

# ЗАЩИТА ОГОРОДА И САДА БЕЗ ХИМИИ И ЯДА



# **Николай Михайлович Звонарев**

## **Защита огорода и сада без химии и яда**

### **Серия «Советы от Михалыча»**

*предоставлено правообладателем*

*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=646515](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=646515)*

*Н.М. Звонарев «Защита огорода и сада без химии и яда», серия  
«Советы от Михалыча»: ЗАО Издательство Центрполиграф; Москва;*

*2011*

*ISBN 978-5-227-02706-1*

### **Аннотация**

В этой книге Николай Михайлович расскажет о том, как защитить сад и огород от вредителей и болезней, не применяя вредных химических веществ. Конечно, ядохимикаты убивают вредных насекомых и возбудителей болезней, но их использование ведет к снижению качества фруктов и овощей и к отравлению окружающей среды. Поэтому лучше применять описанные автором агротехнические, физико-механические, биологические методы, а также экологические средства: настои и отвары, приготовленные из диких и культурных растений, обладающие способностью убивать насекомых и возбудителей болезней.

# Содержание

Предисловие	4
Общие сведения	6
Настои и отвары против вредителей	9
Конец ознакомительного фрагмента.	16

# **Н.М. Звонарев**

## **Защита огорода и сада без химии и яда**

### **Предисловие**

Эта книга расскажет, как бороться с садовыми вредителями и болезнями растений, не применяя химические средства. Статистика говорит, что если не принимать специальных мер борьбы с вредителями и болезнями, то потери урожая от посева до переработки или потребления составляют в сумме 25–50 %. Если же использовать системы защиты растений с широким применением пестицидов, уровень потерь составит 25–35 %. Конечно, ядохимикаты убивают вредных насекомых и возбудителей болезней, но это также ведет к снижению качества фруктов и овощей за счет накопления в них остаточных количеств пестицидов и к снижению общего качества жизни за счет отравления окружающей среды. Владельцы личных садов и огородов не могут допустить загрязнения своей земли.

Существует биологический закон: насекомых-опылителей привлекают самые сильные и жизнеспособные растения, а насекомых-вредителей привлекают ослабленные, угнетен-

ные растения. В неблагоприятных условиях растения ослабевают, и тогда на них нападают вредители, которые всегда находятся поблизости.

Больше половины наиболее часто выращиваемых огородных культур относятся к двум семействам: крестоцветным (капустным) и зонтичным (сельдерейным). Это создает определенные трудности при организации севооборота на огороде, особенно если учесть, что капустные виды больше всего подвержены нашествию вредителей. Для улучшения ситуации нужно выращивать культуры, принадлежащие к другим семействам: бобы, кукурузу, фасоль, мангольд, физалис, подсолнечник, лук-порей, а также ароматические травы. Это увеличит устойчивость всего сообщества к вредителям и даст новые вкусные плоды к столу. Не менее полезно расширять и ассортимент садовых культур.

# Общие сведения

Для борьбы с вредителями и болезнями лучше применять агротехнические, физико-механические, биологические методы, а также экологические средства: настои и отвары, приготовленные из диких и культурных растений, обладающие способностью убивать насекомых и возбудителей болезней.

Агротехнические методы носят в основном профилактический характер. Они включают обязательную смену культур, механическую обработку почвы, регулярные подкормки.

Правильность чередования и размещения культур способствует сокращению количества вредителей и инфекции в почве. При глубокой перекопке почвы осенью некоторые вредители извлекаются на поверхность и погибают от морозов, дождей или поедаются птицами и уничтожаются механически, а многие из отложенных яиц, личинок или спор, попав в более глубокие слои почвы, погибают. За счет глубокого рыхления, когда значительная часть проволочников находится в верхнем слое почвы, активизируется работа хищных жуужелиц и их личинок, которые уничтожают вредителя более чем на 40 %. Проведение этой операции в середине августа уничтожает также большое количество многолетних (в 5 раз больше, чем в середине сентября) и однолетних (в 15 раз) сорняков. Важно помнить, что при сильной засорен-

ности, особенно многолетними сорняками, обработку проводят на глубину 8 – 10 см, тогда как при слабой – только на 5–6 см. Таким образом, резко уменьшается количество очагов размножения вредителей и болезней.

