

Наука, созданная природой, или будущее без опасных остатков

Автор(и): д-р Евгения Велинова, Суммит Агро

Дата: 17.03.2021 *Брой:* 3/2021



Производство чистой, здоровой и высококачественной плодоовощной продукции становится все более актуальным. Не случайно на европейском уровне постоянно растет важность вопроса остатков в продукции от различных пестицидов и удобрений и их вредного воздействия на человека и окружающую среду. Ограничения на использование существующих синтетических продуктов увеличиваются, что повышает риск развития у вредителей резистентности к ним. В то же время количество разрешенных безопасных продуктов ограничено, несмотря на растущий интерес к пестицидам растительного происхождения.

Растительные экстракты для борьбы с вредителями в культурах использовались с древних времен. Синтезируемые высшими растениями вещества, токсичные для вредителей, часто применяются в виде травяных настоев и отваров для приготовления садовых опрыскивателей. Из-за их более низкой стабильности в окружающей среде эти продукты были вытеснены своими синтетическими аналогами. В последние десятилетия отрасль усердно работает над улучшением стабильности, сохраняемости и эффективности продуктов, содержащих экстракты растительного происхождения. К счастью, вновь создаваемые препаративные формы могут успешно конкурировать с другими продуктами и внедряться в технологии интенсивного растениеводства. К ним относятся продукты, содержащие:

Экстракт крапивы (*Urtica dioica* u *Urtica urens*) – с питательным, инсектицидным, акарицидным, бактерицидным и фунгицидным действием. Уменьшает симптомы хлороза железа и способствует росту и развитию растений. Может использоваться профилактически для обмакивания черенков или для полива после посадки – с питательным и защитным эффектом. Единственный промышленно формулированный продукт на рынке продается под торговым названием Baziktec. Используется в качестве базового вещества в соответствии с SANTE/11809/2016. Его применение разрешено на яблонях, сливах, персиках, черной смородине, грецком орехе, вишне, виноградниках, бобовых, картофеле, салате, капусте, розах, рапсе, редисе, огурцах и т.д. Контролирует вредителей, таких как тли, листоблошки, моли, клещи, а также болезни, такие как ложная мучнистая роса, мучнистая роса, серая гниль, пятнистости листьев и т.д. Baziktec – это биоразлагаемый органический продукт, что исключает наличие остатков в продукции. Доза варьируется от 100 до 300 мл на 100 л воды. Из-за своего контактного действия чрезвычайно важно добиться максимального покрытия растительной массы при обработке культуры.

Экстракт цитрусовых – представляет собой комплекс натуральных органических компонентов, таких как аскорбиновая кислота, лимонная кислота, биофлавоноиды и фитоалексины/фуранокумарины и витамины. Отличается от апельсинового масла активностью сформулированных продуктов (концентратов сыворотки) и своим проникающим эффектом в культуре. Обеспечивает отличный контроль различных типов заболеваний, таких как *Botrytis* sp., *Fusarium* sp., *Pythium* sp., *Alternaria* sp., *Erwinia* sp., *Xanthomonas* sp. Обладает прямым фунгицидным и бактерицидным действием, без остатков и без карантинного периода.

Экстракт нима – фитоинсектицид, действующий на насекомых при прямом контакте и проглатывании. Его системное действие обусловлено содержанием азадирахтина А в различных препаративных формах. При листовом применении проникает в листья и перемещается внутри растения, а при применении через системы капельного орошения поглощается корнями и перемещается в надземные части. На рынке

представлены многочисленные продукты с разным содержанием действующего вещества, наиболее концентрированным является Oikos.

Экстракт пиретрума – фитоинсектицид из группы пиретроидов. Действует в основном контактно и характеризуется быстрым начальным эффектом против большого количества вредителей на культурах. Проверенной препаративной формой является Chrisant EC.

Экстракт морских водорослей – эти продукты способствуют естественной стимуляции растений. Улучшают метаболические процессы и водный баланс, стимулируют естественную защиту растений от неблагоприятных факторов и косвенно влияют на доступ болезней через клеточную стенку культуры. Shigeki содержит высокий процент экстракта морских водорослей, богатого витаминами, фитогормонами и аминокислотами. Содержит макро- и микроэлементы в соотношении, необходимом для подготовки культуры к критическим стадиям ее развития.