

Основы выращивания ягод на субстратах Grodan



Данил Долгуша,
менеджер по работе
с ключевыми
клиентами Grodan,
тел.: +7 988 473 90 62

Выращивание овощных и ягодных культур методом малообъемной гидропоники уже давно не является новинкой, и во многих странах мира этот метод имеет уже полувековую историю. В России овощные культуры уже много лет выращивают на «малообъемке», используя субстрат из каменной ваты Grodan. С ягодами, и в частности с земляникой, ситуация неоднозначна. Есть острая нехватка специалистов и знаний в данной области. Многих пугает, что для малообъемной гидропоники нужны дорогие, высокотехнологичные теплицы. Да, это так, если мы говорим о круглогодичном выращивании. И нет, если мы говорим о более раннем начале или позднем окончании сезона, чем открытый грунт.



Фото сделаны
5 марта
2020 года.



Выращивание земляники на каменной вате Grodan имеет цель получение высокого и качественного урожая при низких затратах на удобрения. Субстрат Grodan является более контролируемым по сравнению с органическими субстратами. На субстрате Grodan легче поддерживать оптимальную влажность и уровень ночной усушки мата. В связи с этим агроном может держать субстрат более сухим, на влажности 55–60%, чего невозможно добиться на органическом субстрате. А это, в свою очередь, дает больше кислорода и пространства для развития мощной корневой системы. За счет данного преимущества агроном также может держать более высокую ЕС в мате, не боясь засоления, т. к. управлять влажностью и солями в субстрате Grodan очень просто. А более высокая концентрация солей в растворе и более сухой субстрат ведут к двум основным преимуществам: это повышенное содержание сахаров в ягодах и лучшая транспортабельность. Европейские производители отмечают, что срок хранения ягод, выращенных на каменной вате Grodan, увеличивается на 5–7 дней относительно ягод, выращенных на органических субстратах (при условии хранения ягод при t 30 C). Влажность субстрата напрямую связана с объемом содержащегося в порах мата воздуха, который существенно влияет на развитие корневой системы. Например, если влажность нашего мата 60%, то, соответственно, в мате содержится 40% воздуха.

Каменная вата Grodan инертна и не содержит никаких элементов питания, и самое главное — балластных солей. В субстрате будут только те элементы питания, которые агроном решил внести вместе с раствором. Таким образом подходим еще к одному важному преимуществу — т. к. субстрат Grodan способен быть более сухим и не содержит лишних элементов питания, он не дает мощных вегетативных толчков, характерных для органических субстратов, которые, в свою очередь, негативно отражаются на плодоношении растений и качестве ягод.

В числе вопросов, стоящих перед агрономом при выборе субстрата, нередко возникает вопрос экологичности. Ответ на него очень простой: субстраты Grodan из каменной ваты производятся на базе натурального камня вулканического происхождения — базальтовой породы. В результате получается полностью чистый, экологичный и инертный субстрат без патогенных микроорганизмов.

Переходим к посадке земляники в субстрат Grodan. Для этого лучше всего подходит метровый мат Grodan Prestige, высотой 10 см и шириной 15 см. Есть два основных способа посадки: первый — посадка рассады с закрытой корневой системой, выращенной в кубиках Grodan, второй — посадка рассады «фриго» с открытой корневой, для нее перед посадкой необходимо сделать в мате посадочные прорезы или отверстия.

В числе вопросов, стоящих перед агрономом при выборе субстрата, нередко возникает вопрос экологичности. Ответ на него очень простой: субстраты Grodan из каменной ваты производятся на базе натурального камня вулканического происхождения — базальтовой породы. В результате получается полностью чистый, экологичный и инертный субстрат без патогенных микроорганизмов



Выращивание земляники на каменной вате Grodan начинается с напитки мата питательным раствором с ЕС 1,5 мСм/см перед посадкой. Следующий шаг после посадки — прорезание дренажного отверстия. На метровый мат мы рекомендуем делать одно дренажное отверстие в сторону уклона лотка.

На один мат чаще всего ставят 4–6 капельниц в зависимости от количества растений на мате. Поливы начинают через 2–3 часа после восхода солнца и заканчивают за 2 часа до захода. ЕС поливочного раствора 1,0–1,6 мСм/см. Уровень ЕС в субстрате оптимальный — 2,0–2,2 мСм/см, максимальный — 2,4 мСм/см. pH поливочного раствора всегда равен 5,5. pH в субстрате может колебаться от 5,5 до 7 в зависимости от стадии развития растений и частоты поливов. Доза полива — 120–200 мл на капельницу, она зависит от количества растений и капельниц на мате. После посадки наступает период подсушивания субстрата. Этот период длится 2–4 недели и его цель — выйти на 60% влажно-

сти субстрата посредством правильного построения стратегии поливов, контроля дренажа и ночной потери влажности субстрата. После выхода на целевую влажность субстрата 60% во время дневных поливов влажность должна повышаться на 7–10%, но к утру опять возвращаться к значению 60%. На молодых, не плодоносящих растениях допустимый среднесуточный дренаж — 10–15%. Далее в период плодоношения в солнечные дни дренаж составляет 25–35%, в пасмурные — 10–15%. В жаркие солнечные дни объем полива может составлять до 1,2 литра на одно растение. За счет удержания влажности субстрата на достаточно низком уровне 60% можно получить растения с мощной корневой системой, способной потреблять воду и элементы питания в необходимом количестве.

Как уже говорилось выше, стратегия и дозы полива зависят от ряда факторов. Помочь вам определиться в выборе стратегии могут специалисты компании Grodan.