

# Проклятье садоводов

Июль – пик активности колорадского жука. Смотришь на посадки картофеля, томатов, баклажанов, перцев, и в глазах пестрит от его оранжевых в черную полоску спинок.

## ВЕСЕННИЙ СБОР

– Массовые нашествия колорадского жука случаются с периодичностью раз в три-четыре года, – говорит проректор по научной работе и инновациям, заведующий кафедрой овощеводства и плодоводства им. Н.Ф. Князева Уральского государственного аграрного университета, кандидат сельскохозяйственных наук **Михаил Карпухин**. – Причина – многоснежная зима, теплая весна и жаркое лето, дающее возможность появиться на свет двум поколениям насекомых.

Первые особи выходят на поверхность почвы, когда она прогреется до плюс 5–7 градусов, а дачники начинают сажать картофель или рассаду томатов. Чуть позднее, когда температура почвы поднимется до 13–15 градусов, появляется вторая, более многочисленная волна колорадских жуков. В этот момент и надо начинать борьбу с ними.

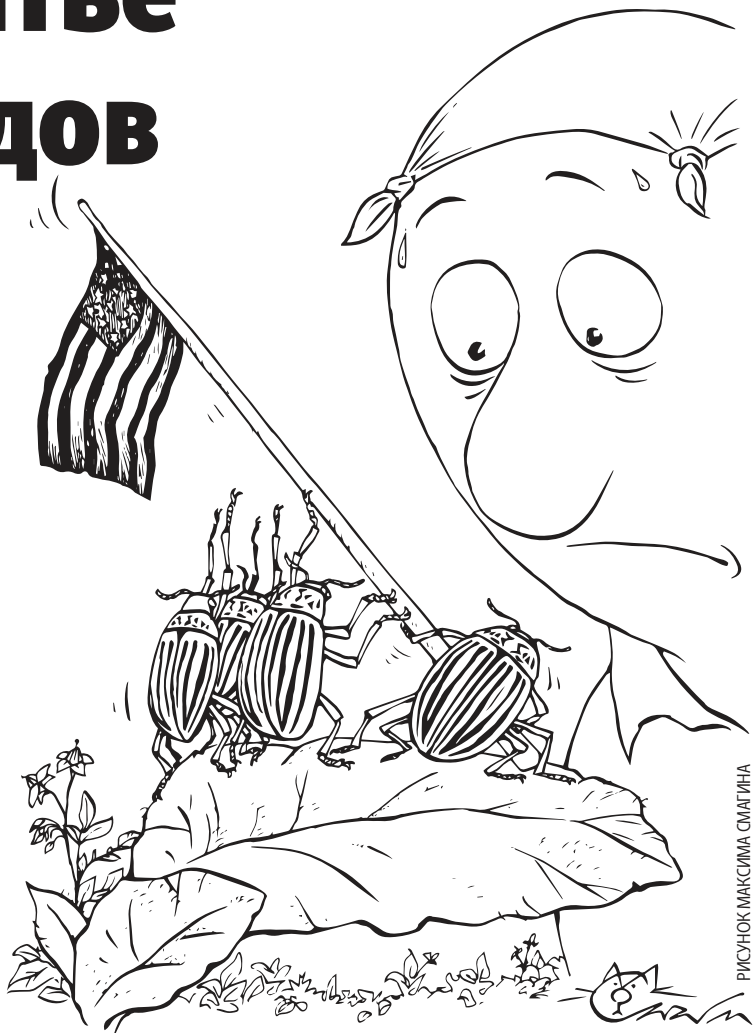
– Неплохой эффект дает посадка картофеля в два приема, – говорит Михаил Карпухин. – Первую небольшую партию высаживаем при температуре почвы + 8 градусов, примерно в середине мая, вторую, основную, – в конце мая. Колорадский жук набрасывается на успевающие взойти растения первой партии, мы его собираем, уничтожаем. И тем самым спасаем основной урожай.

Примитивный ручной сбор взрослых особей является самым эффективным и безопасным для природы и человека способом борьбы. Для оптимизации процесса можно устроить приманки – разложить кусочки ботвы или очистки картофеля, чтобы жуки сбегались и их было легче собирать.

## БЕДКИ ОТ ДЕТОК

Если полчища жуков не уничтожать, они приступят к размножению. На нижней стороне листьев появляются кладки ярко-оранжевых или желто-оранжевых яиц, инкубационный период длится от 5 до 17 дней, а затем на свет появляются личинки. Они питаются мякотью листьев и стеблей практически круглосуточно, оставляя в итоге только жилки. Потеря зеленой части растений приводит к нарушению обменных процессов, мешает созреванию плодов.

