



Экологическое Органическое Живое Земледелие

6+

Моя грядка ИЗОБИЛИЯ



ГАЗЕТА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СОВЕТОВ ОЖЗ

Электронная версия газеты: www.gryadkaojz.ru

НОЯБРЬ 2017 №11

ЧИТАЕМ В НОМЕРЕ:

Продолжение сказки
для детей и взрослых
«День Рождения Братюни».

**Боремся с кольцевой
гнилью**

**Выбор за нами:
химические или
биологические
пестициды**

Сад в ноябре

**Спасаем наши
комнатные растения
от недостатка света**

**Борьба с вредителями
комнатных растений**

**«Лежанка-теплянка»
- природный обогрев
для животных**

**и многое другое
- интересное!**

ХОРОШО!



Дорогие!

Подписывайтесь на нашу
душевную газету и раз в месяц получайте
великолепные советы профессионалов!
Индекс в каталоге Роспечати **70930**

**МЫ ЖИВЕМ
В ДРУЖЕСТВЕННОМ
МИРЕ!**

Учредитель: ИП Кузнецова Мария Вячеславовна

Главный редактор: к.т.н. В.И. Кузнецов

Редактор: д.б.н. В.С. Сергеев

Рекламный отдел: Е. А. Антипина

Дизайн и верстка: В. А. Окунева

Редакционная коллегия:

В.И. Корнилов, заслуженный агроном РБ; Р.А. Кудоярова, биолог, биотехнолог; биолог-цветовод Е.И. Чистякова; И.Л. Ермолаева, специалист по защите растений; Д.В. Скотников, к.б.н..

Зарегистрирована Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-36062 от 28.04.2009 г. Распространяется по подписке и в розницу. Цена свободная.

Адрес редакции, издателя: для писем - 450015, г. Уфа, ул. Карла Маркса, 37, корпус 1, офис 304.

Телефоны:

Главный редактор:

(347) 291-10-20,
bashinkom@mail.ru
www.bashinkom.ru

Рекламный отдел: (347) 292-09-96
moldavan25@inbox.ru

Газета отпечатана в

Нефтекамском Доме печати -

филиале ГУП РБ

«Издательский дом «Республика Башкортостан».

Адрес типографии: 452684, г. Нефтекамск, Березовское шоссе, 4-а.

Тел. 7-07-57

Подписано в печать: по графику 5.11.2017г., фактически 3.11.2017г., время 17 ч. 00 мин.

№ заказа 1310

Тираж 20 000 экз.



ЭХ, ХОРОШО ЖИТЬ В ДРУЖЕСТВЕННОМ МИРЕ!

Продолжение. Начало в номере 03.2017 (март)

Смотрите группу в контакте
«Люди, объединяйтесь!»
<https://vk.com/luenizm>

Строим дружественный мир!

Есть такое замечательное слово Люен – любовь-единство-нравственность. Вот это чувство Люен и надо воспитывать, постоянно тренировать у себя, у близких и далеких.

Вы, дорогие, скажете: «Надо так, надо сяк, надо эдак, а зачем, и как конкретно и зачем Люен...?» А чтобы быть здоровым, счастливым, бодрым, успешным, радостным, умным, мудрым, творческим, красивым, иметь детей чудных, здоровых, веселых, заботящихся о вас, драгоценных, и обязательно о любимой стране.

Настоящей любви без чувства единства со всеми другими людьми не бывает и без нравственности не бывает. А без любви какая радость, какое счастье? Тоска, скука беспросветная, болезни и ... горе.

Хорошо, а как все же воспитать, создать Люен? На самом деле просто, удивительно просто. Надо менять, тренировать, улучшать свой характер.

ХАРАКТЕР [гр. character – отличительная черта, признак] – совокупность более или менее постоянных особенностей человека, стран, явлений.

1 шаг. Проснулся, скажи себе: «Я люблю всех, весь мир. Мы все братики и сестрички. Есть еще и невоспитанные опасные братики и сестрички, но я их тоже люблю. Их и себя можно перевоспитать, но не нужно подставляться под еще невоспитанных друзей».

2 шаг. Идешь в ванную – с любовью к себе и ко всему существу.

3 шаг. Делаешь зарядку – каждое упражнение с любовью – Люен, именно каждое. Тогда у тебя будет желание каждый день делать зарядку. Это удивительно – я испытал на себе, уже больше года каждый день делаю зарядку (40 – 50 минут) с Люен и огромным удовольствием. Раньше я начинал, делал неделю, бросал, через месяц-два снова начинал и снова бросал. А сейчас, с Люен, каждый день хочется делать зарядку, так как это – радость, счастье. Здорово! До чего же хорошо! Для меня это было открытием.

4 шаг. Вышел на улицу – здоровайся от всей души, от всего сердца со всеми (вслух или про себя). Настроение поднимается... энергия, сила, творчество: можно горы свернуть.

5 шаг. В течение дня где-то сорвался, рассердился, разгневался – ничего. Постарайся сразу же извиниться, исправиться. Постепенно получится. Если я раньше мог обижаться и месяцы, то сейчас чаще всего 30 минут.

6 шаг. Старайся делать хорошие, нравственные дела и для себя любимого, и для близких, и для друзей, трудового коллектива, для своего поселения – города, деревни, для замечательной, всегда прекрасной Родины, для планеты и для всего сущего. Что это за дела?

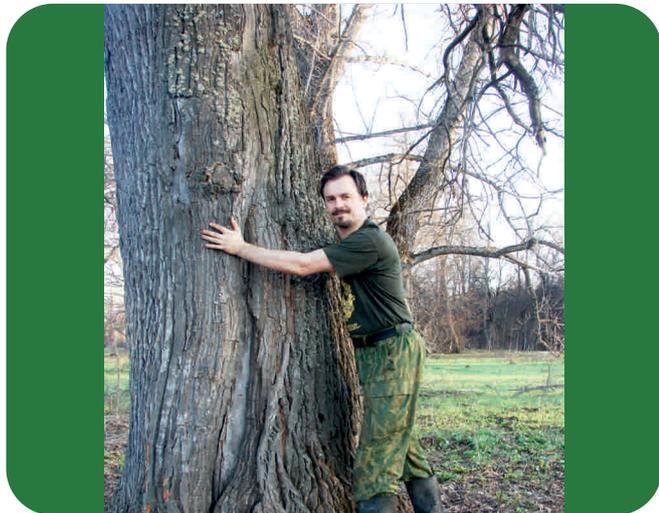
Дорогие!

