

Факторы, влияющие на эффективность пестицидов

Эта тема непростоительно мало обсуждается в печати, хотя с ней при использовании пестицидов сталкиваются абсолютно все. Директор АО Фирма «Август» по маркетингу и продажам Михаил Евгеньевич Данилов подготовил подробный обзор факторов, влияющих на эффективность пестицидов. В этом номере мы начинаем знакомить с ним читателей.

К сожалению, иногда нам приходится разбираться с претензиями касательно эффективности работы наших препаратов. И пусть в меня бросит камень сотрудник любой другой самой уважаемой мультинациональной компании, производящей пестициды и/или агрохимикаты, громкое имя которой смогло уберечь его от претензий. Претензий, которые зачастую абсолютно не связаны с качеством используемого конкретного продукта.

Безусловно, нам было бы приятней не вступать в обсуждение этой скользкой темы, а просто в описании препаратов красивыми фразами выстроить защитную броню, как это принято у некоторых компаний, поднатеревших отбиваться от многомиллионных долларовых судебных исков потребителей (надо честно сказать – зачастую довольно слабо обоснованных). Что-нибудь такое изобразить по примеру одного из крупных производителей пестицидов. Цитата с его официального сайта:

«Данные рекомендации основаны на нашем сегодняшнем опыте и соответствуют регламентам, утвержденным регистрирующими органами. Они не освобождают пользователя от собственной оценки и учета большого количества факторов, которые обуславливают использование <...> нашего препарата <...> Ответственность за <...> строгое соблюдение требований технологии и регламентов несут производители сельскохозяйственной продукции <...> С нашей стороны, мы исключаем какую-либо ответственность за возможные

последствия такого применения препарата.

Различные факторы, обусловленные местными и региональными особенностями, могут влиять на эффективность препарата. Прежде всего – это погодные и грунтово-климатические условия, сортовая специфика, севооборот, срок обработки, нормы расхода, баковые смеси с другими препаратами и удобрениями (не указанными в наших рекомендациях), наличие резистентных организмов (патогенов, растений (сорняков), насекомых и других целевых организмов), несоответствующая и/или неотрегулированная техника для применения и другое. При особенно неблагоприятных условиях, не учтенных пользователями, нельзя исключать изменение эффективности препарата или даже повреждение культурных растений, за последствия которых мы и наши торговые партнеры не можем нести ответственность».

Все написанное, в общем-то, изложено правильно. Надо сказать, подавляющее большинство претензий, которые приходится рассматривать «Августу», не связаны с отклонениями в качестве нашей продукции. Компания не зря гордится своими современными и оснащенными по последнему слову химической науки за-

водами. Третий завод мы открыли летом 2019 года и с удовольствием приглашаем туда наших партнеров. Открытие четвертого (уже по производству действующих веществ) планировалось в марте 2020 года в провинции Хубэй, всем нам печально известной. По понятным причинам официальное открытие пришлось отложить.

Оценка обстоятельств

А связаны претензии к работе химических средств защиты именно с тем, что выделенное в приведенной выше цитате условие – качественная



М.Е. Данилов

«оценка и учет большого количества факторов, которые обуславливают использование нашего препарата», от которой «не освобождают пользователя», у этого пользователя хромала (как правописание у Винни-Пуха, которое, «в общем, хорошее, но хромает»).

Точно же указать на все факторы в рекламных материалах иногда не представляется возможным. На учебках и презентациях также не всегда получается расставить акценты. Ведь специалист, как говаривал Козьма Прутков, «подобен флюсу: полнота его односторонняя». Глаз специалиста «замыливается», внимание на вещах, которые кажутся ему очевидными и понятными, не всегда фокусируется. А для неспециалиста эти «очевидные» моменты могут быть как абсолютная terra incognita.

Например, написали мы, что препарат следует применять в температурных пределах 15–25 °С. Освободили себя формально от ответственности, если наш продукт применяли в тридцатиградусную жару. И ведь действительно, нехорошо проводить обработки в жару или в холод. Но ведь иногда нехорошо, но надо. И следовало бы объяснить клиенту, в каких случаях и нехорошо, и не надо, а в каких – нехорошо, но если очень надо, то все же можно.

15 факторов

Давайте, абстрагируясь от того, что изложено в рекламных листовках и регистрационных документах, пройдемся по внешним факторам, которые могут свести на нет эффективность самого качественно-го продукта. Проследим путь нашего препарата от завода до целевого объекта. И попытаемся понять – какие факторы могут его «сбить с пути истинного».

