

Мучнистый червец

подборка по рассылке Cacti in Russian (fido7.kaktus.talk)



Photo by K. Kraevsky (cactus.bendery.md)

From : Tatiana Mossolova taniamos@novokosino.net 12 Jun 2001

Я новичок в выращивании кактусов, поэтому хотела бы услышать практическую рекомендацию. У меня на бразиликактусе завелся мучнистый червец (маленькие белые червячки). Посоветуйте, чем можно выгнать эту гадость? Кактусы стоят в комнате, так что желателен препарат, не ядовитый для человека и домашних животных.

From : Sergey Tarasov 2:5025/2.35 19 Jun 2001

Вот собственно в маммиллярии какие то сабжи завелись. По книге Гюнтера Андерсона "Кактусы в нашем доме" были идентифицированы как "мучнистый червец" - один из опаснейших вредителей. написано, что бороться надо с помощью ядохимикатов (???), и всё. Дык чем же все же злодеев победить ?

From : Valery A. Zlotin 20 Jun 2001

Самое простое - купи в хозяйственном какой-нито аэрозольный инсектицид повреднее (лучше, если на нем будет написано "от ползающих насекомых"), например "Motox", и опрыскай 4 раза с интервалом в 5 дней.

From : Victor V.Bass 20 Jun 2001

С системными инсектицидами более-менее понятно. Но вот недавно мне попался на глаза такой препарат АГРАВЕРТИН, КЭ. Ниже привожу краткое содержание инструкции:

Биологический инсектоакарицид и антигельминт.

Новое поколение средств защиты растений, сочетающий в себе высокую эффективность, сверхнизкие дозы расхода действующего вещества и мягкие санитарно-гигиенические и экологические характеристики. Природный, экологически безопасный инсектоакарицид кишечно-контактного действия, для борьбы с вредителями, выделенный из мицелия непатогенного почвенного гриба.

Препарат высокоэффективен против паутинного и красного плодового клещей, колорадского жука, репной и капустной белянок, капустной совки и моли, бледного и

желтого пыльщиком, яблоневого моли, листоверток, плодоядок, пядениц, всех видов открыто сидящих тлей, калифорнийского и западного цветочного трипсов. Действует на нервную систему насекомого, вызывая в начале паралич, а затем гибель. Питание, двигательная активность насекомого прекращается через 4-16 часов после обработки, гибель - на 2-3 суток, а максимальный эффект от препарата приходится на 5-6 суток.

Препарат используют путем опрыскивания в сухую погоду.

Безопасен для человека, животных и птиц.

Производитель "Агроветсервис"

Имеет ли кто-нибудь опыт применения этого или подобных препаратов? Сам я не пользовался, так как, слава Аллаху, в этом нет необходимости, но на всякий случай ампулка хранится в боевой готовности.

From : Anatoly Mikhaltsov

27 Jun 2001

Я раньше всегда пользовался В-58 (новый)= синоним рогор, но эти препараты сейчас запрещены для ввоза. Актеллик хорошо себя зарекомендовал. Инструкции прилагаются.

Конечно, есть много других ядохимикатов (каратэ, арриво и т.д.), но за многие годы обработки оранжереи с листовыми растениями, мы все-таки сотрудничаем с актелликом. Этот препарат хорошо себя зарекомендовал в борьбе с различными видами червецов. Тем более АКТЕЛЛИК - фумигант.

From : Anatoly Mikhaltsov

15 Jul 2001

Если любителей кактусов интересуют препараты для борьбы с вредителями, то стоит ознакомиться с их классификацией: инсектициды, акарициды и т.п. Так легче ориентироваться при выборе ядохимикатов.

Кроме того, ужасные червецы - разные виды, желательнее ознакомиться с их биологией, тогда можно с помощью профилактических мер предотвратить их развитие. Ведь вредители имеют свой цикл развития, различную морфологию и т.д.

From : Dr.VB

15 Jul 2001

Что касается моего опыта, то, когда пару лет назад возникла проблема с корневым червецом, то я воспользовался Децисом и Неороном, дважды устраивая корневые ванны растворами этих препаратов с перерывом 10 дней (первая ванна - одним, вторая - другим), осенью для профилактики процесс повторил. Сейчас я перевел большинство из растений на почвы с низким содержанием гумусосодержащих компонентов, что уменьшает вероятность заражения коллекции этим зверем, а кроме того снижает вероятность переувлажнения; последнее достаточно опасно в переменчивых условиях погоды.

From : Arkady Motovilov

2:5006/17.17 15 Jul 2001

В борьбе с червецом я большой поклонник базудина. В прошлом году замечательно избавился. Делал 1%-ный раствор (растворяется очень плохо) и погружал полностью растение вместе с горшком на полчаса. Для истребления червца потребовалась одна процедура. В этом году при пересадке обнаружил червца в очень малых количествах только на одном растении (неопортерия пауцикостата). Применил горячую корневую ванну (60-50 град.). Сейчас эта неопортерия растет как напуганная. ;-) Что является признаком здоровья и победы над червецом.