Подписывайтесь на нашу душевную газету и раз в месяц получайте великолепные советы профессионалов!

Индекс в каталоге Роспечать **70930**

Продолжение читайте на стр. 13

ОВОЩЕВОДСТВО

ОПЫТ ОСВОЕНИЯ
ЦЕЛИНЫ В НАШИ ДНИ

Д.В. Скотников, эколог, кандидат биологических наук, талантливый телеведущий и отец троих замечательных детишек

В этом году мы с другом начали освоение целины – разбили огороды на почве, где грядки культурных растений либо никогда не было, либо они могли там быть десятки лет назад. Сложнее всего пришлось мне – участок я выбрал на лугу вблизи леса: похоже, что он никогда не видел ни плуга, ни лопаты. Но в место я просто влюбился – участок расположен между двумя вековыми дубами, с одной стороны – луг, с другой – лес с родничком. Что примечательно, по участку разбросаны молодые дикорастущие яблони.

А ПОЧВА - ЖИВАЯ! Начал я освоение целины по старинке: договорился с трактористом, и он вспахал участок под будущий огород. Это было необходимо в связи с тем, что луговые злаки сформировали из хитросплетений корней крепкий дёрн поверху. Изучая пашню, я был приятно удивлён – земля буквально кишела дождевыми червями! Вот что значит нетронутая почва – её стороной обошли минеральные удобрения и ядохимикаты. С такой армией кольчатых помощников, решил я, мы такие результаты получим, что вам и не снились.

ДОЖДЕВОЙ ПЕРЕБОР. Небо в этом году будто прохудилось... Весь май и почти всё лето

на наши края обрушивались сверху кубометры воды – такой желанной в прошлогоднюю засуху. Уровень грунтовых вод в деревне поднялся настолько, что вода набиралась в ямку после копки лопатой! И поэтому посадить удалось далеко не всё, что задумывалось. Зато трава и дикоросы росли не по дням, а по часам. Вот бы культурным растениям такую выносливость и темпы роста!.. Но, если



посмотреть на это с другой

стороны, огороду в это лето почти не требовалось полива. И наши друзья, имея возможность жить на местности постоянно, разбили потрясающий огород среди плантации крапивы. Известно, что крапива – индикатор влажных и плодородных почв. Это растение имеет мощную корневую систему, рыхлящую и структурирующую почву. Конечно, если с ней не бороться, она заглушит любые посевы, а, будучи неоднократно скошенной – слабеет и отмирает, но свои функции в почве продолжает выполнять.

ВЫМЫВАЕМЫЙ ЭЛЕМЕНТ. Затяжные дожди имеют и другой негативный эффект – вымывают азотные соединения из почвы. Вот и у друзей на участке стали появляться растения с бледно-зелёными листьями. Это проявлялось, прежде всего, на растениях семейства тыквенных – огурцах, тыквах и кабачках – одних из самых требовательных к азоту. Я посоветовал хозяевам срочно приобретать **Гуми-Оми Огурец, кабачок, бахчевые** и проводить удобрительные поливы. Удивлению и радости их не было предела, когда буквально через несколько дней после применения этого замечательного биоудобрения листья растений стали тёмно-зелёными, а побеги пустились в рост с новой силой.



Чтобы заработать на жизнь,
надо работать.
Но чтобы разбогатеть,
надо придумать что-то другое!

АНЕКДОТ

Продолжение на стр. 4

ТОПИНАМБУР ДОВОЛЕН.

Среди того, что я успел высадить, – топинамбур или, как его иногда называют, земляная груша. Я решил для сравнения засадить 1 грядку с внесением удобрений, а другую – без внесения. В качестве удобрения использовал проверенный годами **Бионекс**, который содержит и все необходимые элементы питания, и гуматы. С учётом того, что возделываемая почва ни разу не видела удобрений кроме случайного навоза от свободно пасущихся домашних животных, норму внесения **Бионекса** я решил увеличить до 800 г на 1 м², то есть в 2 раза. Кроме того, я обработал клубни для удобренной грядки растворами биопрепаратов **Борогум** и **Фитоспорин**, чтобы ускорить прорастание и защитить от болезней. Мои ожидания оправдались: на грядке с биопрепаратами и биоудобрениями довольный топинамбур значительно опередил в росте своих родичей на соседней грядке. Поэтому при посадке клубней наша технология ОЖЗ и предусматривает в обязательном порядке как обработку клубней, так и заправку почвы удобрениями.



Топинамбур
без внесения удобрений

Топинамбур - счастливчик
с внесением удобрений

Топинамбур -

естественный лекарь практически всего организма. По содержанию витаминов группы В и витамина С клубни топинамбура превосходят морковь и свеклу, клубни картофеля в три раза.

Он содержит пектины, целый ряд минеральных солей – калий, кремний, цинк, железо. Одарила его природа белками, аминокислотами, большим количеством витаминов. Есть в нем инулин.

Топинамбур поможет: при сахарном диабете; при болезнях желудочно-кишечного тракта; защитит организм от вирусных инфекций; избавит от головной боли при высоком давлении; выведет токсины из организма; способствует повышению гемоглобина в крови.