К таким факторам относятся:

1. Условия перевозки и хранения.
2. Качество воды, используемой для приготовления рабочего раствора (рН, мутность, состав растворенных солей, температура).
3. Погодные условия как в момент применения, так и до, и после применения (температура и влажность воздуха, ветер, температурная инверсия, осадки до и после опрыскивания).
4. Используемые опрыскиватели, типы распылительных форсунок и режимы работы опрыскивателя (норма расхода рабочего раствора, размер капель, количество капель на единицу площади обрабатываемого растения и влияние этого па-

раметра на системные/контактные пестициды).

5. Характеристики почвы (наличие или отсутствие на ней растительных остатков и комков, структура и влажность почвы, свойства почвенного поглощающего комплекса).
6. Агротехнические приемы обработки почвы и посевов, используемые в период вегетации.
7. Фаза развития сорняков и их состояние.
8. Фаза развития культуры, ее состояние и сортовые особенности.
9. Стадия развития болезни.
10. Стадия развития вредителя.
11. Наличие устойчивых биотипов сорняков, вредителей и болезней, чередование пестицидов с различными механизмами действия для снижения опасности возникновения устойчивых видов.
12. Используемые баковые смеси пестицидов, агрохимикатов (физико-химическая и биологическая совместимость).
13. Последствие пестицидов, ограничения по севообороту.
14. Учет особенностей регистрации действующих веществ (далее – д.в.) в разных странах и норм предельно допустимых уровней остаточного содержания д.в. в продукции.
15. И что-то еще, о чем я упомянуть забыл – а потому пишите нам, рассмотрим в последующих материалах.

ФОРМУЛЯЦИЯ И УПАКОВКА

Но начнем мы не с внешних факторов, а с внутреннего – с формуляции и упаковки. Для того чтобы понять качество формуляции, стоит посетить любой из заводов «Августа», тут рассказы бессмысленны, это стоит хотя бы раз увидеть. Кроме того, надо иметь в виду, что при наработке каждой партии отбираются арбитражная и представительская пробы, которые хранятся на заводе и по которым всегда можно проверить соответствие препарата техническим условиям.

Что касается фасовки – в компании «Август» на всех заводах с начала 2020 года внедрена маркировка каждой отдельной единицы хранения (канистры, флакона, пакета) уникальным дата-кодом. Речь идет о профессиональных продуктах. В препаратах для дачников (ЛПХ) у нас используется другая маркировка. И уже сейчас с помощью мобильного приложения «Август Чекер» можно проверить подлинность нашей продукции (об этом мы подробно рассказыва-

ли в номерах 1 и 3 за 2020 год газеты «Поле Августа»). Программы «Август АгроМаркер» и «Август АгроСклад» позволят отслеживать выдачу продукции и возврат пустых канистр уже на складах наших потребителей.

Аналогичная или похожая маркировка есть и на продукции ряда других производителей. «Август» выступил с инициативой создания единого стандарта маркировки и программного обеспечения для отрасли производства и оборота пестицидов. Надеемся, что так оно и будет.

Так что будем считать, что по всей цепочке движения нашей продукции речь идет о качественном и оригинальном продукте, а не о контрафакте.

Условия перевозки и хранения

Проблемы могут возникнуть уже на пути от склада «Августа» до склада потребителя и при хранении на нем. Связаны они, в первую очередь, с температурой. Все пестициды имеют определенные температурные режимы хранения. Какие-то (например, Торнадо) прекрасно замораживаются на необъятных просторах нашей родины, а потом размораживаются, не теряя в эффективности. Поэтому перевозить и хранить их можно в относительно широких температурных пределах. А есть препараты, с которыми этот фокус невозможен: они должны храниться только в условиях плюсовых температур.

Обязательно обращайтесь на это внимание. Все производители знают такие особенности и дают рекомендации по температурному режиму хранения. Кроме того, такие сведения всегда указаны на этикетке.

Если условия сезона сложились так, что у вас образовались какие-то остатки продуктов теплого хранения, обязательно переместите их на зиму в обогреваемый склад. Если по недосмотру или другим обстоятельствам препарат хранился в неподходящих условиях – проверьте его перед применением с помощью того же производителя. Он в состоянии не только оценить содержание д.в., но может определить и качество препаративной формы по другим показателям, влияющим на эффективность пестицида.

**Материал газеты
«Поле Августа» №5, 2020
Фото О. Сейфутдиновой,
Shutterstock, «Амазоне»
Контактная информация
АО Фирма «Август»
Тел.: (495) 787-08-00**