#### СЛОВО О СИДЕРАТАХ

Каждый год после уборки урожая овощей почва остается без растительного покрова. Защитить ее от выветривания, снизить вымывание питательных веществ в нижние слои и удержать их в плодородном горизонте поможет выращивание растений, используемых как зеленое удобрение (растения-сидераты).



## ЖЬ ПОЧВУ УЛУЧШ

мая рожь. Достоинство ее прежде всего в том, что ее можно сеять осенью — в первой декаде сентября. К этому времени сеять другие сидеральные культуры (рапс, масличная редька, белая горчица) уже поздно. Практически ни одна из них за оставшийся период вегетации не успеет накопить достаточное количество зеленой массы, которую потом можно было бы использовать в качестве зеленого удобрения. Озимая же рожь образует разветвленную корневую систему, а весной, продолжая вегетацию, формирует достаточное количество вегетативной массы.

Кроме того, озимая рожь улуч-

разбивая их на мелкие кусочки, и морозов проводить какие-то меувеличивает водоудерживающую способность легких почв, насышая их органическим веществом. Важная роль принадлежит этой культуре и в защите почвы от водной эрозии на склоновых участках, накоплении весенней влаги в

Агротехника вырашивания этой культуры несложная. После уборки картофеля с участка удаляют растительные остатки и выравнивают его. Если под картофель вносили минеральные и органические удобрения, под озимую рожь их можно не вносить. Норма высева — 2—2,5 кг/100 кв. м. Желательная глубина заделки

Одна из таких культур — ози- шает структуру тяжелых почв, семян — 3-4 см. До наступления роприятия по уходу излишне. Весной, при наступлении физической спелости почвы, посевы желательно подкормить аммиачной селитрой в расчете 1—2 кг/100 кв. м.

> После ржи на дачном участке желательно размещать культуры со средними сроками сева, но в принципе — любое овощное растение, кроме культур ранних сроков сева (салат, редис, укроп, шпинат). Это могут быть картофель, корнеплоды для зимнего хранения, томаты и огурцы. Принцип такой: чем позже на этом участке высевать последующую культуру, тем больше воз-

можностей у озимой ржи нарастить биомассу. Однако здесь надо учитывать следующее обстоятельство: переросшая и грубая растительная масса ози-

мой ржи плохо разлагается в почве и требует для этого большого количества азота.

Запаханная в почву зеленая масса активизирует почвенные микроорганизмы, усиливает биологические процессы и положительно влияет на экологическую обстановку в почве, что в конечном итоге ведет к повышению урожая последующих яровых культур. Растения озимой ржи в почве быстро разлагаются и обогащают ее органическим веществом, азотом и другими минеральными веществами. Однако следует иметь в виду, что в годы с недостаточным количеством влаги в почве может наблюдаться иссушение зеленой массы

#### СПРАШИВАЕТЕ? ОТВЕЧАЕМ

# ОТЧЕГО СМОРОДИНА

С наступлением весны у кустов черной смородины хорораспустились почки, но потом отдельные ветки начали усыхать и гибнуть. С чем это связано?

> Е. МЕЗЕНЦЕВА. Мценский район.

Черная смородина известна своей морозостойкостью. Проводили такой опыт: однолетние побеги сорта Лия плодородная опускали в жидкий азот. Но даже после этой «операции», когда побеги оттаяли и проросли, они зацвели. И все же многие сорта черной смородины повреждаются низкими температурами в зимнее время. Это проявляется в такие неблагоприятные зимы, какая выдалась нынче, особенно на сортах с очень ранним сроком распускания почек и цветением.

В январе у этих сортов почки были набухшими и уже готовились распуститься. Весной они начали распускаться, но очень скоро их развитие затормозилось, и почки погибли. Это обусловлено тем, что в зимний период подмерзли побеги и частично почки. Сохнущие побеги смородины желательно обрезать — их уже не вернешь, а кусту это будет полезно, особенно с целью

#### УГОЛОК ЦВЕТОВОДА

### **РАЗМНОЖЕНИЕ** ПИОНОВ

Август-середина сентября это лучшая пора для пересадки и размножения пиона. Культура эта многолетняя, долгоживущая, с обильным цветением и поэтому требует тщательной подготовки посадочного места.

Пион любит солнечное местоположение и должен находиться на свету хотя бы большую часть дня. Яму копают для него заранее и просторную, размером 60х60 см, а глубиной до 80 см. На тяжелых почвах на дно следует укладывать дренаж. затем слой перегнойно-листовой земли. Желательно внести комплексное минеральное удобрение (20-40 г) и небольшое количество перегноя или компоста.

