

Аннотация

Алексеев О. О., Патыка В. Ф.

Урожайность сортов сои Горлица и КиВин при воздействии инокулянта и пестицидной нагрузки в условиях Правобережной Лесостепи Украины

Проблема интенсификации аграрного производства и охраны окружающей среды все чаще вызывает интерес к биологическому азоту во всех странах мира. Азотфиксирующие микроорганизмы являются важным резервом для улучшения баланса азота в почве и увеличения урожайности сельскохозяйственных культур. Эффективное использование деятельности клубеньковых бактерий, которые фиксируют азот из воздуха, повышает плодородие почвы и экономит значительное количество минеральных, азотных и фосфорных удобрений.

Задачей статьи является изучение влияния инокулянта бактериальных штаммов *Bradyrhizobium japonicum* М8 на процессы роста и развития сортов Горлица и КиВин в сочетании с пестицидами для установления существования зависимости между этими компонентами и формирования урожайности семян в условиях Правобережной Лесостепи Украины.

В результате предварительных исследований была установлена возможность одновременного использования пестицидов и микробных препаратов, однако, такие результаты были возможны только при использовании *Bradyrhizobium japonicum* М-8, что является высокоактивным и высоко вирулентным штаммом, который характеризуется широким спектром вариативности с разными сортами сои.

В статье рассмотрено влияние инокуляции и пестицида на полевую всхожесть и сохранность растений сортов сои в среднем за 2013-2015 гг. Определено, что более высокой полевой всхожестью характеризовались варианты опыта, где применяли инокулянт М-8, а также инокулянт М-8 в сочетании с протравителем Максим XL, независимо от сорта. Выявлено, что наивысший процент сохранности растений в течение вегетационного периода наблюдался в варианте использования препарата М-8 совместно с почвенным гербицидом Харнес.

В статье проанализированы урожайность сои в зависимости от сорта, инокуляции и пестицида. Авторами отмечено, что соя является требовательной культурой к почвенным и агротехническим требованиям. Показано, что производительность обоих сортов сои возрастает под влиянием инокуляции семян азот фиксирующими бактериями. Выявлено, что самая высокая урожайность сои сформировалась в варианте с внесением почвенного гербицида Харнес совместно с инокулянтом *Bradyrhizobium japonicum* М-8.

Статья завершается выводами, где отмечается, что самый высокий уровень урожайности сортов сои напрямую обусловлен уничтожением и контролем подавляющего количества сорняков на варианте совместного применения инокулянта М-8 и почвенного гербицида Харнес. Вместе с этим, отмечено, что действие страхового гербицида Базагран подавляла значительное количество двудольных малолетних сорняков, в отличие от однолетних злаковых.

Ключевые слова: инокулянт, гербицид, соя, азотфиксация, пестициды.