Считаю, что если поражены лишь несколько растений, следует лучше применить корневую ванну, а не травить растения ядами и не разводить популяции вредителей с иммунитетом к каким-то химкатам.

From: <Makhonkina_AY@irkutskgiprodor.ru>

16 Jul 2001

Последнее время довольно часто поднимается вопрос о таких вредителях как разного рода червецы.

С кактусами я вожусь не так давно, я вот с комнатными растениями - уже лет 10. И за это время я ни одного такого гада в своей коллекции не встречала (тьфу-тьфу-тьфу)...

Так откуда же он появляется в наших коллекциях. С тлями и клещиками у меня есть опыт общения и я знаю, каким образом они могут появиться у меня на растениях...

А вот как насчет червеца, а?

From : Alex Bunakoff

16 Jul 2001

Я последний раз года четыре-пять назад купил первое попавшееся средство, да и пролил им (личную помоечку, которую я держу на работе для подарков некактусистам). И посему сказать, что в данный момент осо-о-обенно хорошо, для меня затруднительно. ИМХО, в нормальной устоявшейся коллекции (т. е. не вступая во множественные случайные связи :)), неоткуда взяться червецу!

From : Anatoly Mikhaltsov

16 Jul 2001

Не согласен. Эта тема для всех кактусоводов мира актуальна, особенно в начале нового тысячелетия. Дело в том, что страны Европейского Сообщества пересматривают перечень пестицидов, которые применяются в комнатных и тепличных условиях. Список пестицидов заметно будет урезан. Большое количество пестицидов наша страна экспортирует из стран ЕС. А это значит, что придется искать новые подходящие препараты.

Конечно, если станут исчезать ядохимикаты, то появятся биологические средства защиты растений. Но для домашних коллекций это не выход, да и в России с биологическими методами борьбы с вредителями пока напряженка.

Некоторые ядохимикаты могут нанести вред эпидерме и корневой системе растений при увеличении концентрации. Желательно придерживаться советам инструкции, если препарат не "левый".

Раз уж речь зашла о различных препаратах, то приведу небольшой список.

Пестициды для борьбы с клещиками:

Абамектин, Вертимек, Аверсектин, Фитоверм, Бифентрин, Талстар, Бромпропилат, Неорон, Актеллик, Фосбецид, Пегас.

Пестициды для борьбы с червецами:

Актеллик - это лучший препарат в настоящее время. Применяют масло "Савона", но его практически нет в продаже.

Я не описываю биологические средства, так как их трудно приобрести.

При борьбе с червецами, а на кактусовых чаще встречается щетинистый мучнистый червец и цитрусовый мучнистый червец, важно помнить, что вредят растениям самки и личинки. Легче бороться с бродяжками (личинки 1-го возраста), поэтому следует изучить их фенологию, то есть сроки их появления.

From : Anatoly Mikhaltsov

16 Jul 2001

> А вот как насчет червеца, а?

Повторюсь: червецы из подотряда кокциды сильно повреждают суккуленты. Распространены приморский, цитрусовый, виноградный, щетинистый мучнистые червецы. Это только хорошо известные нам червецы. А сколько еще других может попасть к нам из других стран?

В коллекции червецы попадают с импортными растениями, с зараженными растениями, купленными у других коллекционеров. Часто заражены бывают тепличные растения, где запущены меры борьбы с вредителями, а также профилактические меры.

В последние годы я замечаю много зараженных импортных растений, которые продают в магазинах. Видел даже таких вредителей, которых смог определить только по фотографиям в справочнике. Иногда становится страшно, что не знаешь новых вредителей, но агрономам магазинов советую тут же сжигать зараженные растения, а остальные - на карантин.

Даже получая растения из-за рубежа от известных фирм я замечал червецов.

Кстати, наиболее любимые растения для червецов: кофейное дерево, цитрусовые, лавр благородный, инжир, мушмула, толстянковые, опунциевые, эхиноцереусы, стенокактусы. На других кактусах также могут поселиться мучнистые червецы.

Поэтому всегда следует проводить карантинные меры для вновь приобретенных растений.

From : Victor V.Bass

07 Aug 2001

Сегодня в англоязычной рассылке *sacti_etc* прошли два сообщения по теме червецов, которая с завидным постоянством всплывает во всех кактусных рассылках и в нашей в том числе. Привожу краткое содержание дискуссии.

Carol In S.СA приводит письмо своего знакомого:

"В статье, опубликованной в июльском номере журнала Nature, содержится информация о том, что корневые червецы состоят в симбиозе с одной, а чаще с двумя видами бактерий. При попадании антибиотика в почву эти бактерии гибнут, вызывая, в свою очередь, и гибель зависящего от них червеца. Может ли этот механизм стать новым, более привлекательным способом борьбы с червецами в наших коллекциях?"

