



# Гибрид огурца F<sub>1</sub> Кураж

## ОСОБЕННОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ И ФОРМИРОВА- НИЯ РАСТЕНИЙ ВО ВТОРОМ ОБОРОТЕ ПЛЕНОЧНЫХ ТЕПЛИЦ В ЮЖНЫХ РАЙОНАХ СТРАНЫ

В.Г. Король, канд. с.-х. наук, НИИОЗГ

Фото В.Н. Чижова

В южных регионах России (Ростовская обл., Ставропольский и Краснодарский края), Украины (Запорожская и Херсонская обл.) и Беларуси (Брестской обл.) интенсивно развивается овощеводство защищенного грунта. Учет площадей пленочных теплиц, расположенных в этих регионах, не ведется. Но для многих овощеводов, занимающихся выращиванием продукции на продажу, это практически единственный источник дохода.



Схема формирования растений огурца гибрида F<sub>1</sub> Кураж во втором обороте пленочных теплиц

С целью более рационального и длительного использования пленочных теплиц, мы рекомендуем выращивать овощные культуры в два оборота – климатические условия в перечисленных регионах это позволяют. В данной статье мы остановимся на особенностях выращивания партенокарпического гибрида огурца F<sub>1</sub> Кураж в летне-осеннем обороте.

Теплицы, даже пленочные, достаточно дорогостоящие сооружения, которые должны эксплуатироваться максимально эффективно и возможно продолжительный период в течение года. Если в первом обороте выращивается культура томата и поставлена задача получить максимально высокий ранний урожай, то уже к июню-июлю растения стареют, что выражается в снижении ростовых процессов, развитии болезней, гибели части растений. Старению растений способствует высадка рассады в очень ранние сроки – в еще холодный грунт, резкие перепады освещенности и температуры в весенний период, нарушения в технологии выращивания и др. Вести культуру дольше – нецелесообразно, поскольку отдача урожая и его качество значительно снижаются.

При высадке рассады гибридов томата F<sub>1</sub> Бельканто, F<sub>1</sub> Митридат, F<sub>1</sub> Евпатор, F<sub>1</sub> Майдан и других в третьей декаде марта растения вступают в плодоношение в конце мая. За период плодоношения до середины июля эти гибриды способны давать по 12-16 кг/м<sup>2</sup> плодов прекрасного качества.

ва. В июле, особенно во второй половине месяца, значительно снижается как отдача урожая, так и цена на плоды, то есть дальнейшее ведение культуры томата экономически не оправдано.

Если же используется двухоборотная культура, то при высадке рассады огурца (например, гибрида F<sub>1</sub> Кураж) в теплицу в конце июля-начале августа и ведении культуры до середины ноября, можно достичь во втором обороте урожайности 12-14 кг/м<sup>2</sup>. При этом цена огурца в октябрь-ноябре значительно повышается, а конкуренция на рынке практически отсутствует.

Чтобы свести риски к минимуму, нужно подобрать гибрид с определенными характеристиками. Преимущества имеют высокоурожайные гибриды с бугорчатыми короткими плодами, которые пригодны как для потребления в свежем виде, так и для переработки. Особое значение имеет устойчивость к основным болезням, особенно если огурец выращивают в монокультуре.

Таким требованиям вполне отвечает партенокарпический гибрид огурца F<sub>1</sub> Кураж, созданный в ССФ «Гавриш». Гибрид огурца F<sub>1</sub> Кураж внесен в 2002 г. в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию в РФ, а также внесен в реестры Украины и Беларуси.

F<sub>1</sub> Кураж – гибрид женского типа цветения, скороспелый. При выращивании в летне-осеннем обороте от появления всходов до начала плодоношения проходит 33-34 дня. Расположение завязей букетное, то есть в пазухах листьев в зависимости от возраста растения и условий освещенности образуется от 2-3 до 8-10 завязей и больше.

Гибрид обладает устойчивостью к настоящей мучнистой росе, толерантен к ложной мучнистой росе и корневым гнилям. При этом у гибрида достаточно мощная корневая система, обеспечивающая сильный рост и формирование хорошей ассимиляционной поверхности.

## Основные преимущества выращивания гибрида F<sub>1</sub> Кураж в летне-осеннем обороте:

1. **Высокая степень партенокарпии**, что позволяет выращивать его без применения пчел и шмелей для опыления.