Хотите дешёвую теплицу своими руками, да ещё и за один день? Тогда купите широкий скотч и укрывной материал (полиэтилен, белый агротекс и тому подобное), вооружитесь топориком или пилой и ступайте в заросли ивняка. Густые заросли не пострадают, если вы выберете оттуда 8 длинных ровных хлыстов. Длину хлыстов рассчитываем исходя из диаметра планируемой теплицы. Я строил тепличку четырёхметрового диаметра, поэтому длина одного хлыста составляла: $\pi \cdot d : 4 + h = 3,14 \cdot 4 \text{ м} + 0,3 \text{ м} = 3,44 \text{ м}$ (π – число «пи», d – диаметр, h – глубина вкапывания хлыста). Такой расчет применяется исходя из того, что форма теплицы – правильная полусфера. На деле вы можете собрать и более вытянутую, или приплюснутую полусферу – как вашей душе угодно! Хлысты заостряем с нижней стороны, размечаем на местности правильную окружность и выкапываем на ней 8 канавок на одинаковом расстоянии друг от друга. В них втыкаем хлысты, прикапываем, притаптываем и начинаем соединять противоположные верхними концами с помощью скотча. Скотч не жалеем, обматываем плотно. В итоге получается 4 дуги, которые опять же с помощью скотча связываем сверху скотчем. После этого потребуется ещё несколько хлыстов для боковой обвязки, чтобы усилить прочность конструкции. Чем их больше – тем теплица будет прочнее. Всё – каркас готов, теперь обшиваете его укрывными материалами, при этом удобно пользоваться строительным степлером. Под конец вырезаете вход, который должен закрываться обязательно внахлест. Теперь уже можно приступать к обработке земли в теплице!



Своими руками собираем теплицу.
И ничего сложного!

Интересно!

Если регулярно поливать живой каркас, вкопанные хлысты могут пустить корни и образи листвой. Так что при желании из бывшей теплицы может получиться необычная живая беседка!

КОСИ, КОСА! Я ни в коем случае не хочу превращать весь участок в сплошной сад и огород. Но не вмешиваться в жизнь растительности не получается: когда она вырастает по пояс и выше, по участку становится сложнее ходить, тем более после дождя. Многие растения размножаются с помощью переноса животными (зоохория) – это репейник, репешок, гравилат, липучка и другие – но они не брезгают и человеческой одеждой. Кроме того, высокая трава – среда обитания комаров, мошки и другого гнуса, так досаждающего человеку. А ещё скошенную растительность можно успешно использовать для получения качественного компоста, жидкого зелёного удобрения с Травозаквасом и мульчи.

Интересно!

После многократного скашивания на лугу начинают доминировать злаки, и со временем он превращается в натуральный газон!



45% УРОЖАЯ МОЖЕТ ПОГИБНУТЬ. БОРЕМСЯ С КОЛЬЦЕВОЙ ГНИЛЬЮ.



И.Л. Ермолаева, специалист по защите растений с 30-летним стажем, биолог, автор многих книг серии Библиотечка ОЖЗ, замечательный человек.

Сегодня известно несколько десятков опасных заболеваний, которые наносят значительный ущерб урожаю. Одно из опасных бактериальных заболеваний, поражающее проводящие сосуды, – это кольцевая гниль картофеля, которая встречается повсеместно на садовых участках, где выращивается картофель.

ОХ, УЖ ЭТА НАПАСТЬ. Болезнь отличается коварством, поскольку её симптомы развиваются довольно медленно и не сразу заметны со стороны, хотя потери урожая при массовом развитии могут достигать до 40-45 %. Многие дачники выращивают картофель, не зная, что большая его часть заражена этой болезнью. Это объясняется тем, что сначала поражается только 1-5 % всего урожая, и садоводы не обращают на неё внимание. Но со временем всё большее количество урожая будет поражаться болезнью и будут большие потери. Поэтому очень важно знать, как эффективно бороться с распространением кольцевой гнили на картофеле. Необходимо понимать, что лечение как таковое не проводится. Инфицированные растения подлежат немедленному уничтожению – спасти их невозможно. А вот профилактика заболевания играет большую роль.

ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЕЗНИ. Кольцевая гниль поражает все органы растения: стебли, листья, клубни и даже столоны. На надземной массе болезнь начинает проявляться в период цветения. В это время начинают желтеть тонкие стебли на заражённых кустах. Такие стебли постепенно отмирают из-за разрушения сосудистого кольца стеблей.

Продолжение на стр. 6

При посадке поражённого материала одна часть клубня может сгнить, а другая даёт всходы. Они будут карликовыми и плохо развитыми. Поражённые растения, начиная с фазы цветения и до конца вегетации, начинают увядать. Сосуды поражённого растения желтоватые, со временем темнеют, что видно на разрезе, и если срез сдавить, то из них выделится жёлтая слизистая жидкость. На клубнях болезнь может развиваться в двух типах: кольцевая и ямчатая гнили. При поражении кольцевым типом на разрезе будут видны жёлтые или коричневые кольца, которые будут охватывать зону, близкую к кожуре. При поражении ямчатым типом образуются маслянистые пятна жёлтого или коричневого цвета под кожурой клубня. Во время хранения пятна увеличиваются до 1-1,5 см. При благоприятных для болезни условиях заражённые клубни могут полностью сгнить. *Если ваш картофель с годами даёт всё меньше всходов, он заражён патогеном и его нужно обязательно поменять.* Возбудитель сохраняется только в клубнях. Заражение может происходить через некачественный посадочный материал, перенос материала в заражённой таре, при посадке картофеля на одном и том же месте 2-3 года подряд, при неправильном хранении. Идеальные условия для развития болезни - это умеренные температуры и высокая влажность воздуха.



Кольцевая гниль

БОРОТЬСЯ И ПОБЕДИТЬ. Основные меры борьбы:

- использование устойчивых сортов картофеля, наиболее предрасположены к болезни ранние сорта картофеля;
- соблюдение севооборота: возвращать картофель на прежнее место посадки через 3 года;
- просушивание клубней перед закладкой на хранение;
- скашивание и уничтожение ботвы за неделю до сбора урожая, что позволяет уменьшить вероятность заражения клубней;

- подкормки **Гуми-Оми Азот** и **Гуми-Оми Калий** в течение вегетации, способствуют укреплению иммунитета;
- обработка хранилищ и урожая **Фитоспорин-М Золотая осень** перед закладкой на хранение;
- прогрев клубней в течение 2-3 недель при температуре 15-18 градусов и их проращивание перед посадкой на свету.

