

Кристина Мурджова: Beyond Standard Solutions, or Why Successful Biological Protection is Built on Accurate Diagnosis, the Right Strategy, and Agronomic Expertise

Автор(и): Растителна защита
Дата: 29.05.2026 Брой: 5/2026



16 январа професионалното общество отбеляза поистине значимо събитие – 130 години от създаването на професионална защита на растенията в България. Исторически наблюдаваме огромна еволюция – от строго регламентирани решения за борба с конкретни

вредителем сегодня перед сектором стоят гораздо более глобальные задачи – от решения проблем изменения климата до сохранения биоразнообразия.

Малоизвестный факт: интегрированная защита растений, включая биологическую, не является недавним открытием тех лет, когда сельское хозяйство постоянно находилось в условиях растущего климатического и патогенного давления, а была ключевой частью стратегии здоровых почв и садов в болгарском сельском хозяйстве 30-40 лет назад. В этот период Болгария занимала одно из первых мест в Европе по применению интегрированной защиты растений – на около 1 миллиона декаров виноградников; на сотнях тысяч декаров плодовых садов; на нескольких миллионах декаров зерновых культур; на около 300 000 декаров табака; совместно с биологическим контролем во всех тепличных комплексах страны.

Сегодня, когда сектор сталкивается с беспрецедентными температурными аномалиями и новыми патогенными угрозами, необходимость использования этих устойчивых практик как никогда велика. Чтобы обсудить современные вызовы для фермеров, мы беседуем с Кристиной Мурджевой – исполнительным директором Национальной ассоциации по биологической защите растений, органическим удобрениям и инновационным технологиям (НАБЗРОУИТ) и агрономом компании *Amititsa Ltd.

В следующих строках она описывает ключевую миссию Ассоциации по внедрению инноваций и делится бесценным профессиональным опытом преодоления абиотического стресса у растений. Особое внимание в разговоре уделяется биологической защите и борьбе с одним из самых опасных вредителей в плодоводстве последних лет – персиковой златкой (*Carpodis tenebrionis* L.). Г-жа Мурджева убеждена, что успешный контроль этого «видимого-невидимого врага» может быть достигнут с помощью энтомопатогенных нематод только на основе глубоких энтомологических знаний о вредителе и точной полевой диагностики, что доказывает отсутствие места для шаблонных решений в современном сельском хозяйстве.

Г-жа Мурджева, как, по вашему мнению, изменилась роль защиты растений в современном мире и почему она уже является фундаментальным фактором не только для бизнеса, но и для экосистем и продовольственной безопасности в целом?

В последние годы наблюдается ряд климатических изменений – резкие колебания температур, высокие амплитуды и поздние заморозки. Эти факторы требуют нового взгляда на современную защиту растений, и такие концепции, как устойчивость, становятся неотъемлемой частью сельского хозяйства. Именно поэтому продовольственная безопасность связана с более высокой устойчивостью растений и их адаптируемостью к абиотическому стрессу. Понимание и сосредоточение усилий на создании здоровых и сильных растений является ключом к хорошему урожаю.

Сегодня, когда сельское хозяйство находится под серьезным климатическим и патогенным давлением, как Национальная ассоциация по биологической защите растений, органическим удобрениям и инновационным технологиям (НАБЗРОУИТ) работает над внедрением устойчивых практик?

Усилия НАБЗРОУИТ направлены на поиск инновационных технологий для различных культур для борьбы с абиотическим стрессом, новыми карантинными вредителями и т.д. Средства защиты растений, включая биологические, не являются панацеей – их правильное использование и знания являются ведущими и основой для развития сельского хозяйства и его адаптации к текущим условиям. Национальная ассоциация по биологической защите растений, органическим удобрениям и инновационным технологиям участвует в различных форумах, где делится последними достижениями своих партнеров и членов.

Празднование 130-летия защиты растений собрало руководство Министерства сельского хозяйства и продовольствия, Болгарского агентства по безопасности пищевых продуктов, а также представителей научного сообщества из Аграрного университета и Лесотехнического университета. Видите ли вы уже реальный, работающий диалог между государственной администрацией, наукой и отраслевыми организациями, когда речь идет об инновациях в сельском хозяйстве?

