

Весной и в начале лета можно купить томаты внешне красивые, красные, а внутри белые. На разрезе мякоть от плодоножки и до середины плода (иногда и более) кажется невызревшей, она твердая и безвкусная.

## Белая мякоть плодов томата

Выращивая томаты в теплице, в мае овощеводы часто наблюдают активное и дружное начало плодоношения. Однако в июне цветки опадают, плоды не завязываются, а те, что успели сформироваться, не наливаются, на них появляются пятна, и мякоть не вызревает. В чем причина?

Неравномерную окраску кожуры и мякоти плодов томата можно наблюдать при вирусной инфекции, либо такое явление может быть вызвано неинфекционными (физиологическими) заболеваниями. Последние возникают из-за резкого колебания температуры, влажности и освещения в теплице, а также недостатка кальция и калия при избыточном внесении азота. Более предрасположены к

завязыванию ликопина – пигмента, определяющего красную окраску плодов, а также и каротина. На плодах появляются желтые пятна, в результате значительно снижается качество плодов.

Очень важно поддерживать более низкую ночную температуру, особенно в период роста плодов. Ночная температура должна быть ниже дневной, чтобы накопленный днем избыток ассимилятов не расходовался ночью на дыхание. Иначе у томата нарушается образование цветков или плодов.

В жаркую погоду страдают и корни – перестают поглощать из почвы калий, который также необходим для синтеза ликопина. Оптимальная температура почвы для томата 20-25°.



таким заболеваниям сорта с низким содержанием сухих веществ в плодах. Слабоокрашенные пятна (ткани теряют способность накапливать красящие вещества) появляются на плодах или их частях, которые сильнее освещаются и нагреваются солнцем.

Плохое опыление, опадение цветков и завязей томата наблюдается, если в теплице очень жарко. Температура выше 28° отрицательно влияет на рост растений. При температуре 30-32° снижается фотосинтез, при 36° пыльца становится стерильной, цветки осыпаются. От жары листья закручиваются, при температуре выше 40° снижается тургор растения и оно начинает увядать. Длительное воздействие такой температуры ведет к гибели растения. В период цветения и за 10 дней до его начала температура должна быть не меньше 15° и не больше 35° (в период созревания плодов – до 32°). В противном случае прекращается обра-

Как помочь растениям? Чтобы получать качественные плоды, селекционеры советуют поддерживать оптимальные температуру и влажность в теплице, вносить умеренные дозы азотных удобрений. В жаркую солнечную погоду теплицу интенсивно вентилируют, покрытие притеняют – опрыскивают мелом либо затягивают белым нетканым материалом. При выращивании томатов в открытом грунте почву мульчируют.

Главное, необходимо усилить калийное и кальциевое питание: перед началом цветения и завязывания плодов вносят одновременно с поливом 50 г на 1 кв. м кальциевой и калийной селитры.

Т. ПЕТРОВА

Прежде чем кратко описать основных вредителей огурца, следует заметить, что эта задача не так проста, как кажется; ведь огурец выращивается у нас по всей стране: от Калининградской области до Камчатки и от Кольского полуострова до берегов Черного моря. Климатические и прочие природные условия в разных регионах не одинаковы. И если существуют вредители огурца, которые встречаются повсеместно, то есть и местные виды – любители им полакомиться, которые не встречаются более нигде. Последних называют эндемиками (от греческого *endēmos* – местный). К таковым можно смело отнести 28-точечную, или картофельную, коровку, которая на Дальнем Востоке помимо картофеля наносит серьезный ущерб и огурцу. (Против нее рекомендованы пестициды искра, 10 г на 10 л воды; инта-Ц-М и инта-Вир, 1 таб. на 10 л воды).

Еще одна особенность, которую мы должны учесть, – вредителей какой культуры огурца мы хотим описать: тепличной, парниковой или же культуры открытого грунта? Понятно, что это не одно и то же. В закрытом грунте создаются условия, близкие к условиям, которые характерны именно для родины этого овоща: здесь всегда тепло и влажно, как правило, отсутствуют резкие перепады температуры. Здесь комфортно себя чувствуют те объекты, для которых именно такие условия оптимальны. В отсутствие своих природных врагов они быстро размножаются, достигая высокой численности, и наносят значительный вред.