Многие огородники успешно борются с патогенами с помощью посева сидератов: рожь овёс, горчица. Эти быстро растущие культуры образуют достаточное количество зелёной массы, которую ранней весной скашивают и смешивают с землёй. Развивающиеся в грунте полезные бактерии значительно тормозят рост патогенных соперников. В течение вегетации успешно сдерживает кольцевую пятнистость опрыскивание растений несколько раз за сезон биофунгицидом **Фитоспорин-М**. Соблюдение всех этих элементарных правил позволит избежать неприятностей с этой бактериальной болезнью.

АНЕКДОТ

Звонок в три часа ночи:

- Алло! А Катюшу можно?

- Да не вопрос. Расцвели яблони и груши, Поплыли туманы над рекой...

ЛУЧШАЯ ЗАЩИТА КАРТОФЕЛЯ ОТ БОЛЕЗНЕЙ

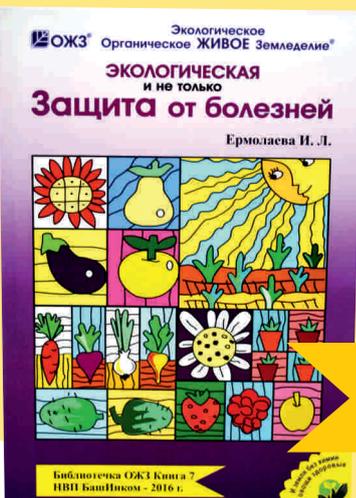
Этот **Фитоспорин-М** отличается от других тем, что в нем содержатся специально отобранные фитобактерии против болезней картофеля, микроэлементы - бор, молибден, медь (которые очень любит именно картофель) и **ГУМИ**.

Отличный препарат!



Ирина Леонидовна - автор книги «**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ и не только ЗАЩИТА ОТ БОЛЕЗНЕЙ**».

В книге описано более 70 болезней, теперь мы можем самостоятельно определить и справиться с ними. Книга написана доступным языком, с ее помощью справиться с болезнями сможет даже самый неопытный начинающий садовод.



А еще Ирина Леонидовна советует подписаться на нашу газету «Моя грядка изобилия». Мы подробно рассмотрим самые опасные и самые вредоносные заболевания растений, расскажем как с ними бороться. Ведь, как становится жалко, когда потрачено столько трудов на выращивание, а нехорошие бактерии и грибы в раз уничтожат наш урожай.

Подписной индекс - 70930. А цена подписки 25 рублей 52 копейки за 1 месяц, с доставкой прямо до дома. Каталог «Роспечать».

ОГУРЕЧНАЯ МОЗАИКА

Вопрос от читателя.

В теплице последние 3 года на огурцах проявляется заболевание – мозаика. Землю поменяли в этом году, перед посадкой теплицу обработали серной шашкой и Фитоспорином. Семена замачивали в растворе Фитоспорина и Гуми. А болезнь все равно проявляется. Что делать? Как избавиться от вирусной болезни – мозаики огурца?

С.М. Лексина, г. Уфа

Ответ профессионала.

На культуре огурца зарегистрированы 9 вирусов. Наиболее распространены вирус обыкновенной огуречной мозаики, вирус зелёной крапчатой мозаики и вирус некроза табака. По симптомам они все отличаются, но меры борьбы примерно схожие. В теплице после окончания вегетации надо обязательно убрать все сорняки и полить землю тёмно-розовым раствором марганцовки. Инфекция передаётся в основном с семенами, поэтому перед посевом семена сначала надо обеззаразить в 1% растворе марганцовки 15-20мин с последующим промыванием чистой водой и только потом замачивать в Гуми и Фитоспорине. После посадки перед цветением 2- или 3-кратно опрыскнуть раствором содержащим 10% обезжиренного молока и 0,1% 5-процентной спиртовой настойки йода.



Не допускать развития в теплице тлей, которые являются переносчиками вирусной инфекции. Подобрать сорта огурца, устойчивые к вирусам и соблюдать оптимальные условия выращивания, не допуская ослабления растений.

Биолог-консультант,
труженица садов и огородов,
Ирина Леонидовна Ермолаева,
знает все защите растений



**Дорогие читатели,
присылайте свои вопросы
по адресу: г. Уфа, ул. К. Маркса, д. 37,
корпус 1, оф. 304 либо на эл. почту:
info@bashinkom.ru
Ждем также фото.
Вам ответят профессионалы.
А на сайтах
graydkaojz.ru, bashinkom.ru и
на youtube-канале «БашИнком»
вы найдете больше интересных советов**

ГОРЫНЫЧ помог убрать запах



Я живу в частном доме на окраине Уфы. В нашем доме для утилизации канализационных отходов сооружена станция очистки бытовых сточных вод - септик. Эта станция предназначена для полной биологической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод. Она представляет из себя большую трехкамерную емкость, размещенную в грунте, куда компрессором подается воздух, в результате чего в сточной воде размножаются аэробные микроорганизмы, которые биологически расщепляют загрязнения стоков. Очищенная таким образом вода поступает в дренажный колодец. Аэробные бактерии в процессе очистки не продуцируют метан, т.е. запаха из септика отсутствует.

Но вот однажды мы всей семьей отправились на летний отдых на целый месяц. Походили в горах Абхазии, купались в Черном море, набрали массу теплых впечатлений. Приехав в Уфу, я обнаружил, что из очистительной станции и из дренажного колодца исходил неприятный запах. Оказалось, что не работал воздушный компрессор, нагнетавший воздух в септик, а для поддержания жизни аэробным бактериям необходим кислород. В результате чего все аэробные бактерии погибли, станция не работала и стал распространяться дурной запах.