Можно сказать, что такой диалог существует, но он все еще далек от нашего желания, чтобы все работало синхронно. Это отчасти понятно, учитывая различные ограничения со стороны законодательства, бюджета в аграрном секторе, но наука также остается в стороне от конечного пользователя – производителя. Несмотря на усилия университетов и научно-исследовательских институтов по внедрению инноваций, это происходит медленнее, чем необходимо. Конечно, есть и подразделения, и центры, которые прилагают

значительные усилия и разрабатывают конкретные модели применения полных технологий или тестирования продуктов на благо сельскохозяйственной отрасли. К сожалению, сами фермеры редко используют научные достижения на практике.

Во время празднования вы прочитали лекцию, посвященную одной из самых больших проблем плодоводства последних лет - вредителю персиковой златке (*Carpodis tenebrionis* L.). Что делает этого вредителя, которого вы назвали «видимым и невидимым врагом», таким коварным для садов и почему фермеры часто замечают ущерб только тогда, когда уже слишком поздно?

Да, в последние 1-2 года все чаще говорят об этой проблеме, была даже создана Национальная программа по борьбе с вредителем, и уже есть конкретный государственный бюджет на борьбу с ним. Основной ущерб причиняет личинка, которую мы замечаем только тогда, когда деревья начинают засыхать и первое полностью засохшее дерево выкорчевывают. Первоначально производители приписывают это болезни или недостатку влаги – особенно в неорошаемых садах. За это время личинки беспрепятственно развиваются, повреждая корневую систему, прогрызая ходы. Это невозможно увидеть сразу из-за скрытого образа жизни этого насекомого; более того, обработки против экономически значимых вредителей обычно проводятся в вегетационный период и в основном контактными инсектицидами.

Долгое время многие производители полагались в основном на химические препараты, надеясь, что это решит проблему с опасным вредителем. Однако ваш анализ категорически показывает, что это больше не работает против персиковой златки. Почему химические обработки оказываются недостаточными и необходима ли совершенно новая структура контроля, основанная на энтомологии вредителя?

Это касается не только персиковой златки, но и всех других вредителей. Чтобы успешно провести меру контроля, необходимо знать «врага», чтобы знать, когда и чем на него нападать. В ходе современных экологических практик средства защиты растений, особенно инсектициды, применяемые в вегетационный период, обладают контактным действием. Даже этот контроль предполагает специфические знания, такие как использование феромонных ловушек, мониторинг лета и т.д., чтобы максимизировать эффективность

такого применения. Решения должны быть комплексными, чтобы разорвать цикл развития вредителя – контроль личинок, а также контроль имаго в вегетационный период.

Представьте биологический контроль вредителя *Carpodis tenebrionis* L. с помощью энтомопатогенных нематод. Не могли бы вы объяснить доступным языком для нашей аудитории, как именно эти нематоды работают в почве и почему они достигают мест, куда стандартные инсектициды не проникают?

Энтомопатогенные нематоды – чрезвычайно эффективный метод борьбы с личиночными стадиями. Большинство стандартных почвенных инсектицидов должны вступить в контакт с вредителем или быть проглочены им, чтобы подействовать. Они сами по себе не подвижны, не распределяются равномерно при внесении и разлагаются. С другой стороны, нематода движется и ищет личинку – она проникает в нее через различные отверстия, выделяет бактерии, которые убивают ее, и питается ее тканями.

Еще одним очень важным направлением стратегии профилактики в борьбе с персиковой златкой компании Amititsa, где вы являетесь частью команды, является снижение стресса у растений. Мы знаем, что климатические аномалии и засуха уже стали повседневной реальностью, и они действуют как катализатор атак опасного вредителя. Какие конкретные меры включает технология снижения этого абиотического стресса и поддержания оптимального физиологического состояния деревьев?