Правильное внесение удобрений и подкормок, рыхления и поливы способствуют интенсивному росту растений, усилению их жизнедеятельности и защитных механизмов, что препятствует их поражению болезнями, заселению вредными организмами. Если перед появлением тлей провести внекорневую калийную или фосфорно-калийную подкормку капусты или других овощных культур, то можно уже в самом начале уменьшить в 5–6 раз численность вредителей и сохранить при этом жизнь божьей коровке, и тогда для полного уничтожения тлей понадобится только одна (вместо трех) ее особь на 1 м<sup>2</sup>. Поздней осенью для борьбы с куколками и вылетающими бабочками смородиновой огневки необходимо провести окучивание кустов на высоту 10 см почвой, взятой из междурядий, а весной, после цветения, ягодники раз окучить.

Один из самых распространенных механических приемов борьбы – ручной сбор малоподвижных насекомых (гусениц, жуков и их личинок). Много мелких насекомых можно выловить с помощью обыкновенного пылесоса, заменив в нем плотный фильтр сеткой или марлей. Для отлова крестоцветных и других блошек лист фанеры, картона или плотной материи смазывают клейким веществом и протаскивают

несколько раз над поврежденными растениями; прилипших жуков уничтожают.

Ночных бабочек вылавливают светоловушкой. Сделать ее несложно, если есть источник света. Для этого под лампой ставят чашку с бродящей патокой, вареньем, эмульсией керосина или некрепкий раствор быстродействующего пестицида. Прилетевшие на свет насекомые ударяются о фонарь и попадают в жидкость, где и погибают.

Для ловушек можно использовать привлекающие насекомых запахи. Например, летом для бабочек капустной белянки или моли раскладывают в ящики свежие листья капусты. Насекомые откладывают яйца, которые нетрудно уничтожить. Для отпугивания бабочек капусту просто опрыскивают отваром или настоем листьев и цветов с сильным запахом (жасмин, ель, акация, сирень, сосна).

Если быть повнимательнее, то можно заметить, что некоторые гусеницы вредителей погибают как бы сами по себе, без посторонней помощи, и от них остается лишь сухая оболочка. На самом деле это работа насекомых, которые паразитируют на яйцах, личинках и на взрослых особях вредителей. Чтобы привлечь на огороды полезных насекомых, высевают растения-нектароносы: укроп, морковь, петрушку, кориандр, катран и другие. Прилетая на запах их цветов, насекомые-энтомофаги размещаются по всему участку и уничтожают вредителей.



# Настои и отвары против вредителей

Для борьбы с вредными насекомыми вместо химических средств желательно использовать растительные настои и отвары. Сбирать надземные части необходимых растений лучше всего в фазах начала или полного цветения, а клубни, луковицы, корневища – рано весной или поздно осенью. Сушить их следует под навесом в тени на сквозняке.

Необходимо помнить, что отвары и настои из некоторых трав не безвредны, поэтому готовить их нужно строго по рецепту, а при работе обязательно соблюдать меры предосторожности. Для приготовления надо иметь специальную посуду, которую потом ни в коем случае нельзя использовать для приготовления пищи. Остатки и выжимки после приготовления растворов и настоев нужно закопать в землю. Заселенные вредителями растения обрабатывают 2–3 раза за сезон, при крайней необходимости – 4–5 раз. Опрыскивают в вечерние часы, так как на солнечном свете большинство растворов теряют свои токсические свойства. Опрыскивание следует прекратить не менее чем за 20–30 дней до уборки урожая.

180 – 200 г измельченного в мясорубке или ступке чеснока настоять сутки в 10 л воды. Перед опрыскиванием процедить (против тлей, медяниц, мелких гусениц и паутинных клещей).

Картофель значительно лучше хранится, если его обработать антимикробными веществами. Для борьбы с гнилями эффективно клубни пересыпать растертым или истолченным чесноком (100 г на 100 кг картофеля) или измельченными листьями рябины обыкновенной (300 г на 100 кг) или опрыскать настойкой лука или листьев рябины (50 г измельченных листьев на 1 л воды – 1,5 стакана настойки на 100 кг картофеля).