После устранения поломки компрессор был запущен, но аэробные бактерии не заводятся быстро, нужно было ждать несколько дней. Поэтому я решил использовать биопрепарат Горыныч, который у меня был уже в запасе и про который я уже был осведомлен. Одну упаковку Горыныча я развел и влил в септик, другую в дренажный колодец. И произошло

чудо. Буквально через полдня запах в обеих емкостях исчез. Я на собственном практическом примере убедился, что биопрепарат Горыныч работает.

Прошло уже два месяца, и с тех пор запах не появлялся. Недавно я заново развел биопрепарат Горыныч и для профилактики влил его в дренажный колодец и немного в септик. Бактерии рода *Bacillus subtilis* биопрепарата Горыныч являются аэробными бактериями, поэтому просто необходимы не только в экстренных случаях, наподобие моего, но и для профилактики. Стоит он недорого и поэтому я теперь решил постоянно для профилактики добавлять его в свой септик и дренажный колодец.

А.Б. Ходжаниязов

БИОПРЕПАРАТ ДЛЯ ТУАЛЕТОВ И ВЫГРЕБНЫХ ЯМ - ГОРЫНЫЧ БЫСТРОГО ДЕЙСТВИЯ ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫЙ, ЭФФЕКТИВНЫЙ

Эффективно разлагает и разжижает органику, фекалии, жиры, бумагу. Устраняет неприятные запахи разложения органических продуктов жизнедеятельности. Снижает затраты по откачке, очистке выгребных ям. Переработанные отходы экологически безопасны. Вносите их в компостную кучу.

Безопасен для людей, животных, растений.

Выгодно! 0,5 л препарата с биоактиватором (3 пакетика) достаточно для переработки 1,5 м³ содержимого туалета.



ВЫБОР ЗА НАМИ!



Химические фунгициды или биологический фунгицид ФИТОСПОРИН?



Т.Н. Кузнецова, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник, разработчик целого ряда препаратов для растений и животных, счастливый человек, настоящий патриот своей страны.

В настоящее время основным способом защиты сельскохозяйственных культур является использование химических средств защиты растений от болезней и вредителей. Однако возрастающее загрязнение окружающей среды, рост заболеваний животных и человека, рост наследственных и онкозаболеваний, требуют незамедлительного снижения их применения.

ХИМИЯ НЕ ДЛЯ САДОВОДОВ.

Пестициды (лат. *pestis* - зараза и лат. *caedo* - убиваю) - химические вещества, используемые для борьбы с вредными организмами.

Пестициды объединяют следующие группы таких веществ: гербициды, уничтожающие сорняки, инсектициды, уничтожающие насекомых-вредителей, фунгициды, уничтожающие патогенные грибы, зооциды, уничтожающие вредных теплокровных животных, и т. д. Большая часть пестицидов - это яды, отравляющие организмы-мишени, но к ним относят также стерилизаторы (вещества, вызывающие бесплодие) и ингибиторы роста.

ОХ УЖ ЭТИ ФУНГИЦИДЫ, ГЕРБИЦИДЫ, ИНСЕКТИЦИДЫ!

Пестициды относятся к ингибиторам (отравителям) ферментов (биологических катализаторов). Под действием пестицидов часть биологических реакций перестает протекать, и это позволяет: бороться с болезнями (антибиотики), дольше хранить пищу (консерванты), уничтожать насекомых (инсектициды), уничто-

жать сорняки (гербициды) и, в конечном счете, уничтожать человека как вид (дефолиант «Оранж» во Вьетнаме).



Применение пестицидов широкого спектра действия чревато «возрождением» вредителей, то есть появлением их после обработки в большем, чем до нее, количестве. Это обусловлено тем, что препарат убивает не только вредителей, но и хищников, уничтоживших их. Хороший пример такого рода — использование ДДТ для борьбы с гусеницами репной белянки, или просто репницы, паразитирующей на брюссельской капусте. Сначала обработки ДДТ давали заметный эффект, но постепенно обилие вредителей стало даже выше, чем на контрольных (неопрыскиваемых) участках. Разница была даже более выраженной при повторных применениях ДДТ для «подавления» новых вспышек численности вредителя. Анализ агроэкосистемы показал, что концентрация пестицида в листьях, которые объедают гусеницы, быстро снижается за счет общего роста зеленых частей капусты. Однако уровень ядохимиката в почве остается высоким, особенно если в нее запахиваются послеуборочные остатки растений. В результате гусеницы, вылупляющиеся из яиц, отложенных на листья после обработки, страдают слабо, зато численность их главных врагов — жуужелиц и сенокосцев — снижается.

Меньше страдая от хищников, вредители существенно повышают свои шансы на выживание, что не компенсируется даже ядохимикатом. Дальнейшее его применение только ухудшает ситуацию.

АНЕКДОТ



Жена мужу:
- Давай купим машину,
я водить научусь, свет повидаем!
- ТОТ или ЭТОТ?

Продолжение читайте на стр. 10

Зачастую хищники страдают от пестицидов сильнее, чем растительноядные вредители. Все дело в том, что численность популяции хищников изначально бывает меньше, и, следовательно, хищники более уязвимы и медленнее восстанавливают свою численность после поражения.

Долговременные эффекты пестицидов, особенно в низких дозах, и возможный синергизм их с другими загрязнителями среды и переносчиками болезней изучены слабо в связи с относительной новизной большинства ядохимикатов. Растут опасения, что «безвредные» следы их метаболитов, сохраняющиеся в пище, хотя и не оказывают токсического, а тем более летального действия, могут, тем не менее, снижать сопротивляемость болезням и постепенно накапливаться в организме до опасного уровня. Многие ученые связывают наличие остатков пестицидов в Северном море с быстрым распространением вирусных болезней в популяции обыкновенного тюленя летом 1988 г.

Синергизм (*synergism*) [греч. *synergia* - сотрудничество, содействие] - совместное действие каких-либо органов или систем.