2. **Высокая устойчивость к болезням**, в частности к настоящей и ложной мучнистой росам, которые широко распространены в этот период выращивания, особенно в пленочных теплицах, где высокая влажность воздуха.

3. **Мощная корневая система** позволяет гибриду F<sub>1</sub> Кураж быстро дорастать до горизонтальной шпалеры, формировать большую площадь листовой поверхности и делает его достаточно устойчивым к болезням увядания (в основном питиозу и фузариозу).

4. **Высокая урожайность.** F<sub>1</sub> Кураж – самый высокопродуктивный гибрид огурца из рекомендованных для второго оборота. В тепличном комбинате «Ждановичи» г. Минска при высадке рассады в начале июля была получена рекордная урожайность этого гибрида – 24 кг/м<sup>2</sup> на 15 октября. Урожайность 14-16 кг/м<sup>2</sup> является средней, такие показатели имеют многие тепличные комбинаты. До внедрения этого гибрида в хозяйстве урожайность огурца во втором обороте составляла в среднем 7-9 кг/м<sup>2</sup>. По данным 2008 г. площадь теплиц, занятая гибридом F<sub>1</sub> Кураж во втором обороте, составила около 2 тыс. га. В настоящее время это самый распространенный в России гибрид огурца.

5. **Высокое качество плодов** гибрида F<sub>1</sub> Кураж позволяет им конкурировать с плодами из открытого грунта. Небольшая длина зеленца (12-14 см), красивая частобугорчатая поверхность, плотная консистенция мякоти и транспортабельность – основные характеристики плодов гибрида F<sub>1</sub> Кураж, благодаря которым производители овощей и покупатели отдадут предпочтение такой продукции.

## Сроки выращивания

Лучший срок высадки рассады на постоянное место – первая декада ию-

ля, предельный срок для южных регионов – конец июля – начало августа. Каждая неделя запаздывания ведет к потере урожая более чем на 1 кг/м<sup>2</sup>. Смещение основных сборов урожая с августа – первой половины сентября на октябрь возможно за счет изменения сроков посева семян и высадки рассады, но потери урожая при этом неизбежны. Это связано со значительным уменьшением прихода солнечной радиации и сокращением фотопериода, что отрицательно сказывается на урожайности. Так, если принять приход солнечной радиации в июле за 100%, то в августе она будет составлять 74%, а в сентябре – всего 48%.

## Подготовка рассады

На юге России в летне-осеннем обороте мы не рекомендуем безрассадный способ выращивания растений, а именно прямой посев сухими семенами. Конечно, при выращивании прямым посевом семян можно получить более крепкие, устойчивые к болезням растения, с более разветвленной корневой системой, но они могут не успеть реализовать свой потенциал, поскольку срок выращивания ограничен коротким периодом хорошей освещенности.

Основная проблема при выращивании рассады для летне-осеннего оборота – соблюдение комплекса фитосанитарных мероприятий. Ко времени выращивания рассады для второго оборота в теплицах происходит накопление возбудителей мучнистой росы, фузариоза, бактериальных болезней, а также вредителей, оставшихся от зимне-весенней культуры огурца или томата.

Возраст рассады не должен быть больше 15-18 дней от появления всходов. Растения должны иметь 3-4 настоящих листа, хорошо развитую корневую систему. Такая рассада быстро укореняется и трогается в рост. Посадку рассады лучше проводить во второй половине дня или в пасмурную погоду. Необходимо свести к минимуму подвядание листьев у высаженных растений, иначе повышается

вероятность их заражения питиозными и фузариозными гнилями на фоне сильного стресса, который растения испытывают при пересадке.

Во втором обороте при сильном распространении настоящей мучнистой росы желательно перед высадкой рассады на постоянное место провести профилактическую обработку растений, даже если очагов заражения на молодых растениях не замечено. Обычно достаточно одной обработки препаратами топаз (0,025%), байлетон (0,003%), квадрис (0,05%), строби (0,02%) или тиовит джет (0,2%). Как правило, это предотвращает поражение мучнистой росой в течение всего сезона. Добавление к перечисленным препаратам регулятора роста растений силк (0,01-0,02%) усиливает эффект их действия. Профилактическая обработка рассады проводится за 1-2 дня до высадки рассады на постоянное место.