Кусты пиона следует делить каждые 5—7 лет. Для этого куст выкалывается, очищается от земли. Старые или больные части при осмотре вырезаются острым ножом или секатором. Места срезов рекомендуется присыпать толченым древесным углем. Для посадки куст делят на деленки с несколькими ростовыми почками на каждой. При высокой степени поражения корневища болезнями после вырезки больных мест протравливаем его в течение получаса в растворе фундазола (0,2%), медного купороса (1%) или хлорокиси меди (0,5%). Корни деленки тщательно раскладываются на небольшой холмик в центре посадочной ямы, так, чтобы верхняя почка оказалась заглубленной не более (и не менее) чем на 5—7 см.

Оставшиеся отрезки корневищ можно присыпать землей, и весной некоторые из них могут дать новые побеги. К зиме все вновь посаженные кусты нужно окучить почвой.

### истребители жук

#### НАСЕКОМЫЕ: ДРУЗЬЯ И ВРАГИ

У каждого насекомого в природе существует множество врагов: иначе оно размножалось бы без ограничений и распространилось по всей земле. Так, лишь недостаток корма и наши усилия (постоянные обработки пестицидами) ограничивают рост численности колорадского жука. Но ведь, как заведено в мире насекомых, кто-то должен питаться и самим колорадским жуком.

В настоящее время в зоне распространения колорадского жука (в Америке и Европе) зарегистрировано около 300 видов хищных и паразитических насекомых и клещей (энтомофагов), уничтожающих его на стадии яйца, личинки, куколки и взрослой особи. У нас иногда на него нападают многоядные хишные беспозвоночные: жужелицы и божьи коровки, златоглазки, клопы и пауки. А вот позвоночные брезгуют им. Рассказы о том, что где-то куры или цесарки очищают от вредителя поля картофеля, — не более чем

Дело тут в соланинах — растительных гли козидах, которые содержатся в растениях семейства пасленовые. Соланины обладают горьким вкусом и наряду с другими алкалоилами предохраняют растения от поедания животными. Колорадскому жуку соланины нипочем, в результате его тело буквально сочится этим ядовитым веществом. Оттого он и невкусен для европейских энтомофагов. Они просто не имели еще времени, чтобы привыкнуть к этой гадости и перестать ее бояться.



Но все же есть среди них и такие, кто включает в свои рацион личинки, яица и даже жуков «амє риканского гостя». Из почти 60 видов жужелиц, обитающих у нас на картофельных полях, некоторые иной раз не прочь закусить жирной личинкой старшего, IV возраста. Однако жужелицы не причиняют существенного урона популяциям колорадского жука. Многочисленные наблюдения показали, что жужелицы в полевых условиях способны сократить численность вредителя не более чем на 35%. А этого недостаточно для снижения его плотности до безопасного уровня.

Божьи коровки тоже без особой охоты питаются мало знакомой для них пищей. На это решаются лишь семь видов коровок. Самая активная из них — семиточечная. Одна ее личинка за период развития способна уничтожить до 300 яиц вредителя.

Яйцами колорадского жука питаются четыре вида златоглазок. Наиболее серьезно относится к подобной пище златоглазка обыкновенная. Наибольшей плотности ее популяции достигают в начале цветения картофеля. Взрослые особи питаются медвяной росой, пыльцой и нектаром растений. Хищничают лишь личинки. Одна личинка за свою жизнь способна уничтожить 200-300 яиц колорадского жука.

В результате многолетних полевых опытов, проведенных на картофеле в различных географических зонах, было установлено, что выпуск личинок златоглазки из расчета 120—140 тысяч особей на гек-

тар при средней плотности две яйцекладолорадского жука на кусте может сущест венно снизить численность вредителя.

К сожалению, до сих пор массовое разведение и способы выпуска этого да и других хищных насекомых для борьбы с колорадским жуком на поля остаются дорогостоящими и трудоемкими.

СОВЕТЫ БЫВАЛЫХ

ром, серебром, необходимыми для нормальной работы щитовидной железы, что сказывалось на здоровье моих близких. Я нашел способ обогащения овощей этими важными элементами — вношу их с поливной водой.

Чтобы они содержали больше йода, 50 мл аптечной 5%-ной спиртовой настойки йода выливаю в бак объемом 2 куб. м. Первый раз поливаю грядку перед высадкой рассады, затем — перед завязыванием плодов или кор-

неплодов, третий раз — спустя 20 дней. Хорошо накапливают йод столовая свекла, скорцонер, луки, особенно красные.

Также поливаю растения ионизированной водой с серебром и бором. Концентрацию бора довожу до 20 мг, а серебра — до 2 мг на 1 л воды. Обогащаю так овощи несколько лет и заметил, что проблем с щитовидкой стало меньше.

С. ПРОХОРОВ. Орловский район.

Полосу подготовил Юрий СЕМЁНОВ.