

# Тепличное производство – вызов и возможность для обеспечения свежими овощами

*Автор(и):* проф. д-р Винелина Янкова, ИЗК “Марица” в Пловдив

*Дата:* 25.07.2018 *Брой:* 7/2018



Овощеводство защищенного грунта позволяет непрерывно и регулярно снабжать рынок свежей продукцией даже в зимние месяцы. Основными культурами являются томаты, огурцы и перцы. На их долю приходится около 90% общего объема производства в теплицах. На меньших площадях выращивают баклажаны, салаты, шпинат, редис, лук и другие овощные культуры.

Теплицы в стране занимают площадь 1002 га, из которых 621 га — полиэтиленовые и 381 га — стеклянные. Согласно данным отдела «Агростатистика» Министерства сельского хозяйства,

продовольствия и лесного хозяйства, производство овощей в теплицах, урожай 2016 года, составляет 113,1 тыс. тонн. В культивационных сооружениях растения выращивают круглый год. Теплицы создают идеальный микроклимат, что делает их одним из наиболее успешных решений для организации конструкций для выращивания овощей. Существуют значительные различия между выращиванием растений в теплицах и в открытом грунте. Культуры в теплицах формируют большую вегетативную массу и обеспечивают гораздо более высокую урожайность по сравнению с полевыми. Поэтому методы выращивания и ухода отличаются от применяемых на открытом воздухе. Благодаря им мы можем наслаждаться тепличными овощами как частью сбалансированного и здорового питания в любое время года.

Благодаря своей высокой интенсивности, болгарское тепличное производство обеспечивает 15–17% от общего объема собранных овощей в стране. Доля тепличных томатов составляет 50%, в то время как в случае с огурцами преобладающая часть производимых объемов выращивается в теплицах — 80%.

Почти 50% существующих тепличных комплексов сосредоточены в Южно-центральной зоне, за которой следует Юго-западно-центральный регион. Основная причина такой концентрации — более благоприятные климатические условия в этих районах: более высокие среднесуточные температуры в зимние и весенние месяцы, больше солнечной и физиологически активной радиации, меньшее количество дней с устойчивым снежным покровом.

Климатические условия напрямую влияют на уровень затрат на отопление, а также на урожайность и качество продукции. Крупнейшие тепличные комплексы в Болгарии — это «Зверино» (единоличный предприниматель «Йордан Величков – Влади»), «Първомайски теплицы» (ООД «Грийнс»), «Сливенски теплицы» (ООД «Скат»), «Петрички теплицы» (ООД «V&VГД Грийнхауси Петрич»), «Момчилградски теплицы» (ООД «Агро Омега»), «Гимелски теплицы», «Силистренски теплицы» (ООД «Еко Вегетабълс»), «Я. Груево» и «Кричимски теплицы» (ООД «Агреко Селект»), «Раковски теплицы» (ООД «Гард Инвест»), «Дубенски теплицы» (ООД «Карлово-05»), «Синтитовски теплицы» (ООД «Екофрут К&К»), «Цалапишки теплицы» (ООД «Энза Заден България»), «Пчелински теплицы» (ООД «Булфрук» – Костенец), «Мокришки теплицы» (ООД «Агропрограма» и Димитър Матов) и другие.

Уровень средней урожайности в тепличном производстве зависит от комплекса факторов. В значительной степени, и в отличие от полевого производства, он относительно независим от климатических факторов. Современные технологии позволяют получать высокие средние урожаи с единицы площади. Специфические условия, создаваемые в теплицах, независимо от их типа и

конструкции, позволяют выращивать более одной культуры, благодаря чему средняя урожайность с единицы площади значительно возрастает. Например, гидропонное выращивание у ряда видов позволяет увеличить среднегодовой урожай за календарный год в несколько раз.

Во всем мире площади теплиц демонстрируют непрерывные темпы роста. Специфические требования этих овощей определяют конструкцию и функциональное назначение теплиц и объясняют существование требований к системам отопления и управления.