Ответ **Sean Barry**:

"Сразу же приходят в голову две проблемы. Первая - антибиотик всегда антибиотик и при определенной концентрации становится очень токсичным даже для людей (не знаю его влияния на растения)...Другая проблема - бактерия постепенно становится устойчивой к антибиотику путем естественного отбора и путем передачи информации в виде плазмидов другим бактериям. Придется постоянно менять класс антибиотиков, и, в конце концов, бактерии, а с ними и червецы, станут устойчивыми ко всем из них. И назад к Marathon (системный инсектицид). Я решил 98% проблем с червецами в своей коллекции, пересадив растения в смесь, состоящую из 90% пемзы и 10% компоста из своей компостной кучи. При правильно подобранном режиме питания (удобрения) растения растут более быстро, чем в почве, основанной на торфе. Знаю, что многие не верят, что субстрат настолько важен, но я находил червецов на корнях выращиваемых в пемзе растений только в редких случаях. Возможно здесь играют роль гигроскопические или механические свойства применяемого мною субстрата. В любом случае я не думаю, что антибиотик это выход."

From : Mikhail Shneider

10 Aug 2001

В качестве действенного средства против червеца рекомендуют инсектициды, содержащие в качестве действующего вещества имидаклоприд. Это препарат фирмы Байер. В России должны быть инсектициды Гаучо и Конфидор (они допущены к использованию), содержащие это вещество.

Однако, где приобрести эти богатства - не знаю, видимо где-то ближе к земле (т.е. там, где с ним работают). Во всяком случае, в розничной торговле - не встречал. Препарат, известный под названием апплауд содержит то же действующее вещество.

From : Elena Simonova

28 Aug 2001

У нас в продаже появился новый препарат называется "Актара", тиаметаксам 250 г/кг в порошке. Немного поразила его цена в сравнении с другими препаратами -35 руб.

Может кто пользовался?

Подходит ли он для корневого мучнистого червеца? И как он на запах?

From : Dr.VB

30 Aug 2001

Я лично этой штуки не нюхал по той причине, что даже не видел. Все, что я написал - это копия со страницы в интернете (см. ссылку в теле сообщения). Могу добавить, что зайдя на <http://fax.aris.ru/ARIS/defender/data/agres.html> и открыв ссылку "червецы" (ужасно плохо все на этом сайте работает), в списке рекомендуемых препаратов обнаружил и наш предмет обсуждения. А поскольку вы первая решили его опробовать, то вам первой придется его понюхать, насладиться и сообщить результат ;о)

From : kuzin

03 Sep 2001

Будем надеяться, эта штука сработает.

Из всего, что я пробовал, радикально на корневого червеца действует только фосфорорганика. Перетроиды и пр. невоночая и безопасная химия - увы.

Недавно Сайгон попробовал, который не то E2, не то E4. Когда разводил, понял, почему у него такое странное название. Но действует!

From : Elena Simonova

04 Sep 2001

Я почему-то не нахожу червеца осенью, сейчас пересаживаю некоторые кактусы и ничего :о((. Но откуда он появляется весной, не на всех конечно, но смотришь совсем не хочет расти, а там этот вампир. И пролила в целях профилактики, а летом обильно протравила все БИ-58.

>Недавно Сайгон попробовал, который не то E2, не то E4. Когда разводил, понял, почему у него такое странное название.

Кстати, а почему такое название? Как запах? И долго ли он держится? У меня ведь зимуют они в доме :о((. Я то ладно, но вдруг муж унюхает!?

From : kuzin

04 Sep 2001

> Я не почему-то не нахожу червеца осенью, сейчас пересаживаю некоторые кактусы и ничего:о((.

Да, пик его деятельности приходится на конец зимы - весну, когда уже достаточно тепло, но еще сухо. Взрослые насекомые не выносят избыточной влажности, именно поэтому они предпочитают корневую шейку и корни, идущие по стенкам - там посуше.

>Но откуда он появляется весной?

Скорее всего, с полок, на которых стояли зараженные растения. Надо все мыть чем-то вроде Комета, который даже микробов убивает :)

>>Недавно Сайгон попробовал, который не то E2, не то E4. Когда разводил, понял, почему у него такое странное название.

>Кстати, а почему? Как запах? И долго ли он держится?

Запах очень противный, как и у всякой фосфорорганики (самое безобидное, в этом отношении средство - фосбецид), наваяло ассоциации о вьетнамской войне и

дефолиантах. Сколько держится запах- не знаю, но воняет уже недели три. Правда, у меня в теплице стоит начатая бутылка с этой дрянью, может быть из-за нее. Взял его на пробу, многие американцы очень рекомендуют его как лучшее средство для контроля (популяции :) червецов. Дешево и сердито.

From : Elena Simonova **04 Sep 2001**

>Скорее всего, с полок, на которых стояли зараженные растения.

Не думаю, я мою вообще Доместосом! Он посильнее Комета.