Против повреждения растений паутиным клещом, тлями и другими вредителями хорошие результаты дают опрыскивания настоями одуванчика, томатной или картофельной ботвы, перца. Настой готовят из 400 г свежих листьев одуванчика или 200–300 г измельченных корней, настаивают в 10 л воды (+ 25 °C) в течение 2 часов, затем процеживают и добавляют по 1 ч. л. разведенного мыла, перца, горчицы.

Настой листьев томата или картофельной ботвы готовят так: 500–600 г листьев или пасынков пропускают через мясорубку, заливают теплой водой (+30–31 °C), настаивают 3 часа, затем процеживают, добавляют 1 ч. л. аммиачной селитры, 1 ст. л. перца и 1 ч. л. мыла. Опрыскивают этим раствором растения каждые 7 – 10 дней, а не один раз, как многие делают, надеясь избавиться от тли.

Можно использовать для уничтожения тлей и луковичи репчатого лука. Луковичи пропускают через мясорубку, 1 стакан полученной массы разводят в 10 л воды, добавляют 1 ст. л. кальцинированной соды и этим раствором опрыскива-

ют поврежденные растения. Последнее опрыскивание нужно проводить не позднее, чем за 20–25 дней до съема плодов (в стадии развития 2–4 листьев). Следите, чтобы раствором смачивалось все растение – листья, стебли.

Для борьбы с тлей можно использовать отвар тысячелистника и полыни. Для его приготовления берут горсть сухого тысячелистника и ветку полыни, заливают кипятком и кипятят 7 – 10 минут, охлаждают и настаивают 2–3 ч. Полученным раствором опрыскивают растения.

150 – 200 г луковой шелухи настоять в 10 л воды в течение 3–4 дней. Перед использованием процедить (против листогрызущих гусениц, тлей, паутинных клещей).

150 – 200 г луковой шелухи, 200 г перемолотых луковиц, 200 г табака прокипятить 2 часа в 10 л воды. Отвар остудить и долить 10 л воды. Перед опрыскиванием добавить 30 г мыла (против листогрызущих гусениц и тлей).

150 – 200 г табачной пыли залить горячей водой, размешать и настаивать сутки. Потом процедить и разбавить до 10 л (против плодожорки).

Одну часть табака, махорки или табачной пыли залить десятию частями воды и настоять сутки. Затем настоем разбавить в 2–3 раза водой с добавлением мыла (против тлей, медяниц, листогрызущих гусениц).

200 г сухой помидорной ботвы, 200 г шелухи лука, чеснока, 200 г сухой полыни, пачку махорки и 2 стручка нарезанного горького перца залить водой и кипятить 15–20 минут.

Остудить, процедить. 2 литра настоя развести в 10 л воды (против клещей, тлей).

При незначительной численности тли можно провести опыливание растений просеянной золой из марлевого мешочка. Предварительно растения опрыскивают простой водой, чтобы зола лучше прилипала к листьям.

Для уничтожения тлей применяют настои и отвары одуванчика, тысячелистника, табака, конского щавеля, бархатцев, ботвы картофеля и томатов. Опрыскивание надо проводить при первом же появлении признаков повреждения. Опрыскивают в вечерние часы и в тихую погоду. При обработке важно, чтобы хорошо смачивались места скопления тли: молодые побеги и особенно нижняя сторона листа, где находятся тли. При необходимости настоями и отварами растений в течение лета можно обрабатывать до 3–4 раз с промежутком в 7 – 15 дней. Обработку нельзя проводить во время цветения растений. Последний срок обработки – за 5 дней до сбора урожая.

100 г свежих нарезанных стручков жгучего перца прокипятить в 1 л воды на медленном огне в течение часа. Охладить, перелить в стеклянную посуду и настаивать двое суток. Для опрыскивания на 10 л воды взять 50 г отвара (против мелких гусениц и личинок тлей, медяниц).

2 кг иголок однолетнего прироста сосны или ели залить 8 л речной или дождевой воды и настаивать 5–7 дней в тени, ежедневно перемешивая. Для опрыскивания взять 1 л настоя

на 10 л воды (против тлей, медяниц).

100 г сухой горчицы залить 10 л горячей воды, настоять 2 суток, разбавить холодной водой (1:1) и процедить. Или 60 г сухой горчицы заварить в 1 л воды, настоять трое суток в закрытой посуде. Для опрыскивания настоем развести в 20 л воды (против огневки, тлей, красного яблоневого клеща).