СТРАШНО ПОДУМАТЬ.

Пестициды (в том числе и консерванты) часто вызывают аллергию, диатез и некоторые другие заболевания. Особенно опасны системные пестициды, проникающие во все ткани животных и растений.

Пестициды являются чужеродными организму веществами. Они оказывают токсичное действие на организм, поражают центральную нервную систему, внутренние органы, обладают мутагенным эффектом. Особенно к их действию чувствительны дети в возрасте до года. Пестициды опасны для здоровья и обладают канцерогенными свойствами. Организация по защите окружающей среды (EPA) допускает, что из 320 пестицидов, разрешенных к применению в агрономии, по меньшей мере 66 – предполагаемые канцерогены.

Мутагенный эффект - Мутагены (от мутация и др.-греч. γεννάω — рождаю) — химические и физические факторы, вызывающие наследственные изменения — мутации.

ХОТИМ БЕЗОПАСНОСТЬ. Наиболее перспективным направлением в разработке экологически безопасных средств защиты растений является использование биологических препаратов, действующим началом которых являются живые бактерии, выделенные из тканей здоровых растений и обладающие высокой антагонистической активностью к фитопатогенным грибам и

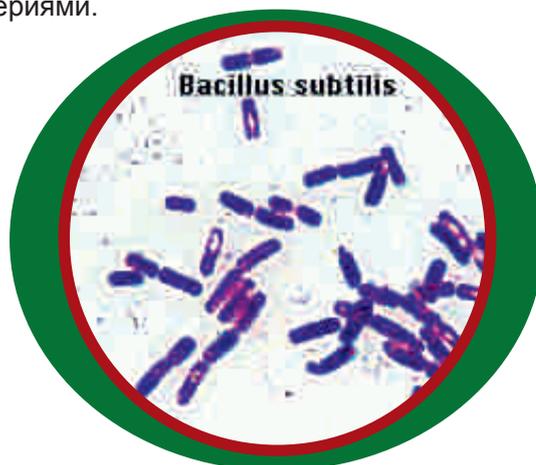
бактериям. Использование препаратов из полезных бактерий совершенно безопасно для окружающей среды.

Биологические методы защиты растений пригодны и могут применяться на любых стадиях развития растений: на стадиях выращивания, уборки и хранения урожая, но особенно важно их применение перед уборкой урожая, когда использование химических пестицидов просто недопустимо, поскольку угрожает здоровью сельскохозяйственных животных и человека.



БАКТЕРИИ РОДА BACILLUS.

Одними из самых перспективных культур микроорганизмов, используемых в основе биофунгицидов, являются бактерии рода *Bacillus*, которые обладают широким спектром антагонистической активности против фитопатогенов и самой высокой способностью выживания во внешней среде, т.к. являются спорообразующими бактериями.



Биофунгициды на основе бацилл способны подавлять развитие фитопатогенных бактерий и грибов, улучшая тем самым фитосанитарное состояние почвы и обеспечивая защиту растений от болезней.

! Защитный эффект достигается за счёт того, что бактерии способны вырабатывать антибиотики, подавляющие деятельность патогенной микрофлоры (корневая гниль, парша, ризоктониоз, ржавчина, мучнистая роса и т.п.). Все исследованные штаммы *Bacillus subtilis* вырабатывают свой индивидуальный набор антибиотических веществ, отличающийся даже среди близкородственных штаммов одного и того же вида. Подбор штаммов бактерий рода *Bacillus* позволяет обеспечить широкий спектр подавления фитопатогенов.

Продолжение читайте на стр. 11

ПО-НАУЧНОМУ! - ЗАМЕЧАТЕЛЬНАЯ БАКТЕРИЯ. Помимо антибиотических веществ бактерии рода *Bacillus* вырабатывают гидролитические ферменты - хитиназы и глюканы, участвующие в лизисе грибного хитина, что способствует лизису фитопатогенных грибов на растениях и в почве.

Лизис - (от греч. *lysis* — растворение) растворение клеток, разрушение клеточной структуры тканей под действием ферментов, кислот, щелочей, солей, антибиотиков и т.п. (в биологии)

Бактерии рода *Bacillus* способны также улучшить фосфорное и азотное питание растений за счет перевода почвенного фосфора в доступное для растений состояние. Бактерии *Bacillus subtilis* растворяют недоступный фосфор, вырабатывая такие соединения, как фосфатазы и органические кислоты.

Бациллы обладают высоким уровнем продукции гидролитических ферментов, хелатирующих питательные вещества почвы, переводя их в усвояемое для растений состояние. Они являются продуцентами биологически активных веществ, витаминов, аминокислот, повышающих плодородие почвы и иммунитет растений.

Продуценты - (от лат. *producens*, род. п. *producentis* — производящий, создающий), в биологии — организмы, способные к фото- или хемосинтезу и являющиеся в пищевой цепи первым звеном, создателем органических веществ из неорганических, т. е. все автотрофные организмы. Продуцентами называют также организмы, служащие источником получения каких-либо веществ, используемых человеком (напр., микроорганизмы — продуценты антибиотиков).

Биологически активные вещества (БАВ) стимулируют развитие корневой и проводящей систем у растений, повышают стрессоустойчивость, стимулируют образование продуктивных побегов у злаков и клубнеобразование у картофеля. Также бактерии синтезируют целый спектр витаминов. Эти витамины усваиваются и накапливаются в растениях, стимулируя их развитие и повышая качество сельскохозяйственной продукции.

На Уфимском предприятии «НВП»БашИнком» на основе эндофитного штамма *B. subtilis* 26Д создан биологический фунгицид - препарат **Фитоспорин-М.**

ВОТ ОТКУДА ФИТОСПОРИН!
Фитоспорин — высокоэффективный препарат



против плесневения и гнилей семян различных культур, черной ножки, фитофтороза, альтернариоза картофеля и способный непосредственно негативно воздействовать на ростовые характеристики патогенов (производитель НВП «БашИнком» г. Уфа).