Теплицы могут быть, с точки зрения отопления — отапливаемые и неотапливаемые; в зависимости от типа покрытия — стеклянные, полиэтиленовые, полипропиленовые, многослойные и т.д. Другим критерием классификации теплиц является тип крыши. На основе этого критерия они делятся на односкатные и многоскатные (блочные) теплицы. В зависимости от источника отопления: газ, возобновляемые источники энергии, уголь, геотермальное отопление. По способу посадки и внесения удобрений: традиционное выращивание (геопоника), гидропоника (водная культура, культура на субстрате, аэропонная культура). В зависимости от периода выращивания и времени созревания продукции: ранняя продукция в неотапливаемых и ранняя продукция в отапливаемых теплицах, поздняя продукция в неотапливаемых и в отапливаемых теплицах.

В территориальном отношении самые большие тепличные площади в ЕС находятся в Испании, за которой следуют Италия и Франция. Основная причина обширных тепличных площадей в этих странах — благоприятные климатические условия. Бесспорным лидером по продуктивности являются Нидерланды. Средние урожаи в Финляндии в три раза выше, чем в нашей стране. В Турции они близки к болгарским, но следует отметить, что данные относятся к неотапливаемым тепличным комплексам.

Тепличное производство характеризуется инновационностью и динамичным развитием. Оно обеспечивает более высокую урожайность, ведущую к большей прибыли, что определяет его более высокую рентабельность. С другой стороны, производство овощей в закрытом грунте в значительной степени устраняет неблагоприятные экологические и климатические факторы. Наряду с положительными аспектами, тепличное овощеводство не лишено и отрицательных.

Невозможность введения сбалансированных севооборотов и замкнутое пространство создают условия для ухудшения питательного режима и быстрого размножения вредителей. Для предотвращения этих негативных обстоятельств необходимо соблюдать ряд принципов, известных как Надлежащая сельскохозяйственная практика (GAP). Частью их является Надлежащая практика защиты растений (GPPP), которая требует поддержания фитосанитарных стандартов на высоком уровне на протяжении

всего вегетационного периода — от производства рассады до уборки урожая и очистки культивационных сооружений. Это практика, посредством которой разрешенные к применению средства защиты растений (СЗР) применяются в точной дозе и в подходящее время для оптимальной эффективности, в соответствии с микроклиматическими условиями, биологическими особенностями культивируемых растений и биологическим контролем.

Сокращение использования пестицидов с целью уменьшения рисков их неблагоприятного воздействия на здоровье человека и окружающую среду является приоритетной задачей в овощеводстве. Директива ЕС 91/414, регулирующая выпуск на рынок СЗР, требует, чтобы при их использовании применялись правила GPPP и принципы Интегрированной защиты растений (IPM), включая рациональное применение комбинации биологических, биотехнологических, химических, физических, агротехнических и селекционных мероприятий.

Органическое производство овощей в теплицах в Болгарии — свершившийся факт. Одним из крупнейших производителей является компания «Гимел». Она была основана в 1995 году. Сегодня компания является бесспорным лидером по производству тепличных огурцов и томатов в Болгарии, основным поставщиком органических тепличных овощей для Европы и одним из самых востребованных деловых партнеров в этой области. АД «Гимел». Сооружения расположены в разных регионах страны: село Званичево, Пазарджикская область, город Левски, Плевенская область, и город Мартен, Русенская область. С 2001 года овощи в теплицах компании выращивают методом органического производства. Упаковка органической продукции осуществляется в соответствии с европейскими стандартами и требованиями к качеству на специально созданной для этой цели упаковочной линии.

Внедрение альтернативных методов и средств борьбы с вредителями овощных культур в культивационных сооружениях является важным шагом на пути совершенствования систем интегрированной и органической защиты растений. Сохранение и улучшение плодородия почвы за счет оптимального использования биологических ресурсов позволяют получать стабильные урожаи высококачественной овощной продукции.