1,2 кг зеленой ботвы картофеля или 600–800 г высушенной ботвы настоять в течение 3–4 часов в 10 л теплой воды. Настоем процедить, добавить 40 г мыла и опрыскать им плодовые деревья (против тлей, паутинных клещей). Превышение дозы ботвы может вызвать ожоги листьев деревьев.

4 кг зеленой ботвы помидоров залить водой и прокипятить на медленном огне 30 минут. Перед опрыскиванием раствор разбавить тремя частями воды (против плодовой огневки, листогрызущих вредителей).

800 г сухого тысячелистника запарить в кипятке 30–40 минут, долить водой до 10 л и настаивать 1,5–2 суток. Для отвара сухую массу залить водой и кипятить 30 минут (против тлей, гусениц яблонной моли и других листогрызущих).

1 кг провяленной массы горькой полыни кипятить 10–15 минут в небольшом количестве воды, охладить, процедить и добавить воды до 10 л (против листогрызущих гусениц).

3 больших растения чистотела срезать под корень и нарезать. Залить ведром холодной воды и настоять 3 часа. Налить в глубокую миску и осторожно окунуть туда верхушки веточек, на которых поселилась тля. Особенно хороший эффект

получается на смородине.

Настой лопуха уничтожает гусениц белянок, совок. Его готовят из мелко нарубленных листьев, которые укладывают в посуду, заполняя ее наполовину. Затем заливают до краев водой, настаивают в течение трех дней и после процеживания опрыскивают растения.

Лук перед посадкой можно замочить в подсоленной воде (2 ст. л. соли на 5 л воды) на сутки, а затем промыть в растворе марганцовки (против луковой нематоды и трипсов).

Хорошим подспорьем в борьбе с вредителями и болезнями сада и огорода является древесная зола. Если начинают скручиваться листочки на молодых побегах крыжовника и смородины, их нужно развернуть и посыпать внутрь золы. Внесение ее в сухом виде по 300 г под каждый кустик с равномерным распределением и перемешиванием с почвой повышает устойчивость к мучнистой росе. С этой же целью в период созревания ягод можно опылить кусты золой из расчета 10–15 г на куст. Если потребуется, опыливание можно повторить 2–3 раза, но при этом количество золы уменьшить до 5–7 г на куст.

Против мучнистой росы на смородине, крыжовнике, огурца и против вишневого слизистого пилильщика полезны опрыскивания растений таким раствором: 300 г просеянной золы прокипятить полчаса, отстоявшийся раствор процедить и разбавить водой до 10 л. Для улучшения прилипания добавить 40 г любого мыла. Обработку можно проводить

два раза в месяц и желательно вечером в тихую погоду.

С мучнистой росой на крыжовнике и смородине можно бороться и микробиологическим методом: третью часть ведра коровяка (или перепревшего сена) залить тремя литрами воды, через 3 дня разбавить водой втрое, процедить и опрыскать растения. Если нет коровяка, можно взять 1 л сыворотки, обраты или пахты, разбавить 9 л воды и опрыскать. Бактерии, развивающиеся в навозе, губят грибницу возбудителя болезни.

Хороший эффект в борьбе с мучнистой росой дает опрыскивание кальцинированной содой с мылом (50 г соды и 50 г мыла на 10 л воды). Для приготовления раствора нужно развести мыло в мягкой воде и добавить соду, предварительно растворенную в небольшом количестве воды.

В борьбе со щитовками используют мыльно-керосиновую эмульсию: в 10 л воды растворяют 40 г хозяйственного мыла и добавляют 10 капель керосина. Эмульсией промывают ветви и стебли растений два раза с интервалом 8 – 10 дней.

Если на участке есть водопровод, можно попробовать смывать вредителей с плодовых деревьев и кустарников сильной струей холодной воды.

В борьбе с тлей можно использовать следующие растворы: 2 ст. л. нашатырного спирта на ведро воды, добавить 1 ч. л. шампуня (стирального порошка) или на 10 л воды 20 г суперфосфата и 10 г хлористого калия. Листья опрыскивать снизу с интервалом 6–7 дней.

# Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.