



F1 Кураж: урожайность 18 кг/м² во втором обороте не предел!



Все площади тепличного хозяйства ООО «Южная усадьба» (Ростовская обл.) во втором обороте занимает огурец селекции «Гавриш» – самый популярный у тепличников гибрид F1 Кураж. И это неудивительно, ведь именно Куражу по силам справиться с неблагоприятными в этот период условиями выращивания и порадовать овощеводов высоким урожаем – 18-20 кг/м². Для Куража эти показатели отнюдь не предел – уверена Гладнева Светлана Евгеньевна, главный агроном «Южной усадьбы». Сегодня она рассказывает о технологии и специфике выращивания гибрида в этом тепличном комбинате.

Однажды у нас отведена вся площадь теплиц – 1,7 га, из них 0,3 га занимает рассадное отделение. В первом обороте мы выращиваем пчелоопыляемый гибрид F1 Атлет, во втором обороте – партенокарпический гибрид F1 Кураж.

Мы используем субстрат на основе минеральной ваты фирмы

Grodan, маты лежат на пенопласте толщиной 5 см. Оборудование для управления микроклиматом, система отопления с разделением контуров, узел водоподготовки изготовлены и установлены фирмой «ФИТО». Воду для полива используем питьевую водопроводную (EC = 0,85 мСм, pH = 7,6, HCO₃ = 3,2).

Оборудования для подкормки растворий CO₂ в теплицах нет.

«Южная усадьба» имеет собственную биолабораторию, которая обеспечивает хозяйство энтомофагами четырех видов: фитосейулюс, амблисейус, макролофус, афициус.

Июль

Посев семян гибрида F1 Кураж мы провели 17 июля в минераловатные кубики Grodan размером 10x10. Выход сеянцев после первой выбраковки 96%.

Температурный режим в рассадном отделении неуправляемый. Днем температура достигает +42°C, ночью +26°C, с понижением к рассвету до +21°C. Относительная влажность воздуха (или ОВВ): днем 40-55%, ночью 60-75%. Температура в кубиках днем поднимается до +32°C, ночью опускается до +25°C. Для того чтобы снизить температуру в рассадном отделении и повысить влажность воздуха, кровлю забеливаем, над шпалерой натягиваем нетканый материал (агроспан).

Кубики напитываем раствором ЕС = 2,2 мСм, pH = 5,0. Поливы производим по весу кубика с постепенным повышением ЕС питательного раствора на 0,2 мСм. Перед посадкой в кубиках имеем ЕС = 3,2-3,3 мСм, pH = 6,4-6,8. Для поливов используем воду +26-28°C.

Профилактика заболеваний. Первый полив проводим при снижении веса кубика до 320-360 г. В связи с высокой температурой в субстрате проливаем рассаду превикуром энерджи 0,075%-ной концентрации, по 150 мл на растение. Второй полив, при снижении веса кубика до 320-340 г, проводим с псевдобактерином 0,2%-ной концентрации, по 150-200 мл на растение. Для профилактики появления вредителей выпускаем энтомофагов – фитосейулюса и амблисейуса.

Посадка. Посадку растений с 1-2 настоящими листьями на постоянное место проводим 29-30 июля, во вторую смену, предварительно забеливая всю кровлю снаружи теплиц раствором: мел (8%) плюс жидкое стекло (0,4%). Плотность посадки – 2,5 растения/м². Раствор для напитки матов: стартовый ЕС 2,8 мСм, pH 5,2. Сразу после посадки делаем четыре полива по 80 мл на кубик с интервалом в 15 минут в последний добавили Превикур 0,1% концентрации.



ООО «Южная усадьба» расположено в южном регионе страны, в Ростове-на-Дону. Общая площадь защищенного грунта предприятия – 1,7 га, основная продукция – тепличный огурец. Теплицы зимние, блочные, «антрацитовые». Основные показатели деятельности хозяйства очень неплохие, урожайность неуклонно растет. В 2013 году было собрано 41,7 ц/га, в 2014-м – 44,6 ц/га, валовый сбор огурца в 2013 году составил 709 т, в 2014 – 740 т. В планах предприятия – модернизация и расширение тепличного хозяйства.