Штамм *B. subtilis* 26Д, основа препарата Фитоспорин, является эндофитным штаммом, т.е. способным проникать во внутренние ткани растений, повышая тем самым адаптивный потенциал или иначе — стрессоустойчивость растений. Такое проникновение не оказывает на растение никакого отрицательного влияния. Но в результате такого проникновения бацилл во внутренние ткани растений в растениях происходит индуцирование системных защитных реакций, которые помогают противостоять фитопатогенным грибам, бактериям и вирусам. Если растение уже заражено фитопатогенными микроорганизмами, бациллы способны оказать прямое антагонистическое действие за счет выработки ими полипептидных антибиотиков, останавливающих рост или лизирующих фитопатогенные грибы и бактерии.

Фитопатоген - организм, способный вызывать болезнь растений.

АНЕКДОТ

- Мама, папа уже около двери!
Что мы ему сначала покажем,
твое новое платье или мой дневник?



ПОМОЩЬ ПРИ КЛИМАТИЧЕСКИХ СТРЕССАХ. Обнаружено, что эти бактерии укрепляют устойчивость растений к различным негативным факторам окружающей среды, к температурным колебаниям, повышают устойчивость к засухе и болезням. Препарат «Фитоспорин» используется во время всего вегетационного периода роста растений, от обработки семян до созревания нового урожая.

Таким образом, Фитоспорин не только обладает прямым биоцидным или биостатическим действием, напрямую убивающим или задерживающим рост патогенов — возбудителей болезней растений, но и усиливает иммунитет растений, их естественную способность сопротивляться болезням.

Благодаря усилению естественных защитных механизмов растений, Фитоспорин действует как системный фунгицид широкого спектра действия. Вследствие своего механизма действия (иммунизация) препарат обладает ярко выраженным профилактическим действием,

а за счет прямого бактериостатического и фунгистатического действия - и лечащим эффектом.

Фитоспорин снижает поражённость растений целым рядом заболеваний: корневыми гнилями, мучнистой росой, листостебельными пятнистостями, бурой ржавчиной, фузариозами, септориозом, антракнозом, фитофторозом, фомозом, белой и серой гнилями, бактериозами и т. д.

Очень важен тот факт, что используемый в составе **Фитоспорины** штамм полезных бактерий способен снижать темпы генетической изменчивости целевых фитопатогенных микроорганизмов и ограничивать их генетическую дивергенцию, снижать степень резистентности фитопатогенов к биопрепаратам.

Генетическая дивергенция - (от средневекового лат. *divergo* - отклоняюсь) в биологии - расхождение признаков и свойств у первоначально близких групп организмов в ходе эволюции. Результат обитания в разных условиях и неодинаково направленного естественного отбора.

Резистентность - (от лат. *resistentia* - сопротивление, противодействие) - сопротивляемость (устойчивость, невосприимчивость) организма к воздействию различных факторов - инфекций, ядов, загрязнений, паразитов и т. п.

Фитоспорин обладает также способностью к детоксикации фитотоксичных метаболитов фитопатогенов. Гидролитические ферменты, которые вырабатываются бактериальной клеткой, обладают широкой субстратной специфичностью и способны разрушать фитотоксины. Такое детоксикационное действие бацилл приводит к стимуляции роста растений, поскольку растению не надо тратить энергию на их детоксикацию. В противном случае при заражении растения фитопатогеном на детоксикацию фитотоксинов тратится до 40 % энергии растения.

Детоксикация фитотоксичных метаболитов фитопатогенов - это обезвреживание ядовитых продуктов жизнедеятельности вредных бактерий, грибов и вирусов, отравляющих растения.

Детоксикация - (лат. приставка *de* - означающая устранение, прекращение + др.-греч. *τοξίνη* - яд) - разрушение и обезвреживание различных токсических веществ химическими, физическими или биологическими методами.

В мировой практике использования биопестицидов учитывается два их принципиальных преимущества:

- 1) увеличение производительности растений без расходования невозполнимых ресурсов;
- 2) биометод является наиболее ресурсосберегающей технологией, т.к. не требует дополнитель-

ного расхода энергии на улучшение почвы для повышения урожая и не сопряжен с вредными выбросами в окружающую среду.

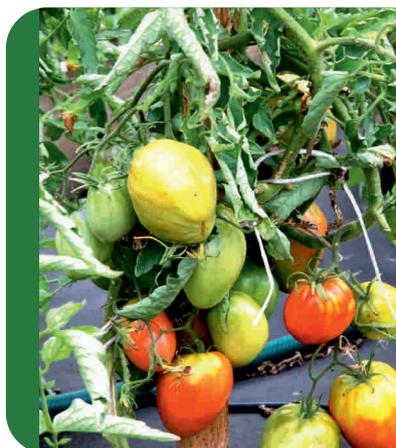
Все это делает необходимым масштабную разработку и применение биопрепаратов во всех отраслях сельского хозяйства страны и, в первую очередь, в растениеводстве.



ЧТО ЖДЕТ НАС В БУДУЩЕМ?

По данным ученых Римского клуба, на 20-е -30-е годы XXI века попадает пик загрязнения окружающей среды, исчерпание природных ресурсов и резкий подъем численности населения Земли. Вследствие ожидаемого учеными потепления климата в основных зерносеющих регионах доля засушливых лет возрастет до 80%, будет снижаться средняя урожайность зерновых культур, происходить смена доминантных видов вредителей и возбудителей болезней.

На этом фоне химические средства защиты растений, имеющиеся на рынке, могут стать неэффективными. Биологические же пестициды, на основе микробных культур, лишены подобных недостатков. Со сменой видов возбудителей болезней - фитопатогенов, входящие в состав биопестицидов микроорганизмы не утрачивают своей эффективности, поскольку способны изменять структуры биологических молекул - пептидных антибиотиков, к ним не возникает привыкания и не вырабатывается устойчивости у патогенных видов. Скорость изменения фитопатогенов будет всегда на порядок уступать скорости метаболической изменчивости сапрофитных «полезных» микроорганизмов. А вот создание новых химических средств защиты не сможет развиваться опережающими темпами и потребует новых материальных затрат.