В летне-осеннем обороте велика вероятность повторного заражения растений огурца вирусами зеленой крапчатой и огуречной мозаики. Возбудители этих болезней могут присутствовать в растениях огурца, выращиваемых в первом обороте или в открытом грунте, хотя их симптомы часто не проявляются. Нижние 7-8 листьев у заболевших растений имеют обычную ровную зеленую окраску, у верхних же проявляется мозаичность. До появления вируса в фазу рассады необходимо провести профилактическую обработку растений препаратом фармайод-3 в концентрации 0,02%. Такая обработка, если она проведена своевременно, хорошо сдерживает распространение болезни.

## Плотность посадки

Большую роль в формировании урожая играют густота стояния растений, ориентация листьев и их площадь. Гибрид огурца F<sub>1</sub> Кураж по силе роста и площади ассимиляционного аппарата выделяется уже на самых ранних этапах развития, значительно превосходя по этим показателям другие гибриды. Мощный на-

чальный рост и хорошая облиственность растений позволяют этому гибриду лучше использовать ограниченный период хорошего освещения в летне-осеннем обороте, дает преимущество в скороспелости и продуктивности. Если же при этом создаются хорошие условия увлажнения почвы до начала плодоношения, то растения могут «жировать»: черешки листьев удлиняются, а увеличивающиеся в размере листовые пластинки создают дополнительное затенение, что приводит к замедлению налива плодов и преждевременному пожелтению нижних листьев. Исходя из изложенного, мы рекомендуем густоту стояния растений в летне-осеннем обороте пленочных теплиц 2,0 растения/м<sup>2</sup>. При ранних сроках выращивания, когда освещенность выше, возможно увеличение густоты стояния растений до 2,2 растений/м<sup>2</sup>. Оптимальная густота посадки растений обеспечивает хорошую освещенность и аэрацию агрофитоценоза, что уменьшает поражение растений болезнями, улучшает налив плодов и их окраску. Это тем более важно для гибрида F<sub>1</sub> Кураж, поскольку он имеет букетный тип формирования завязей, а чем лучше освещен главный побег, тем большее число завязей, формирующихся в каждом узле, пойдет в налив.

### Формирование растений

F<sub>1</sub> Кураж значительно отличается от других гибридов огурца, и к технологии его выращивания нельзя подходить с общими критериями, в противном случае возможны ошибки. Многие овощеводы, выращивающие гибрид F<sub>1</sub> Кураж в первый раз, формируют его так же, как другие гибриды, и в результате не получая хорошего урожая, делают совершенно неверный вывод о потенциале урожайности этого гибрида.

У гибрида F<sub>1</sub> Кураж, обладающего хорошо развитой корневой системой и мощным вегетативным ростом, боковые побеги закладываются в пазухах листьев по всему главному стеблю. Но, благодаря более крупной ли-

стовой пластинке, при оставлении боковых побегов на главном стебле у этого гибрида возможно сильное загущение. Даже при посадке растений с плотностью 2,0 растения/м<sup>2</sup>, оставление боковых побегов приводит к загущению, что отрицательно сказывается на количестве завязей в «букете», наливе плодов на главном стебле и приводит к быстрому пожелтению нижних листьев. Кроме того, при таком способе формирования растений мы не можем реализовать в полной мере преимущество букетного типа завязей.

Растения гибрида F<sub>1</sub> Кураж следует формировать в один стебель. При таком способе формирования урожайность за 2 месяца плодоношения обычно превышает 10 кг/м<sup>2</sup>. Кроме того, формирование в один стебель значительно легче осуществить даже начинающему овощеводу. Такая формировка экономит затраты труда и способствует улучшению качества плодов.

Формирование растений в один стебель проводят следующим образом. Нижние 4 (в большинстве случаев лучше 6) узлов, ослепляют, удаляя из пазух листьев женские завязи до начала их цветения, а также зачатки боковых побегов (см. схему). В этом случае растения быстрее растут в высоту и формируют мощный листовой аппарат, способный обеспечить продуктами фотосинтеза большее количество наливающих плодов, к тому же плоды оказываются лучшего качества. Ослепление нижних четырех-шести узлов способствует получению растений одинаковой высоты. Это позволяет хорошо укорениться даже тем растениям, которые в фазе рассады отставали в росте и развитии. Если же отдельные растения все же отстают в росте, у них следует ослепить на 1-2 узла больше, чтобы оптимизировать темпы их роста и уровень плодовой нагрузки. Ослепление дополнительных одного-двух узлов не приводит к снижению урожайности, ведь этим приемом мы помогаем растению восстановить процесс нормального роста и развития, поскольку только

сильные растения способны обеспечить налив не одной-двух завязей в узле, а двух-трех и более.