На открытых же грядках (в открытом грунте) овощевод чаще сталкивается с многоядными аборигенными вредителями. Они переходят на огурец с других культурных и сорных растений и прекрасно чувствуют себя в постоянно изменяющихся погодных условиях, успешно зимуют в почве и других укрытиях. Поэтому при описании вредителей огурца нам каждый раз придется оговаривать, в закрытом или открытом грунте он встречается и наносит максимальный урон.

### СЛИЗНИ

Во влажные годы огурцам, как и другим овощным культурам открытого грунта, вредят слизни. Ночью эти хорошо всем известные моллюски поднимаются по стеблям и выедают в листьях отверстия неправильной формы. На день спускаются и прячутся под опавшие листья, комочки почвы и в другие укрытия. В пасмурную погоду слизней можно обнаружить на растениях и днем. На листьях они оставляют характерные выделения серебристого цвета, по которым легко отличить повреждения, нанесенные ими,

## Вредители огурца

Нет необходимости описывать огурец. Этот замечательный овощ из семейства тыквенных известен всем.

Несомненно, описать всех вредителей огурца в рамках одной газетной статьи нереально. Потому остановимся на основных вредоносных организмах и предлагаем познакомиться с ними в серии публикаций доктора биологических наук С. ИЖЕВСКОГО.



от повреждений, нанесенных гусеницами. Зимуют главным образом яйца под комочками почвы. Весной отрождаются молодые особи, которые уже через 2-3 месяца достигают половой зрелости.

Предпочтительный прием борьбы со слизнями – сбор из-под раскладываемых среди растений временных укрытий: кусков толя, шифера, досочек. Периодически собирая заползающих туда слизней, можно существенно сократить их численность. Из пестицидов рекомендован препарат гроза. Гранулы из расчета 30 г на 1 кв. м рассыпают по поверхности почвы в междурядьях и вдоль дорожек.

### ГАЛЛОВЫЕ НЕМАТОДЫ

В тех случаях, когда огурец выращивают на одном и том же месте несколько лет подряд, появляются галловые нематоды, массовое размножение которых именуется мелойдогинозом (по названию семейства галловых нематод – *Meloidogynidae*). Это распространенное, наиболее опасное и трудноискоренимое нематодное заболевание. Борьба с ним требует специальных знаний и большого практического опыта и значительных материальных затрат.

Микроскопические червячки-нематоды, способствующие развитию на корнях уродств-галлов, не только непосредственно истощают растения, но и способствуют развитию возбудителей грибных, бактериальных и вирусных заболеваний, которые проникают через поврежденный нематодами корень. При сплошном заражении нематодами корней огурца может погибнуть большая часть растений. В тех случаях, когда возникает подозрение в развитии этого заболевания, лучше всего обратиться в

ближайшую карантинную инспекцию или на станцию защиты растений.

Противонематодным действием обладает препарат фитоворм. Его выпускают в форме сыпучего порошка. За 1-3 дня до высадки рассады порошок равномерно рассыпают по поверхности почвы и перемешивают ее на глубину не менее 15 см. Период защитного действия – не менее двух месяцев.

### ПРОВОЛОЧНИКИ

Так именуют плотных обтекаемой формы ржаво-бурых личинок жуков-щелкунов. Я в своей практике не сталкивался с ними на огуречных грядках, довольно часто встречая на картофельном участке и на моркови. Но знаю, что в южных районах проволочники способны нанести серьезный ущерб и огурцу.



Личинки-проволочники многоядны, живут в почве, в зоне обитания корней, сильно их объедают. Там, где численность их велика, могут проникать и в теплицы. Для борьбы с личинками наиболее эффективно пропаривание грунта. Но такое мероприятие доступно лишь крупным хозяйствам. Садоводы-огородники могут снизить их численность частыми перекопками грунта. В небольших теплицах возможно применение пищевых приманок (нарезанные клубни картофеля насаживают на палочки и прикапывают на глубину 4-5 см; через несколько дней их вынимают и уничтожают вместе с внедрившимися в них проволочниками). Сокращению численности проволочников способствует применение севооборота.

Продолжение следует