>Запах очень противный

Я проливали фосбецидом в прошлом году, пару месяцев вонял точно :o((. Сочетание тухлой капусты+ плюс еще что-то невероятное.

From : Elena Simonova **21 Sep 2001**

Мне недавно подарили привитый гимнокалициум из голландцев, когда поближе рассмотрела пришла в ужас!

На нем невероятное количество червеца , причем впечатляет размер вредителей около 3 см и невероятно жирные! Я таких вижу впервые!

Жалко стало, опрыскала чем только можно, держу вообще не у себя в доме. И этот экземпляр был куплен в магазине, но странно то, что он совершенно не поеден?

From : Alex S. M. **22 Sep 2001**

Червец - 3 см? В длину или в поперечнике? Может это уже черви были? :) Лена, опишите его внешность, если вспомните. А лучше бы конечно, фотографию... Интересно было бы взглянуть на такой хороший, породистый экземпляр.

From : Elena Simonova **22 Sep 2001**

Отдельные особи, и не длинный , а скорее всего овальный, до почти круглого. А большой из-за опушения. Если забыть, что это враг наших малышей, то внешне он выглядит очень даже декоративно :o))).

Я рассматривала кактус на солнце и им видно это не понравилось и началось шевеление.

Я впервые за три года увидела такого, а корни совершенно чистые!

Надо было бы сохранить в пробирке и заснять:o)).Но я час целый снимала его спичкой с ваткой, и протравила все!! А вообще в Краснодаре в теплице приходят растения из Голландии, вредителей море всяких. Даже щитовки отличаются по внешнему виду от наших.А паутиный клещик тоже отличается в основном размерами.

From : Anatoly Mikhaltsov **22 Sep 2001**

Неужели 3 см? Таких размеров у червецов не существует. Цитрусовый и виноградный червецы достигают 5 мм длины. Это на гимнокалициумах какие то другие животные. Взглянуть бы на фото этих букашек.

Елена, так Вы написали размеры ватообразного налета или особи? Если это размеры ватообразного налета, то тогда понятно. Это самки червецов откладывают в белых ватообразных коконах овальные яйца (до 1000 яиц), из которых появляются молодые особи - бродяжки. Это опасные вредители, борьба с ними длительная, так как они паразитируют как на стеблях, так и на корнях.

From : Elena Simonova **22 Sep 2001**

Прошу прощения 3 мм!!!

"С" и "М" расположены рядом, я быстро печатаю и возможно нажала рядом. А сама удивляюсь, почему все так ухватились за такого монстра. А когда сама представила размер в 3 см, то просто в ужас пришла. Такой экземпляр я бы конечно сохранила :o))).

From : Alex S. M.

23 Sep 2001

AM> самки червецов откладывают в белых ватообразных коконах овальные яйца (до 1000 яиц), из которых появляются молодые особи - бродяжки. Это опасные вредители, борьба с ними длительная, так как они паразитируют как на стеблях, так и на корнях.

Анатолий, вы бы не могли описать их полный жизненный цикл для расширения кругозора? С указанием сроков жизни каждой фазы и способов их питания, возможности передвигаться по коллекции... Вот я заметил, что эониум, стоявший посреди пораженных растений, сам не заразился. Может это быть связано скажем с тем, что у него насыпан в горшке песок, слоем в 7-8 мм? Возможно червецу труднее передвигаться вглубь, к корням, сквозь толщу песка?

И раз уж вы здесь главный спец именно по кокцидам, то если можно, различия распространенных видов червецов, в нескольких словах, без сухости определителя конечно (типа - отличие в длине третьей щетинки на средней правой голени у личинок третьего возраста :).

From : Anatoly Mikhaltsov

24 Sep 2001

Врагов нужно знать не только в лицо, но и изучать их биологию, чтобы быть готовым предупредить их нападение.

Кокциды из многочисленных вредителей растений являются наиболее коварными. Это заметили и многие кактусоводы, а работники теплиц и оранжерей устают с ними бороться. Кокциды (червецы и щитовки) очень легко распространяются от растения к растению, а также с одной страны в другую с привозными растениями. Кокциды защищены от химических средств борьбы посредством щитка (самки щитовок) и порошковидным воском (червецы). Как видите водные растворы ядохимикатов не всегда дают положительный результат в борьбе с такими вредителями. Щитовок необходимо удалять механическим путем, то есть соскабливать с растений с помощью той же зубной щетки (желательно жесткой, чтобы сорвать щитки с щитовок), а затем применять химические средства типа актеллик, карбофос, рогор, амбуш, хоствик. Хорошие результаты дает применение масла "Савона" фирмы "Корперт" (не достать в России), в тепличных условиях применяют хищную коровку-криптолемуса. В домашних условиях можно применять настой чеснока с добавлением мыла.