Мы используем много органического вещества и микроорганизмов, а также различные продукты, доказавшие свой неоспоримый эффект при высоких температурах и стрессе. Технология Stop Stress от VTU Center положительно влияет на снижение транспирации и оптимизацию процессов питания. Другой продукт, такой как Liposam, который является прилипателем и может сочетаться с различными средствами защиты и питания растений, помогает удерживать влагу в растениях при температурах до 50°C. Здесь мы говорим не о чем-то чудесном, а о правильно подобранных продуктах с точной технологией, где каждый дополняет и помогает повысить эффективность другого.

Конечно, биологическая защита не полностью исключает химическую, а скорее дополняет ее за счет комплексного использования средств защиты растений. Как достигается этот тонкий синхронизм – использование разрешенных химических

продуктов без уничтожения полезных биологических агентов и без вреда для экосистемы?

Люди полагаются на эффективность химических продуктов, потому что они долгое время их использовали, и это дает им спокойствие. С другой стороны, биологическая защита растений в большинстве случаев даже проще в применении, так как нет необходимости чередовать действующие вещества, продукты щадят опылителей и имеют отсутствующие или минимальные сроки ожидания до сбора урожая. Синхронизировать два подхода сложно, потому что биологические агенты в большинстве случаев не щадятся химическими препаратами, но это не невозможно. Все дело в правильной стратегии и агрономическом опыте.

Эксперты НАБЗРОУИТ направляют очень важное предупреждение производителям - даже если у них есть самые эффективные препараты и биологические агенты, их применение никогда не должно быть шаблонным. Каждый сад, каждое хозяйство имеет свой микроклимат, почвенные характеристики и свою историю атак вредителей. Это делает универсальные решения не просто неэффективными, но иногда рискованными для фермера. Почему профессиональная консультация и правильная полевая диагностика опытным агрономом являются единственной гарантией того, что инвестиции в защиту растений превратятся в действительно защищенный и продуктивный сад?

Нет способа справиться с «врагом», которого вы хорошо не знаете. Часто симптомы схожи, и трудно дать окончательный ответ. Крайне важно поставить правильный диагноз, чтобы оценить, уместна ли обработка в данное время или нет. Биологические продукты работают на улучшение устойчивости самих растений, так называемая профилактика, частью которой является и правильное питание. И успех всегда заключается в балансе. В конце концов, не будем забывать, что когда мы говорим о профессиональном выращивании культур, но даже о любительском садоводстве, каждая обработка должна быть экономически обоснована. Именно в этом заключается рентабельность и профессионализм. Когда мы боеем, мы ищем врача, а не совета в социальных сетях; нам нужны анализы профессионалов. То же самое относится и к защите растений.

Мы завершаем наш разговор там, где начали - с 130-летней истории защиты растений в нашей стране. История, которая доказывает, что успех лежит на пересечении научных знаний и инновационных технологий. Это также путь, по которому Ассоциация продолжает вести профессиональное сельскохозяйственное сообщество сегодня. Как исполнительный директор НАБЗРОУИТ, что бы вы посоветовали болгарским фермерам, которым предстоит столкнуться с растущими климатическими и патогенными вызовами в предстоящем сезоне?

Фермерам необходимо информировать себя и получать знания из опыта проверенных профессионалов в этой области. Вызовы растут, и каждый неверный шаг может привести к серьезным последствиям. Успех и выживание сельскохозяйственных предприятий в этой среде все больше зависят от их способности рассчитывать риск. Нужно работать со стратегией и разумом, с четким видением и целью на результат.

Да, когда у вас фабрика под открытым небом, трудно предвидеть все внешние факторы, но я могу заверить их, что существуют работающие решения для минимизации ущерба и создания наилучших возможных условий в окружающей реальности.



НАЦИОНАЛНА АСОЦИАЦИЯ
за биологична растителна защита,
органични торове и иновативни технологии

* AMITITSA будет частью BATA AGRO 2026, который пройдет с 1 по 5 июня в Стара-Загоре. Во время выставки компания будет приветствовать сельскохозяйственных производителей, агрономов, партнеров и подрядчиков в Зоне 4, где будут представлены решения для защиты растений, удобрения, биостимуляции и улучшения здоровья почвы.