С личинками колорадского жука нужно нещадно бороться с самого их рождения. Их, как и жуков, можно собирать вручную и уничтожать – топить в ведре с соленой водой, смешанной с керосином (маслянистая пленка мешает им выбраться наружу). Можно также обрабатывать растения биологическими препаратами.



Успех борьбы с колорадским жуком зависит от правильно выбранной тактики

– Хорошо зарекомендовали себя боверин и битоксибациллин, которые производятся из бактерий. Споры попадают в кишечник личинки, она перестает питаться и погибает, – говорит Михаил Карпухин. – Неплохо действует диатомит, изготавливаемый из измолотых раковин диатомовых водорослей.

Против личинок можно использовать биологические инсектициды: диафентюрон, который препятствует синтезу хитина, абамектин, легко проникающий через не успевший затвердеть хитиновый покров. Уже появились биоинсектициды и для борьбы со взрослыми особями колорадского жука.

Биопрепараты лучше применять в пасмурную погоду или вечером, так как ультрафиолет разрушает споры бактерий. Снижается их эффективность и при жаре выше + 25 градусов.

## МИНУС ХИМИИ

А вот использовать химию против колорадского жука специалисты не рекомендуют. Во-первых, они уничтожают и полезных насекомых, хищников и паразитов – естественных врагов колорадского жука, что может привести к новой вспышке его численности. Во-вторых, любитель пасленовых обладает уникальной способностью адаптироваться к ядам. На это ему требуется от одного до трех лет, и на сегодняшний день он выработал устойчивость к 55 с лишним инсектицидам.

## ЧТО ЗА КУКОЛКА

Выжившие личинки колорадского жука, достигнув зрелости, зарываются в почву на глубину 5–10 см, где превращаются в

куколок. Они ничего не едят и, казалось бы, никому не вредят. Однако через 5–17 дней, в зависимости от температуры почвы, из куколок появляются молодые жуки – светло-оранжевые, с мягкими надкрыльями и страшно голодные. Спустя неделю или две они окрепнут и опять начнут размножаться. В теплое лето может народиться не одно поколение колорадских жуков.

Чтобы лишить молодых жуков пищи, рекомендуется срезать ботву за 10–14 дней до уборки картофеля. Жуки вынуждены будут зимовать голодными, неокрепшими, и весной их численность уменьшится.

С куколками тоже стоит бороться: проводить глубокое (не менее чем на 15 см) рыление почвы в междурядьях и окучивание кустов картофеля. Куколки либо задыхаются, либо становятся добычей насекомых-хищников.

## ПРОФИЛАКТИКА

– Гораздо проще не допустить нашествия вредителей, чем потом с ними бороться, – подчеркивает Михаил Карпухин. – Первым в ряду профилактических мер стоит грамотный севооборот, поскольку колорадские жуки и их куколки зимуют в почве. Раз в три-четыре года нужно чередовать пасленовые с сидератами, тыквенными, бобовыми.

Собирайте ботву и прочие растительные остатки после уборки урожая, чтобы лишить вредителя пищи.

Осенью, ближе к заморозкам, обязательно перекопайте участок, где росли картофель, баклажаны, томаты, перцы на глубину штыка лопаты. Залегшие на зимовку жуки и куколки окажутся на поверхности и погибнут от мороза.

Татьяна БУРОВА

## Дома для насекомых

Нынешнее лето, щедрое на дожди и тепло, обнажило одну не очень приятную проблему: сады и огороды свердловчан атакуют прожорливые вредители, а естественных борцов с ними – насекомых-хищников почти не видно. Почему они обходят и облетают СНТ и дачные участки стороной? Как их туда завлечь?

## ОДИН НА ОДИН

– Все больше владельцев загородной недвижимости стараются обиходить свои участки по аналогии с городской средой: искусственные или идеально подстриженные газоны, выложенные плиткой дорожки и площадки, деревья и цветы в кадках, изолированные от естественной почвы высокие грядки, полное отсутствие пней, сухой листвы, – говорит опытный садовод, биолог по образованию **Ирина Прокудина**. – К сожалению, в таких идеальных условиях насекомые не могут найти себе ни пищи, ни места, чтобы укрыться от непогоды, перезимовать, и улетают в поисках лучшей доли.