Против червецов хорошие результаты дает актеллик, именно этот препарат помог нам избавиться от червецов в оранжерее. Ранее мы применяли различные препараты, в том числе и пиретроиды (карате, арриво, децис и т.д.), но результат был не утешительный. В отдел теплицы, где находятся суккуленты, червецы "приходили" из соседнего лимонария: кокциды просто обожают цитрусовые, инжир, лавр, кофейное дерево, папайю и т.д.

У червецов самцы не питаются соками растений, это маленькие "комарики" с крыльями. Наиболее опасны личинки. Личинки 1-го возраста довольно подвижны, они переползают от растения к растению, их называют "бродяжками". Как только эти бродяжки найдут подходящий субстрат, то они присасываются к нему и, перелиняв, превращаются в личинку 2-го возраста, а затем и 3-го возраста. Эти личинки также вредят растениям, они также как и самки имеют колюще-режущий ротовой аппарат, с помощью которого прокусывают растительную ткань и сосут из нее соки, при этом выделяют еще некоторые пищеварительные ферменты. Любители кактусов могли видеть сильно пораженные

кактусы, у которых клетки отмирали, а ткани становились похожими на "мочалку". Самки червецов находят укромные места у кактусов (возле ареол, между ребер, на верхушках) и откладывают яйца в войлоковидный яйцевой мешок. Этот мешок закрывает и тело самки и яйца. Кроме этого, яйца самка откладывает под брюшко. Но мало того, брюшко впячивается и вместе с склеротизированной спинкой образует как бы купол. Как видите - несколько степеней защиты. Вот поэтому яйцевые мешки желательно механически "вскрывать" и тут же применять актеллик. Этот препарат является фумигантом, обладает проникающей способностью. Желательно обработанные актелликом растения укрыть на несколько часов полиэтиленом, но не в солнечный день.

Кокциды способны за год развить 4-5 генераций, поэтому личинок и самок можно видеть на растениях круглый год, вот чем они еще опасны. Плодовитость каждой самки - 300-900 яиц (чувствуете, как "мурашки" по спине побежали :-)) ?)

На суккулентах встречаются различные червецы: приморский мучнистый червец, цитрусовый мучнистый червец, щетинистый мучнистый червец. Они отличаются по морфологическим признакам и образу жизни. Из этих видов только щетинистого можно точно опознать, у него нити на конце тела довольно длинные (4 штуки). Слышал, что и виноградный мучнистый червец (розоватое тело) паразитирует на кактусах, но сам я не видел. В последние годы завезен и кактусовый мучнистый червец, особенно любит маммиллярии. Но этого червеца я пока не наблюдал у нас в городе, по описанию они меньше размером, чем приморский, цитрусовый, что то около 3,5 мм длиной и 2,2 мм шириной, нет восковых нитей по бокам тела, как у других представителей. Цитрусовый: самка светло-малиновая, покрыта белым порошковидным воском; длина до 4,5, ширина 2,5 мм, задняя пара восковых нитей равна трети длины всего тела. Приморский: самка светло-серая, иногда розовая, покрыта белым порошковидным воском, тело широкоовальное, длиной 5 мм, шириной до 3 мм, задняя пара восковых нитей равна половине длины тела. Щетинистый: тело самки удлинено-овальное, почти плоское, зеленовато- или серовато-желтое, длиной до 3,5 мм и шириной около 2 мм, покрыто белым порошковидным воском, задняя пара восковых нитей длиннее тела. У всех этих червецов 17 пар тонких восковых нитей по краю тела, у виноградного - 18 пар, у кактусового мучнистого червеца нет восковых нитей.

Бичом коллекций кактусов является кактусовый корневой червец: паразитирует на корнях и в районе корневой шейки, также прокусывает ткани. Есть еще несколько представителей корневых червецов, кажется мексиканский, гвоздичный и еще какие то, не вспомню сразу. Корневых червецов обнаруживают на корневой системе: корни и землесмесь покрыты белым ватообразным налетом и мелкими овальными мешочками. На стебле самок обнаруживают по ватообразному налету, сами самки похожи на маленьких беловатых мокриц с 17 парами тонких ножек. В коллекциях массовое размножение червецов приходится на февраль-март. Это связано с тем, что субстрат прогревается, еще сухой и бродяжки активно двигаются, способны преодолеть расстояние до 50 см за сутки, а при поливе с током воды распространяются на большие расстояния в теплицах.

Выводы: внимательно осматривайте купленные растения, желательно осмотреть корневую систему, если есть сомнения, то лучше поместить растения на карантин, обработать химпрепаратами. Коллекцию нужно чаще осматривать на предмет выявления вредителей. Я применял меры предосторожности, но "прокололся" когда то на том, что не думал о всеядности кокцид - ко мне в коллекцию червец попал с декоративно-лиственных растений. Даже обыкновенные домашние рыжие муравьи переносят яйца червецов, так, что и от соседа можете получить бесплатный подарок :-)
Запугал?...

