

5.2 Подогрев грунта в теплицах

Для ускорения роста и репродукции растений в оранжереях и теплицах, а также для продления сезона сбора урожая, почву можно начинать подогревать сразу же с приходом весны.

Кроме того, подогрев почвы облегчает процесс выращивания теплолюбивых растений, которые обычно растут только в субтропических (тропических) широтах.

Системы подогрева грунта используют в оранжереях, на клумбах, грядках с рассадой и боксах для проращивания семян.

Устанавливаемая мощность

Для достижения оптимальной температуры почвы обычно требуется мощность 75 - 100 Вт/м². Мощность нагревательного кабеля не должна превышать 18 Вт/м, так как при слишком высокой температуре вероятен риск пересушить корневую систему растений.

Установка

Чтобы минимизировать теплопотери вниз, необходимо использовать современные теплоизоляционные материалы с низким коэффициентом влагопоглощения (например, вспененный полистирол).

Теплоизолятор должен быть покрыт 10-и сантиметровым слоем песка (гравий не допускается), в который укладывают нагревательный кабель таким образом, чтобы толщина слоя песка над и под ним была по 5 см. Расстояние между витками кабеля должно быть около 15 см.

На слой песка, насыпанный над кабелем, укладывают металлическую сетку или мат для защиты кабеля от повреждений лопатами или другими строительными инструментами. Плодородный грунт насыпают поверх песка.

Выбор оборудования

Для таких установок обычно используют кабели **Deviflex™** мощностью 17 - 20 Вт/м.

Для регулирования температуры почвы в оранжереях используют терморегуляторы **Devireg™** 330 или 610.

Датчик должен быть помещен в почву.

Оптимальная температура почвы зависит от вида растений и их возраста (необходимо проконсультироваться со специалистом-ботаником).

В оранжереях средняя температура на уровне корней составляет от 15°C до 25°C. На клумбах и грядках с рассадой может достигать 30°C.



Обогрев грунта в теплицах