Выше по главному стеблю следует своевременно удалять боковые побеги до шпалерной проволоки, их длина не должна превышать 3-5 см. При достижении верхушки побега горизонтальной шпалерной проволоки стебель дважды оборачивают вокруг нее и прищипывают, когда он достигнет соседнего растения. Прищипывая верхушку растения на шпалерной проволоке, мы тем самым помогаем растению перераспределить питательные вещества для налива большего количества завязей в «букете». Таким образом, у гибрида F<sub>1</sub> Кураж есть необходимое условие, чтобы реализовать свое основное преимущество перед другими гибридами огурца – «букетный» тип плодоношения. Этот прием стимулирует налив плодов на главном стебле, доля урожая с которого в летне-осеннем обороте может составлять более 60% от общего показателя, то есть с главного стебля одного растения можно собрать 4-5 кг плодов и более.

На главном стебле под шпалерой можно оставить 2-3 побега, прищипывая их на 2 листа. Такое формирование растений имеет много плюсов. Отсутствие боковых побегов на главном стебле в нижней и средней его частях и на шпалере способствует лучшей аэрации агрофитоценоза и хорошей освещенности нижних листьев растений, что очень важно в таких условиях выращивания. Нижние листья на растениях дольше не желтеют, быстрее идет налив плодов, улучшается их окраска.

Оставление побегов в верхней части растений, где уровень освещенности выше, способствует получению большего количества плодов хорошего качества. Чтобы улучшить освещенность этих боковых побегов, следует удалить один лист, расположенный на шпалерной проволоке (см. схему), который затеняет главный стебель. Это 21-й лист на схеме. Мы не рекомендуем оставлять боковые побеги в пазухах листьев, распо-

ложенных на шпалерной проволоке, они будут затенять нижние листья главного стебля.

Таким образом, главная цель предложенного способа формирования растений гибрида F<sub>1</sub> Кураж – обеспечение их хорошей освещенности. Только хорошо освещенные растения могут реализовать свой высокий потенциал продуктивности и возможности букетного расположения завязей.

Подобную схему формирования растений огурца мы рекомендуем при густоте стояния 2,0-2,2 растений/м<sup>2</sup> при выращивании на грунтах.

Нормирование завязей в пазухах листьев проводить не рекомендуем. Отсутствие боковых побегов на главном стебле способствует заложению

большого количества завязей. Но у гибридов с букетным типом плодonoшения имеет место сильная конкуренция между завязями за питательные вещества, и хотя завязи в «букете» разновозрастные, не все они трогаются в рост одновременно, часть в рост не идет и отмирает.

Высокая нагрузка плодами и интенсивная отдача урожая с главного стебля приводит к ослаблению корневой системы и ускорению процессов старения растений. В случае продолжительной пасмурной погоды эти процессы усиливаются.

После отдачи основной части урожая с главного стебля рост боковых побегов ослабевает, чаще образуются боковые побеги детерминантного типа, без листьев или с листьями не-

большого размера и с пятью-семью завязями. С появлением таких боковых побегов растение выглядит обнoвленным, но не из всех появившихся завязей нальются плоды.

У сильных растений промежутки времени между отдачей урожая с главного стебля и с боковых побегов будет меньше. При этом следует помнить, что налив плодов на таких боковых побегах идет за счет продуктов фотосинтеза листьев главного стебля, которые могут сохранить фотосинтетический потенциал достаточно долго только в условиях хорошей освещенности. Вот почему очень важно в процессе формирования растений уделять столь большое внимание хорошей освещенности тепличного агрофитоценоза. ☉

# АгриФлекс®

специальные удобрения

## Спидфол Амино

оптимальное сочетание трех взаимодополняющих компонентов с различным типом действия для усиления стимулирующего эффекта:



*Соотношение питательных веществ направлено на оптимальное развитие растений на каждом этапе онтогенеза*



*Аминокислоты растительного происхождения усиливают поступление питательных веществ в растение*



*Натуральные растительные гормоны (ауксин и цитокинин) направляют развитие растений по вегетативному или генеративному типу*

**ООО «АгриФлекс» также поставляет комплексные удобрения ТерраФлекс, микроудобрения Рексолин и Спидфол Б. Всегда в наличии полный набор простых водорастворимых удобрений для капельного полива и некорневых подкормок**

**ООО «АгриФлекс», г. Москва, тел/факс: +7 (495) 745 4098, 544 6690 (доб. 132, 133)**