Борьба с червецами долгая, желательно пораженные растения, да и остальные ставить в поддоны с горячей водой (около 60-70 градусов), корни со временем восстановятся, а вот бродяжки сварятся. Лично я все растения вытряхивал из горшочков, хорошо промывал корневую систему, обрабатывал химпрепаратом, а затем кактусы пересаживал в новую

землесмесь. Ну и не забывайте для профилактики почву осенью, до наступления холодов, пролить инсектицидами типа актеллик, рогор и т.п. К зимовке земляной ком должен быть просушен.

Вот, вкратце и все - как Вы, Алексей, просили.

From : Alex S. M.

25 Sep 2001

AM> У червецов самцы не питаются соками растений, это маленькие "комарики" с крыльями.

Насколько они крупные? Летаёт какая-то зараза, но она и раньше летала, а червецов-то раньше не было, вот я и думаю, самцы это, или какой-нить огуречный комарик?

AM> Наиболее опасны личинки.

Сколько времени она живёт в каждом возрасте или сколько идёт общая фаза личинки? Насколько я понимаю, личинка меньше защищена - у неё ещё нет кокона, значит с ней и надо бороться наиболее активно, так вот сколько есть времени? Кстати, они появляются одновременно или идут постоянно в течение года, вылупляясь по очереди?

AM> откладывают яйца в войлоковидный яйцевой мешок. Этот мешок закрывает и тело самки и яйца. Кроме этого, яйца самка откладывает под брюшко.

Сколько зреют яйца? Почему такой вопрос: иногда нет возможности промыть как следует места густорасположенных или верхушечных мелких листьев и приходится, удалив самку с налетом, оставлять белые следы (их немного, но там могут оставаться яйца...) до тех пор, пока листья не отрастут и не откроют белый налёт - тогда уже можно дотянуться пальчиками, стереть его и промыть лист водой.

AM> На суккулентах встречаются различные червецы. Они отличаются по морфологическим признакам и образу жизни.

А образ жизни чем отличается?

From: agladki@mail.ru (Larisa) Лариса Гладкая, 25 Sep 2001

Против корневого червеца самое эффективное средство - Конфидор. Действующее вещество - Imidacloprid, оно же входит в состав Апплауда. Системный инсектицид длительного действия. Срок защиты от 4 до 6 месяцев. Где можно купить:

1. <http://www.ozarc.ru/price3.htm> ("ОАО Орехово-Зуевоагропромхимия", фирма-производитель - Bayer, упаковка 1л стоит 78\$. Это очень большое количество, на большую группу кактусистов.)

2. http://www.semco.ru/price_list/ximiya.html (Москва, пр-т. Мира, ВВЦ, 1л стоит 2200руб, тел.розничного магазина: 216-90-01).

3. <http://www.agroдар.dp.ua/Pesticides.htm> (единственное место, где мне удалось найти конфидор в мелкой фасовке: 12мл/7 соток, розничная цена 14.10, территориально не поняла где это находится)

Во всех этих местах продается жидкий Конфидор в виде эмульсии. Такой я не пробовала, в мои руки попадал сухой гранулированный Конфидор (1,5 г на 5 литров воды). Это восторг! Мгновенно растворяется, практически ничем не пахнет (применялся в квартире), применяется путем полива, а не опрыскивания. Очень удобно! Единственный недостаток - фитотоксичен для некоторых видов - эуфорбий, красул и чего-то там ещё из суккулентов, если надо поищу эту информацию.

From : Anatoly Mikhaltsov

25 Sep 2001

ASM> Насколько они крупные?

Самцы размером 1-2 мм, с прозрачными крыльями и нитевидными усиками, даже энтомологи не могут по самцам определить вид, только по самкам. Самцы покидают растения. Кокцидам свойственен и партеногенез (бесполое размножение). Среди растений может летать и обыкновенная дрозофилла и другие мушки, которые появляются при повышенной влажности субстрата.

ASM> Сколько времени она живет в каждом возрасте или сколько идет общая фаза личинки?

Да вот тем и коварны червецы, что проследить за развитием бродяжек трудно. Они через 2-3 дня, а при очень благоприятных условиях и через несколько часов после выхода из яиц начинают питаться соком растений. Бродяжки мелкие, с цепкими ножками, легко разносятся от одного растения к другому. С началом питания они становятся неподвижны и начинают линять, превращаясь во взрослое насекомое после 2-3 линек. Да, именно бродяжки сильно вредят растениям, но вместе с тем это единственная уязвимая для средств защиты стадия развития вредителей. Мне поэтому очень раньше нравился рогор (выпускался и под названием VI-58), это пестицид системного действия, то есть способен проникать внутрь растения, и бродяжки, самки, питаясь соком растений, получают свою порцию "сладенького" химикатика. Жаль, что этот препарат уже пару лет как запрещен к применению в России. Раньше его привозили из Венгрии. Может кто то сможет посоветовать, где сейчас есть такой препарат, чтобы любители смогли запастись. Наиболее уязвимы бродяжки для обработок пестицидами контактного действия, но ведь не выследишь этот короткий промежуток от рождения личинок. Я заметил, что половозрелые самки червецов появляются в январе-феврале, с середины апреля - в мае и в августе - сентябре.

