



# Ущерб растениям от летучих выбросов при нагревании (Синтетические) материалы

## Актуальность

Для строительства и оснащения теплиц используется множество различных материалов и веществ, которые потенциально могут навредить урожаю; гибкие резиновые трубы отопления, краска, ограждения, желоба, сита, настилы, покрытия и пластиковые трубопроводы. Негативное воздействие проявляется вскоре после применения нового материала, особенно зимой, когда вентиляция не такая интенсивная, а растения относительно ослаблены.

Wageningen UR Greenhouse Horticulture предлагает услуги по испытанию и сертификации безопасности испарений трубопроводов, сит, покрытий и других материалов перед использованием в теплице.

## Методика

Испытание предусматривает помещение растений в испарения, образуемые в ходе нагрева определенного материала. В этом тесте используются равномерно выращенные огурцы, китайская капуста и кольраби, чтобы обеспечить одинаковое круглогодичное качество. Данные культуры восприимчивы к летучим веществам. Испытательный стенд оборудован устройствами регулирования освещения и температуры. Испытуемый материал нагревается до требуемой температуры и образуемые испарения медленно нагнетаются к испытательным стендам. В течение 16 дней растения регулярно осматриваются, а любые воздействия на них испытываемого материала сравниваются с контрольным образцом и документируются. На основании полученных результатов составляется отчет с указанием кода, подтверждающим безопасность материала в условиях проведения испытания.



Рис. 1: Материалы, вызывающие токсичные испарения



Рис. 2: Вверху: вред, нанесенный китайской капусте и огурцам испарениями от гибких труб отопления. Внизу: испытательные стенды

## Заключение

- Испытательные стенды позволяют проверить нагреваемый материал на предмет токсичных испарений до его использования в теплице;
- Сертификационный отчет для поставщика/ изготовителя;
- Минимальный риск токсичных испарений в теплице.



Рис. 3: Сертифицированная гибкая труба отопления

конфиденциальный характер; разглашение, копирование и/или распространение этого сообщения без согласия Wageningen Greenhouse Horticulture запрещено. Ни при каких обстоятельствах Wageningen Greenhouse Horticulture не будет нести ответственность за любые убытки или ущерб какого бы то ни было характера, являющегося прямым или косвенным следствием действий и/или решений, (частично) основанных на этой информации.