збагачуючи їх дешевим атмосферним азотом без додаткового внесення мінеральних азотних добрив;
- ✓ позитивно впливає на врожайність наступних культур у сівозміні;
- ✓ насичує ґрунт бульбочковими бактеріями, специфічними лише для сої та необхідними для її повноцінного росту та розвитку;
- ✓ поліпшує якість вирощеної продукції, збільшує вміст білків, вітамінів та вуглеводів;
- ✓ підвищує стійкість рослин до хвороб;
- ✓ не вимивається з ґрунту.

Правила зберігання препарату:

препарат зберігати при t° від +5°C до +15°C в темному, захищеному від прямих сонячних променів місці, окремо від отрутохімікатів. Підвищення температури при зберіганні призводить до зменшення терміну придатності препарату. Не рекомендується зберігати робочий розчин більше **5 годин**.

Термін придатності препарату – 6 місяців.

Виробник ДП «Ензим», м. Ладизин, Вінницька обл.

Відділ рослинництва: (0432) 555-622

agro@enzim.biz

Віктор Азуркін: (067) 432-71-44

v.azurkin@enzim.biz

Богдан Бондар: (068) 340-16-13

b.bondar@enzim.biz