На предприятии используется субстрат на основе минеральной ваты фирмы Grodan.

секреты мастерства

www.gavrih.ru



▲ Для снижения температуры и повышения влажности воздуха в теплице, над шпалерой натягивается нетканый материал (агроспан).

Микроклимат в теплице. Температура днем до +42 градуса, ночь плюс +24, подутро плюс +21. Субстрат – плюс +35 днем, ночью +25. Влажность воздуха: днем – 25%, ночью – 40-50%. В связи с низкой влажностью днем наветренная сторона фрамуг закрыта. Также, в связи с низкой влажностью воздуха и высокой pH в субстрате делали некорневую подкормку с Брексилом кальция (0,25%) плюс Гидромикс (0,08%)

Август

Микроклимат в теплицах по-прежнему неуправляемый, но меняется в течение месяца, по мере роста растений. Температура воздуха в солнечную погоду достигает +40°C днем и +21-24°C ночью. В пасмурную погоду температура днем держалась около +25°C, ночью опускалась до +20°C. Изменилась в течение месяца и влажность воздуха: днем с 25% до 60%, ночью – с 40% до 80%.

Стратегия полива. В первые недели мы поливаем растения через 2-3 часа после восхода солнца. Дозы 80-108 мл на кубик: 80 – пока корни в кубике, 108 – когда корни проникнут в субстрат. Количество поливов определяем

в зависимости от ЕС в кубике. Поливы проводим до 11 часов. Позднее температура поливной воды повышается до +30 °C и мы делаем перерыв в поливах до 16.00-17.00. Вечером сначала проводим один большой полив, чтобы сменить воду в грядковых рукавах на про-

хладную. У нас на это уходит 400 мл воды на растение. И затем поливаем еще два раза по 80-108 мл/растение для того, чтобы смочить субстрат.

Такой стратегии поливов придерживаемся до тех пор, пока у нас не затеняются грядковые рукава и вода перестает перегреваться. Как правило, на это уходит примерно две недели.

ЕС раствора для полива = 2,7 мСм, минус 0,3 мСм по солнцу (в пределах от 400 до 600 Вт), pH = 5,5. К концу месяца в матах мы имели: ЕС = 3,2-3,5 мСм и pH = 5,5. Выход дренажа достигал 30-40%.

Профилактика болезней и вредителей. Через три дня после высадки растений на постоянное место поливаем раствором 0,2%-ного фитолавина, из расчета 50 мл на растение. Еще через три дня проливаем псевдобактерин 1,5% 100 мл/растение. Также капаем каждые две недели превикур – до тех пор пока температура в субстрате не станет ниже +30 °C. Через две недели после внесения фитофлавина в маты делаем обработку по листу: стрекар (0,15%) плюс мегафол (0,1%), опрыскиваем фармайдом 0,02% – для профилактики огуречной мозаики, и квадрис 0,05% – для профилактики мучнистой росы. Некорневые подкормки с 0,25% Брексилом кальция и микроэлементами проводим еженедельно, пока влажность воздуха в теплице



▲ Оборудование для управления микроклиматом, система отопления с разделением контуров, узел водоподготовки изготовлены и установлены фирмой «ФИТО».



▲ В сентябре ножницами удаляем нижние листья в сухом состоянии.

не повышается до 50% и уровень pH в матах не понижается до оптимальных пределов. Включаем ночью светодиоды для оттока совки.

Формировка. Формирование растений осуществляется с учетом их развития и в соответствии с уровнем освещенности. У растений ослепляем 5-6 узлов и удаляем все боковые побеги. Первый сбор зеленцов провели 18 августа, всего в августе собрали 2,6 кг/м².

