

Инновационные решения для тепличного производства и биологической защиты малины и ягодных культур были представлены на демо-площадке «Наука» в ВНИИСПК

Автор(и): Център по растителна системна биология и биотехнология (ЦРСББ) , Пловдив

Дата: 20.05.2024 *Брой:* 5/2024



Ученые, студенты, представители академического сообщества, менеджеры агробизнес-организаций, промышленных и институциональных партнерских организаций, а также производители малины и ягод из разных регионов Болгарии посетили Центр системной биологии и биотехнологии растений (ЦСББР) в

Пловдиве. Мероприятие было организовано ЦСББР, Болгарской ассоциацией производителей малины и ягод (БАПМЯ) и AgroHub.BG.

Председатель БАПМЯ Божидар Петков и доктор Мария Бенина, научный сотрудник ЦСББР, представили экспериментальные теплицы на демонстрационной площадке AgroHub.BG “Наука” в ЦСББР. В настоящее время там проводится научный эксперимент с различными сортами клубники и малины, которые обрабатываются биостимуляторами, средствами защиты растений и удобрениями, полностью основанными на органике. Природные биостимуляторы — это ирландская разработка, основанная на экстрактах морских водорослей из Атлантического океана. Производитель BioAtlantis полагается на ученых ЦСББР в тщательном исследовании механизмов их действия с целью изучения молекулярных путей, ведущих к повышению устойчивости этих и других важных сельскохозяйственных видов к абиотическому стрессу, увеличению урожайности до 20%, а также улучшению качества, товарного вида и срока хранения фруктов после сбора урожая при хранении при комнатной температуре.



“Производство малины и клубники в Болгарии уже происходит на мировом уровне, интегрируя инновационные решения, направленные на органическое выращивание, при этом также стремясь к высококачественной продукции. Проблемы, с которыми сталкиваются все производители, в первую очередь связаны с изменением климата и абиотическим стрессом, поэтому тепличная продукция имеет свои неоспоримые преимущества. Теплицы ЦСББР являются высокотехнологичными и

оснащены технологиями последнего поколения для точного орошения и удобрения, освещения и контроля климата. Мы благодарны за это сотрудничество с ЦСББР, поскольку именно здесь прикладной опыт отрасли находит свое научное обоснование – синергию, без которой невозможно стремиться к экономическому росту,” — подчеркнул Божидар Петков, председатель БАПМЯ.



В дополнение к биологической защите растений были также представлены инновационные методы тепличного выращивания малины и клубники. В теплицах ЦСББР применяется метод контейнерного выращивания малины с использованием почвы, в сочетании с органическими удобрениями, кокосовой и торфяной стружкой, что означает, что корневая система обеспечивается длительным и стабильным контактом с водой и питательными веществами. Посадочный материал малины — это новейшее поколение Long Cane – однолетние плодоносящие побеги в контейнере, которые начинают цвести и завязывать плоды через 7-10 дней после извлечения из холодильника и начинают плодоносить в течение 45 дней, что является исключительным прорывом в тепличной продукции для достижения непрерывного режима плодоношения. Точное орошение, удобрение и контроль климата позволяют постоянно отслеживать весь процесс с минимальным вмешательством человека. Урожайность значительно увеличивается по сравнению с урожайностью открытого грунта. Мировые рекорды, установленные в теплицах такого типа, составляют 280-300 кг и более, собранных за 8 часов одним человеком.



Для клубники использовались приподнятые грядки с органической почвенно-удобрительной смесью из почвы, кокоса и торфа, а посадочный материал состоит из высокоурожайных ремонтантных сортов клубники, подготовленных по технологии Tray и Super Tray. С помощью этой технологии растения имеют заранее сформированные плодовые почки и начинают цвести в течение нескольких дней после посадки и акклиматизации, давая первые плоды в течение 45 дней после посадки. Урожайность от таких технологий посадки формируется в первую очередь за счет сокращения потерь почти до 0%, а физиологическая урожайность может достигать до 1500 г с растения за 2 года выращивания. Таким образом, каждый может рассчитать, какой урожай можно получить при 1, 2 или 5-рядной конструкции. Этот метод выращивания приводит к чрезвычайно плотной посадке, что обеспечивает отличные урожаи высококачественной клубники, выращенной без использования синтетических пестицидов и минеральных удобрений.



Доктор Мария Бенина представила бесплатные услуги AgroHub.BG, которыми могут воспользоваться все фермеры, малые и средние предприятия, расположенные в Болгарии, а также учебные курсы, которые будут проводиться в ЦСББР.

“Мы ожидаем, что следующие дни открытых дверей посетят больше студентов факультетов садоводства и защиты растений, чтобы они могли практически применить полученные знания, поскольку ЦСББР является идеальной базой для карьерного развития аспирантов и молодых ученых,” — делится доктор Мария Бенина.