Но эти сроки зависят от температуры, у меня в теплице есть все таки разница по сравнению с квартирой.

ASM> Сколько зреют яйца?

Честно говоря не знаю, не ставил целью вести наблюдения - растения жалко, всегда хотелось побыстрее избавиться от вредителей.

ASM> А образ жизни чем отличается?

Бывают живородящие самки, отличаются плодовитостью, образованием ватообразных мешочков, развитием генераций и т.д. Но эти данные нужны для более точного определения вида.

From : Alex S. M.

26 Sep 2001

AM> Мне очень раньше нравился рогор (выпускался и под названием VI-58), это пестицид системного действия

Да. Проблема. Проще всего было бы обрабатывать системниками – и опрыскивать не надо, и на все фазы влияют, и дольше время действия - не разлагаются на солнце (находятся в почве или в соке)... И похоже ни одного системного сейчас для комнатных растений нет... :(

ASM>> Сколько зреют яйца?

AM> Честно говоря не знаю, не ставил целью вести наблюдения - растения жалко, всегда хотелось побыстрее избавиться от вредителей.

А по литературе?

From : Anatoly Mikhaltsov

Sep 2001

> Против корневого червеца самое эффективное средство - Конфидор.

> Действующее вещество - Imidacloprid, оно же входит в состав Апплауда.

> Системный инсектицид длительного действия. Срок защиты от 4 до 6 месяцев.

Препараты классные, но для открытого грунта. В квартирах и теплицах боязно их применять. Хотелось бы побольше информации об этих препаратах. Мне недавно в

Казахстане братья-агрономы обещали всякой такой химии подбросить к весне, но я еще помню различные страшные яды, которые раньше применяли в сельском хозяйстве. Их запретили позже, но народ еще до сих пор болеет и умирает.

From : Anatoly Mikhaltsov

26 Sep 2001

ASM> А по литературе?

Данные, которые я приводил ранее, были мной зафиксированы из различных источников, когда я собирал данные о вредителях в спец. тетрадопку.

Просмотрел имеющуюся у меня литературу о вредителях растений: данных о времени созревания яиц нет. Возможно червецы еще плохо изучены. Надо почитать Козаржевскую (1992 год), но у меня нет этой книги, а к коллегам со станции защиты растений нет времени съездить.

From : Larisa

26 Sep 2001

>(AM) Препараты классные, но для открытого грунта. В квартирах и теплицах боязно их применять. Хотелось бы побольше информации о этих препаратах.

Вот более подробная информация об Imidacloprid'e.

Применяется в 80 странах мира с 1992 года. Самый широко используемый инсектицид в мире, менее токсичен, чем альтернативные продукты. Коммерческие продукты, содержащие imidacloprid - Admire, Confidor, Gaucho, Premier, Premise, Provado, Marathon. Imidacloprid - пестицид общего использования, относится ко II и III классу опасности.

Системный, хлоро-никотиниловый инсектицид с "почвенным, семенным и листовым использованием" от сосущих насекомых, включая саранчу (и тараканов), тлю, трипсы, белокрылку, муравьев, торфяных, почвенных насекомых и некоторых жуков. Особенно системно действует при обработке семян и почвы. Поражает нервную систему насекомого, вызывая паралич и затем смерть. Эффективен как при контактном, так и при кишечном действии.

Применяется в значительно меньших концентрациях, чем традиционные инсектициды (0.05-0.125 фунтов/акр). При неправильном применении может быть фитотоксичен (имеется ввиду превышение рабочей концентрации). Совместим с фунгицидами при обработке семян.

Для млекопитающих умеренно токсичен. Летальная доза при приеме внутрь - 131 мг/кг, через кожу - 5 г/кг, при вдыхании аэрозоля - 69 мг/куб.м, при вдыхании порошка - 5.3 г/куб.м (это максимум чего можно достичь при распылении любого порошка). Не аллергенен и не раздражает глаза. Не тератогенен.

Очень токсичен для пчел, особенно при опрыскивании листьев.

Время полураспада в почве - 48-190 дней (т.е.длительная защита).

Растворимость в воде - 0.5 г/л.

Между прочим, используется еще в ветеринарной практике от блох у кошек и собак (препарат "Advantage®").

Из сборника о разных инсектицидах - использовать только для пролива (не для опрыскиваний), не использовать чаще чем раз в 16 недель (еще в одном месте было рекомендовано использовать 4 раза в год).

Теперь информация из конференций: Повреждает Эуфорбии (но как я поняла - как раз эуфорбии от природы устойчивы к червецу), Крассулы и Эчеверии. При опрыскивании листовых растений - ожоги. Наряду с многочисленными положительными отзывами относительно действия на червецов, два раза попались отрицательные (возможно действует не на все виды червецов, а может неправильно применяли).