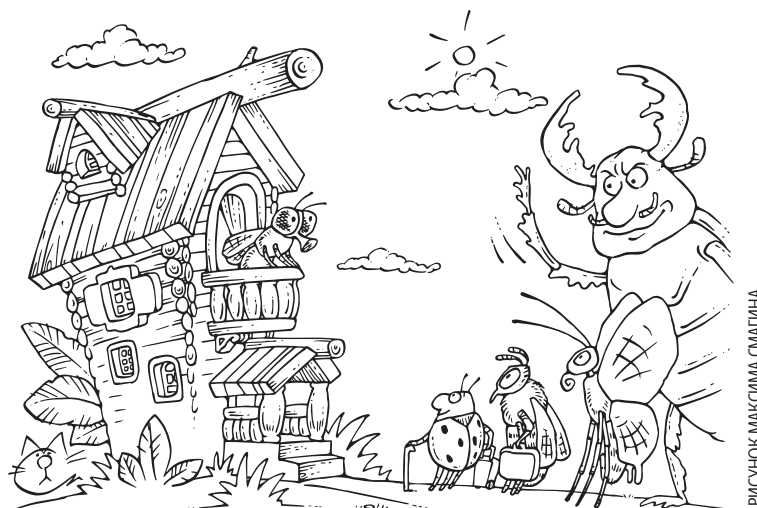
Свою отрицательную роль сыграла и беспощадная, порой с использованием химических препаратов, борьба с вредителями и отпугивание разными способами птиц, которые покушаются на часть урожая ягод. Последствия не заставили себя ждать. В этом году сады и огороды атаковали полчища гусениц непарного шелкопряда, слизней, колорадского жука, тли, проволочника и прочей прожорливой нечисти. А противостоять им оказалось некому, человек остался один на один с вредителями.

Впрочем, все больше людей начинают понимать, что в природе все взаимосвязано и что выдергивать звенья из экологической цепочки чревато неприятностями. Все чаще на участках в садоводческих товариществах, в деревнях, в коттеджных поселках и даже в городских дворах можно встретить не только домики для птиц, но и для полезных насекомых, которые помогут и с опылением растений, и с уничтожением вредителей. Экосистемное садоводство входит в моду.

## ЖЕЛАННЫЕ ГОСТИ

Кого можно и нужно пригласить жить на своем участке?

Божьи коровки, как взрослые особи, так и личинки, активно поедают тлю, клещей, листоблошек, яйца бабочек. Красавицы златоглазки охотятся на тлю, белокрылок, паутинных клещей и других вредителей. Журчалки – похожие на ос мухи, совершенно безобидны для человека, но являются пожирателями тли, трипсов и гусениц. Жужелицы незаменимы в борьбе с малоаппетитными слизнями, улитками, гусеницами непарного шелкопряда, колорадским жуком, проволочником. Их даже используют как средство биологической защиты посевов в промышленных масштабах. Уховертки, малосимпатичные, с раздвоенным хвостом существа, по ночам охотятся на яйца плодовой и медяницы.



## НУЛЕВАЯ ИПОТЕКА

Чтобы привлечь полезных букашек в свой сад, придется потрудиться. Во-первых, нужно посадить растения-медоносы, которые цветут с ранней весны до глубокой осени. Во-вторых, можно использовать освещение: на фонари с теплым желтым светом насекомые охотно будут слетаться по ночам. В-третьих, нужно создать жилища, где насекомые смогут поселиться.

«Отели для насекомых» продают в магазинах и на маркетплейсах, но лучше их изготовить самостоятельно. Для этого можно использовать полые стебли растений, кукурузные початки, раскрывшиеся шишки, брусочки, чурбачки, пни, а также кирпичи с отверстиями, битую и целую керамическую посуду.

Древесина используется только лиственная, хвойная насекомым не нравится.

Архитектура домиков возможна самая разная. Кто-то делает связку из полых стеблей, а также из кукурузных початков и чурбачков, просверлив в них предварительно «комнаты» для насекомых: диаметром от 3 до 10 мм, глубиной не менее 15 см. С задней стороны помещение нужно заделать, а фасад рекомендуется закрыть мелкоячеистой сеткой, лучше металлической, чтобы дятлы и другие птицы не добрались до обитателей домика.

Домик должен прочно стоять на земле или другой поверхности, либо быть приколотенным к забору, стене постройки.

Для жужелиц и уховерток можно создать укромные уголки из камней, досок, листвы, подойдут также трухлявые пни, ветки деревьев. Разместить их лучше там, где влажная полутьма.

Татьяна БУРОВА