

АЭРОЗОЛЬ В ТЕПЛИЧНЫХ ХОЗЯЙСТВАХ. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ

Феденко Юрий, специалист по оборудованию
ООО «РАБОС Интернейшнл»

В настоящее время все более широкое применение аэрозоли начинают находить в тепличных хозяйствах при выращивании овощей, зеленых культур, цветов. Почему все больше и больше специалистов по защите останавливают свой выбор на аэрозольном оборудовании?



При проведении санитарных мероприятий оборудование призвано выполнять две основные задачи:

1. Дезинфекция.
2. Специальные обработки: профилактика и лечение болезней растений, борьба с вредителями.

При проведении дезинфекции обычными способами, например, опрыскиванием или пенной обработкой, требуются большие затраты по времени, огромное количество воды, а также значительные человеческие ресурсы. Данный процесс весьма трудозатратный, так как качественно обработать высокие потолки, стыки конструкций, щели и другие сложные участки теплиц практически невозможно. В итоге это ведет к серьезному удорожанию данных мероприятий, а результаты и эффективность обработок можно смело ставить под сомнение.

Решающим фактором успеха мероприятий по специальным обработкам является равномерное распространение рабочего раствора препарата, так как недостаточное его количество на некоторых участках настолько же опасно, как и передозировка. Все это ведет к гибели отдельных растений, а также возникновению резистентности у вредителей и патогенных микроорганизмов.

Проблема резистентности особенно показательна при выращивании овощей в тепличных хозяйствах,

где часто применяется метод опрыскивания растений спреерами. Размер капель при этом составляет от 100 до 200 микрон и более. Капли такого размера не могут равномерно распространяться по всем поверхностям, тем более по нижней поверхности листа, где обычно находится наибольшее количество вредителей. Тем самым вредители не получают достаточной дозы препарата, что приводит к необходимости как увеличивать количество обработок, так и применять более «сильные» препараты. Это влечет дополнительные затраты, а также снижение конкурентоспособности продукции по экологическим показателям. Экономические потери предприятия при этом могут достигать до 1 млн. руб./Га.

Так почему же на многих предприятиях продолжают использовать такое оборудование? Уже существует технология, позволяющая наиболее эффективно решать вопросы по защите растений. Такой технологией является ультра малообъемная обработка (ULV), которая предусматривает применение генераторов холодного тумана в замкнутом объеме.

Мировым лидером в производстве ULV генераторов тумана является компания IGEBA. Немецким специалистам, которые уже более 30 лет занимаются производством высококлассного и надежного аэрозольного оборудования, удалось создать универсальный инстру-

мент для проведения комплекса мероприятий на тепличных комбинатах при подготовке теплиц к началу оборота, при смене оборота, а также для специальных обработок. Конструкция отдельных узлов выполнена таким образом, что позволяет создавать и распространять аэрозоль на очень большие расстояния. При этом полностью отсутствует необходимость в перемещении оборудования. Производимый генераторами IGEBA спектр капель (от 10 до 50 мкм) является оптимальным для решения сразу нескольких задач. Так, например, капли размером менее 5 мкм обычно не контактируют с насекомым по причине испарения и турбулентности воздуха, создаваемой летной активностью насекомых. Капли размером 10-30 мкм эффективно работают против летающих насекомых; 20-40 мкм – против листососущих насекомых, таких как тля, трипсы, паутинные клещи; 30-50 мкм – от грибковых болезней, включая серую гниль и мучнистую росу.

Благодаря такому размеру капель аэрозоль находится в воздухе не менее 2 часов, в течение которых происходит эффективное гарантированное равномерное распределение действующего вещества препарата по всем поверхностям обрабатываемого помещения. Преобразование рабочего раствора в аэрозоль происходит в автоматическом режиме без присутствия оператора, в результате чего удается значительно сократить трудозатраты. Эффективное проникновение аэрозоля позволяет до 50 раз уменьшить количество используемой воды, что способствует и сокращению временных затрат (до 1 часа на 1 Га) при обработке теплиц. Конструкция ULV генераторов IGEBA позволяет применять даже смачивающие порошки, а используемые при изготовлении материалы – работать с кислотными и щелочными препаратами.

Можно быть достаточно голословным и красноречивым, если бы не результаты, которые получили



и продолжают получать тепличные комбинаты, эксплуатирующие аэрозольное оборудование IGEBA. Вот лишь несколько ярких примеров:

– г. Кострома. Удалось уйти от проблем с бактериозом, снизить количество профилактических мероприятий по мучнистой росе, проводить качественную дезинфекцию теплиц предприятие смогло благодаря эксплуатации генератора U15HD-E.

– Липецкая область. Получили великолепные результаты при проведении дезинфекции 20% раствором препарата Вироцид, свели на нет признаки серой гнили после проведенной профилактики оборудованием IGEBA.

– г. Волгоград. Кроме эффективной дезинфекции, специалисты тепличного комплекса успешно провели борьбу с белокрылки при помощи генератора U40HD-E.

– Краснодарский край. Тепличный комбинат на практике доказал, что для решения вопросов по защите растений на огромных площадях (до 5 Га) отлично зарекомендовали себя два генератора U40HD-E.

– г. Тольятти. Один из первых пользователей аэрозольных генераторов IGEBA, который смог по достоинству оценить их незаменимость и преимущества в работе. Сейчас проводят весь комплекс мероприятий по подготовке теплиц, эффективно борются с вредителями и профилактируют болезни растений.

Подход предприятий в правильном выборе профессионального оборудования для решения сложных вопросов дезинфекции и специальных обработок, оказался весьма грамотным. Удалось не только сократить расход препаратов, значительно снизить трудозатраты и увеличить эффективность обработок, но и в итоге получить дополнительную прибыль за счет повышения урожайности, в отдельных случаях до 1,5 кг/м². А уж куда потратить прибыль, они знают. ☺