На мой взгляд Актеллик куда опаснее - 2 класс опасности, опасен для человека (написано на упаковке!). Тем более, что Конфидором надо проливать, а не опрыскивать - то есть

дышать этим не придется. По крайней мере, гранулированный Конфидор исключительно удобен - ничего не летит и ничего мимо не попадает. Насчет Конфидора в эмульсии ничего сказать не могу - если он растворен в какой-то органике, как большинство наших инсектицидов и фунгицидов, то и вонь будет соответствующая.

From : Alex S. M.

27 Sep 2001

L> Применяется в 80 странах мира с 1992 года.

8 лет - не срок. ДДТ очень широко применялся и у нас и у них, пока данные о больных детях не пошли.

L> Между прочим, используется еще в ветеринарной практике от блох у кошек и собак (препарат "Advantage®").

ДДТ тоже применяли против вшей. Прямо на людях.

L> По крайней мере, гранулированный Конфидор исключительно удобен -

Это да. Говорят у буржуев в т.ч. и палочки с такого типа пестицидами продают - воткнул в горшок и оно действует себе помаленьку...

From : Alex S. M.

27 Sep 2001

AM> Просмотрел имеющуюся у меня литературу о вредителях растений: данных о времени созревания яиц нет. Возможно червецы еще плохо изучены.

Я вообще ничего о них полезного в литературе не нашел. Даже у нас, на факультете защиты растений. Правда в самые толстые определители не полез, мне нужны были средства борьбы, их морфологией я только сейчас заинтересовался. Вот где тема-то для диссертации. ;) Правда в с/х плохо диссертабельная...

Вся литература по энтомологии у нас обычно касается либо полевых с/х вредителей и их врагов, либо красивых или редких видов, а червец (и иже с ним щитовка) видимо считается у нас экзотикой - не так часто встретишь научный подход к декоративному цветоводству (или скорее тропическому растениеводству :)

AM> Надо почитать Козаржевскую (1992 год), но у меня нет этой книги, а к коллегам со станции защиты растений нет времени съездить.

Что за книга, может я найду у "коллег"? :)

From : Anatoly Mikhaltsov

27 Sep 2001

ASM> Что за книга, может я найду у "коллег"? :)

Козаржевская Э.Ф. Вредители декоративных растений. Москва, 1992.

From : Anatoly Mikhaltsov

28 Sep 2001

Давайте классифицируем яды по характеру их действия:

Контактные и фумигантные препараты - попадают в организм вредителей через покровы тела; Системные и кишечные препараты - попадают при питании соком или частями растений.

Подавляющее большинство препаратов - контактного и кишечного действия, но вот, к примеру, актеллик еще обладает фумигантным действием, то есть летуч и попадает в организм вредителей через покровы тела, а контактные - попадают в организм вредителей только при непосредственном контакте вредителя с ядом.

Есть препараты, которые способны глубоко проникать в растительную ткань, что обеспечивает их высокую эффективность против минирующих вредителей (актеллик, вертимек).

Да, забыл, подавляющее большинство препаратов не обладают овицидным действием, то есть эффективны только против подвижных клещей и насекомых. Против покоящихся стадий (яйца, куколки и т.д.) такие препараты мало эффективны.

Пестициды для борьбы с вредителями и грибами:

Акарициды - для борьбы с клещами, уничтожают взрослых особей.

Овициды - уничтожают яйца.

Ларвициды - уничтожают личинки.

Инсектициды - для борьбы с сосущими и поедающими насекомыми.

Нематоциды - для борьбы с бактериальными инфекциями.

Лимациды - для борьбы со слизнями и улитками.

Фунгициды - для борьбы с патогенными грибами.

При выборе пестицида обязательно ознакомьтесь с его описанием: тот или иной препарат может быть эффективен против определенного вредителя (Неорон - только против клещей), но может одновременно влиять и на других вредителей. Пример: актеллик - инсекто-акарицид, следовательно это препарат широкого спектра действия, можно применять против клещей и насекомых. По характеристике действия, актеллик является контактным, кишечным, трансламинарным, фумигантным. Ну и обязательно смотрите класс опасности: сильно токсичен, средне- или малотоксичен. Кстати, актеллик, который я покупал, был малотоксичен (указано на упаковке), видимо это зависит от концентрации эмульсии. Неорон - контактный акарицид с частично выраженным овицидным действием. Среди многих доступных акарицидов - это единственный препарат, который частично убивает яйца клещей, а это очень важно!

Конечно, арсенал химических средств постоянно меняется, появляются препараты более малотоксичные для человека, трудно уследить за их распространением на рынке. Когда вредители достанут, то начинаешь искать информацию, а когда нет вредителей в коллекции, то теряешь навыки и не следишь за новинками. Но не стоит вредить своему здоровью и окружающим. Я обрабатываю свою коллекцию в рабочей одежде и в противогазе, а затем не появляюсь в теплице 3 суток. В квартире - сложнее, поэтому всегда необходимо находить компромиссы.