

Козловская И.П.

Белорусский государственный аграрный технический университет

На значительных площадях зимних теплиц Республики Беларусь овощи выращиваются с использованием малообъемных технологий. В качестве субстрата широко используют искусственное волокно – минеральную вату. Этот субстрат в республике не производится, поэтому требуются значительные валютные затраты на его закупку, транспортировку и таможенные платежи.

При использовании минеральной ваты плановый дренаж питательного раствора достигает 30%. При такой нагрузке на дренажную систему неизбежно загрязнение грунтовых вод растворимыми солями.

Срок использования минеральной ваты один, максимум два года. Причем при повторном использовании для уничтожения инфекции вату обрабатывают паром, что требует дополнительных энергетических затрат.

Отработанная минеральная вата является твердым производственным отходом, промышленная утилизация которого в республике не производится. Срок хранения отходов такого класса не ограничен. В соответствии с санитарно-экологическими требованиями хранить отработанную минеральную вату нужно только на специальных бетонированных площадках без возможности поверхностного стока.

В качестве альтернативы минеральной вате в республике Беларусь, располагающей значительными запасами торфа, целесообразно использование в тепличном овощеводстве органических субстратов на основе этого природного материала.

Использование органических субстратов не предусматривает валютных затрат и таможенных платежей. Стоимость торфа на внутреннем рынке значительно ниже стоимости минеральной ваты. Нет необходимости в транспортировке субстрата на значительные расстояния, доставку торфа целесообразно производить с ближайшего месторождения.

Отработанный органический субстрат утилизируется путем вывоза на поля, где служит дополнительным источником органических и минеральных веществ.

Таким образом, в промышленном тепличном овощеводстве экономия затрат и повышение экологической безопасности производства могут быть достигнуты за счет внедрения технологий, исключающих использование в производственном цикле синтетического субстрата – минеральной ваты.