Сентябрь

В первом осеннем месяце микроклимат в теплице становится управляемым. Отопление включаем за три часа до восхода солнца для разогрева растений и снижения влажности в теплицах. Утром и ночью открываем обе стороны фрамуг. Днем задействуем только одну, подветренную. Температура поливной воды в это время составляет +18-21°C. Температура субстрата + 22-25°C. Содержание элементов питания в поливном растворе используем по Кравцовой Г.М. ЕС = 2,7 мСм минус 0,3 мСм по солнцу. В матах уровень ЕС в течение месяца повышается от 3,5 до 4,5 мСм. В конце месяца pH 5,4-5,8.

Стратегия полива. Первый полив проводим спустя 2-3 часа после восхода солнца, последний – минус 3-4 часа до захода, в зависимости от погоды. Соответственно так же ме-

няется и доза полива в течение месяца. В солнечную погоду даем 108 мл на растение в начале месяца и 120 мл на растение в конце месяца. В пасмурную погоду – от 143 мл до 152 мл. Выход дренажа 10-30% в зависимости от погоды.

Профилактика болезней. Используем конфидор, строби, топаз, фитолавин, превикур (один раз в три недели), фармайд 0,03%. Для стимулирования роста корневой системы применяем циркон и радиформ.

Урожайность гибрида F1 Кураж в сентябре составила 7,7 кг/м².

Октябрь

В этом месяце температура днем держится в среднем около +20°C (+23°C на солнце), ночью опускается до +18°C. Влажность воздуха в теплице 72-85%. Мы работаем все время двумя сторонами фрамуг.

Стратегия полива. В солнечную погоду даем по 144 мл на растение, в пасмурную – 152 мл. Коэффициент водопотребления в течение месяца снижается от 3 до 2,6 (на 1000 Дж/см²/сут снижение с 3,0 л/м² до 2,6 л/м²). ЕС в матах к концу месяца повышается до 5,5 мСм, pH = 5,4-5,5. В этом месяце мы переходим на растворы с меньшим содержанием аммонийного азота, т.к. с уменьшением прихода солнечной радиации pH в матах понижается. Выход дренажа – от 5 до 30%.

■ Таблица. Урожайность гибрида F1 Кураж по месяцам (кг/м², 2014 год)

Дата посадки	1-й сбор	Ликвидация культуры	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Итого	Максимально
30.07.14.	18.08.14.	25.11.14.	2,6	7,7	5,2	2,3	17,8	18,6
Средняя цена реализации			27	22	50	70		

Защита. Применили фитоверм + адмирал от белокрылки, стрекар и мегафон по листу от аскохитоза, силиплант, топаз от настоящей мучнистой росы.

Урожайность в октябре составила 5,2 кг/м².

Ноябрь

Микроклимат теплицы в начале ноября такой же, как в октябре, но за 14 дней до ликвидации культуры ночную температуру мы повышаем до +20°C. Стратегия поливов аналогична той, что мы придерживались в предыдущем месяце. Питание растениям даем до конца ноября, так как цена на огурец в это время высокая. Химические обработки не применяем.

Урожайность гибрида в ноябре составила 2,3 кг/м².

Можно добиться большего!

F1 Кураж мы продолжали выращивать до 25 ноября – так как посев для следующего года у нас проводится 18-19 декабря из-за необходимости экономии газа.

Исходя из нашего опыта выращивания гибрида, могу утверждать, что 18 кг/м² для F1 Кураж – не предел. Хочу отметить, что сроки посадки у нас сдвинуты на конец июля, хотя лучший срок посадки рассады на постоянное место – 1 декада июля. Каждая неделя запаздывания в среднем отнимает 1 кг урожая. Но мы сдвигаем сроки по необходимости – в нашем регионе цена в июне-июле выше на пчелоопыляемый огурец. Поэтому мы не ликвидируем F1 Атлет до 10 июля. Также не прибавляет нам урожайности отсутствие CO₂. Да и из-за особенности нашего микроклимата (летом у нас всегда очень жарко) в августе очень много завязей отмирает. В целом же урожайность F1 Кураж должна быть выше – этот замечательный гибрид способен давать 18 и 20 кг/м². И такие показатели для него далеко не предел!