

Отчет

о проведенных консультациях

на тему «Биологические фунгициды для борьбы и профилактики бактериального ожога плодовых культур»

по направлению «Плодово-ягодные культуры, садоводство,
питомниководство, бахчеводство»
«Плодовые культуры»

Даты проведения: с «05» мая по «15» октября 2025 года

Место проведения консультации: Алматинская область, Енбекшиказахский район,
с/о Байдибек би, Традиционный сад, КХ «Жемис»

Эксперт: Исина Ж.М. Ф.И.О.
(подпись)



Директор КХ «Жемис»



Жамиев Арманжан Желилович
подпись, М.П.

Председатель Правления ТОО «КазНИИ
защиты и карантина растений
им. Ж.Жиембаева



Дуйсембеков Б.А.

1) *проблема или круг проблем, требующих консультирования;*

Описание проблемы (или круга проблем), требующей консультирования (подробно изложить проблему): Бактериальный ожог — бактериальная болезнь, поэтому *классические фунгициды против грибов малоэффективны*. Однако существует ряд биологических бактериостатиков, которые повышают устойчивость растений и снижают развитие инфекции. Препараты на основе антагонистических бактерий. Они подавляют *Erwinia amylovora* на поверхности растений. Главная цель — снижение пестицидной нагрузки и повышение урожайности. Применение биологических фунгицидов для профилактики и лечения бактериального ожога плодовых культур. *Bacillus subtilis* (например, Фитоспорин, Экстрасол, Бисол Бисан, Бактофит), конкурируют с патогеном за поверхность и питательные вещества, выделяют природные антибиотические вещества, уменьшают количество жизнеспособных клеток *Erwinia* на цветках и молодых побегах. Препараты на основе полезных грибов. Против бактериального ожога используются часто для повышения иммунитета растений *Trichoderma viridae*. Их основной эффект — улучшение фитосанитарного состояния корневой системы и повышение общей устойчивости растения. Препараты-индукторы системной резистентности (биостимуляторы иммунитета). Помогают растению активировать собственные защитные механизмы. Некоторые комплексы с *Bacillus* + иммуномодулирующими компонентами

2) *рекомендации эксперта по решению поставленной проблемы или круга проблем, которые должны включать в себя расширенные доводы и предложения по улучшению деятельности;*

Для профилактики Ранневесенние обработки (до распускания почек) Используют биопрепараты на основе *Bacillus spp.*, которые формируют защитную микрофлору. Обработка в фазу бутонизации и начала цветения Это критический момент — заражение чаще всего происходит через цветки. Биопрепараты снижают количество патогена на рыльце пестика и в нектарниках. Повторные обработки после сильных дождей или града Повреждения тканей облегчают проникновение бактерий. Биопрепараты помогают создать микробный барьер. Для сдерживания болезни при первых признаках Биопрепараты не способны полностью вылечить поражённые ткани, но могут: снизить скорость распространения инфекции, уменьшить активность бактерий в молодой ткани, сократить риск вторичного заражения. Используются те же препараты на основе *Bacillus spp.*, в комбинации с агротехническими мерами. Обрезка поражённых ветвей. Удаление поражённых побегов с захватом 20–30 см здоровой древесины выше видимых симптомов.

Секатор после каждого среза дезинфицировать. Регуляция азотного питания. Избыток азота усиливает рост нежной ткани, более восприимчивой к инфекции. Своевременное прореживание кроны. Улучшает проветривание и снижает влажность. Уничтожение цветков и побегов с признаками увядания препятствует распространению бактерий. Биологические препараты не

заменяют полностью другие средства борьбы, но значительно снижают уровень первичного заражения. Наиболее эффективны в профилактическом режиме, **особенно** во время цветения. В системе биозащиты они являются важным элементом, помогая снизить химическую нагрузку и повысить устойчивость сада.

3) ожидаемый эффект по результатам применения рекомендаций субъектом АПК с указанием количественных показателей увеличения производства продукции/повышения продуктивности/снижения себестоимости и др. – Повышение иммунитета старых деревьев, снижение пестицидной нагрузки, повышение себестоимости плодовых культур, получение новых знаний фермерами, привлечение фермеров для пропаганды биологического метода защиты.

4) Качественные фотографии с консультации с участием эксперта; 3 фото

5) Распространения раздаточных материалов (при необходимости).
Проведение семинаров, распространение раздаточного материала