Листья томатов поражены фитофторой и увядают, а плоды обработаны Фитоспорином РеаниматоР. Плоды уцелели и урожай был собран отличный.

ЭХ, ХОРОШО ЖИТЬ В ДРУЖЕСТВЕННОМ МИРЕ!

Ищи, думай, твори. Обязательно получится – на душе будет хорошо. И еще главное – не ной. Ты и все остальные – бесконечно творческие, и у нас, конечно, все получится.

7 шаг. Лег спать. Вспомни, кого ты обидел или на кого обиделся за день. Скажи себе, что ты любишь все сущее, любишь всех, всех, всех и себя, конечно, дорогого, что мы все братики и сестрички и тот человек, который тебя обидел или обиделся на тебя, – твой любимый, родной братик или сестричка.

Представьте, что вы детки малые, держитесь за руки, играете, у вас есть прекрасное чувство единства. А ведь мы на самом деле в любом возрасте дети, и всем, всем так хочется любви, теплоты и ласки.

После этого тебе легче будет на другой день наладить отношения с этим человеком, решить проблему. Кстати, и сон будет лучше и здоровье. Не надо накапливать даже маленькие обиды, недовольства. Из них может образоваться большая куча, которая завалит тебя. Хорошо, спокойно, вольготно жить с Люен!

Вот так, шаг за шагом, шаг за шагом, меняется, улучшается счастливый характер. Спортсмен-олимпиец тренируется два раза в день, а доброжелательный, счастливый характер надо тренировать 100 – 1000 раз в день, и так всю жизнь. И это такие чудные, изумительные, восхитительные, полезные, великолепные тренировки – жизнь.

Надо менять, улучшать характер людей и стран. Процесс длительный, но интересный и необходимый для выживания человечества.

У каждой страны свои особенности, свой характер.

Внутри мы едины, мы все братья и сестры, но внешне, бывает, сильно отличаемся. Нужно знать хорошие и отрицательные свойства характера соседей. Нужно без соплей, честно смотреть правде в глаза, изучить, что было, что есть, и сделать правильный вывод: что будет.

США основали авантюристы и преступники. Я совершенно не хочу обидеть американцев, но это факты. Приехали не ангелы и разобрались с местными жителями по бандитским понятиям. Так США поступали практически всегда на протяжении своей более чем 200-летней истории и так же поступают сейчас.

Откуда такой характер? Безнаказанность, и войн на их территории не было. Поэтому накоп-

Продолжение. Начало на странице 2
лены несметные богатства и вздорный характер, как у избалованного ребенка, которого, практически, никогда не шлепали и не ставили в угол. США никогда ни с кем по-настоящему не дружили, разве что со своей исторической прародиной Англией. У них только свои интересы. Они просты до примитивности. И мы часто их не понимаем: как такое может быть?

Испорченный, невоспитанный ребенок видит чужую игрушку, он требует ее себе, отнимает ее, безобразно кричит. А Америка поступает еще более жестко и безнравственно, правда, сегодня для приличия прикрывается мифической демократией.

Как вы считаете, США изменятся?

Обязательно. Опять же, надо вспомнить историю: что было, что есть и что будет. У безнравственных, вороватых, злых людей и стран всегда достаточно быстро появляются проблемы – и внутренние, и внешние. Поэтому американцам надо идти к Люенизму, создавать у себя люенистические партии, движения.

ИНТЕРЕСНО!

Мой товарищ говорит, что беспардонность и корыстность Америки – это не недостаток, а ее особенность. Согласен. Но надо сделать так, что, если сейчас у нее 90% беспардонности и 10% дружественности, то с Люенизмом нахальство и беспардонность снизились бы до 10%, а дружественность поднялась до 90%.

А какой характер у Германии? Характер, как у маятника (качается вправо-влево).

Германия всегда всегда впадает в крайности: то сиюсекунда до соплей и вседозволенность, то безумный, бесчеловечный, убийственный фашизм. И то, и другое сопровождается сверхпорядком (орднунг-орднунг) в экономике, бизнесе, в армии, в управлении. Интересная страна.

Откуда такие крайности? У немцев (да и у многих других) плоскостное, одностороннее мышление. У них нет золотой середины. Они не понимают, что в жизни и в любви должны быть и мягкость, и жесткость. А у них или жесткость без мягкости или мягкость до глупости.

Сейчас у них – вседозволенность. Берлин – центр гомосексуализма, миллионы мигрантов с чужой для немцев культурой.

Немцы их принимают, терпят, терпят (не любят, а терпят). Потом их терпение попнет, и опять маятник качнется к жестокости. Так было раньше, так, скорее всего, будет и сейчас. Характер есть характер.

Немцы, надо воспитывать в себе любовь-единство-нравственность – Люен, не терпение,

не толерантность, не разложение и вседозволенность, а Люен, воспитывать диалектическое мышление. Диалектика от греческого слова «ди» – «два», т.е. две стороны: во всем есть что-то хорошее и что-то плохое.

В настоящей любви есть и отдача, и требовательность к другим; и мягкость и жесткость к тем, кто ведет себя безнравственно; и доверие и контроль (доверяй, но проверяй).

А мы, в свою очередь, тоже не должны распускать сопли: какие немцы добренькие – пустили к себе беженцев.

Германия в составе ЕС плюс США сначала разрушили (физически убили) ближневосточные страны, а потом стали кормить печеньками и конфетками беженцев. Крокодильи слезы.

Нехорошо это, не по-человечески.

Еще особенность Германии – порядок, сверхпорядок, организованность, сверхорганизованность. Этому нужно поучиться. А откуда это у них?

Германские племена соседствовали с Римской империей и всегда были под давлением. Бежать было некуда – другие соседи были тоже крепенькие. Произошла селекция (отбор): чтобы выжить, пришлось объединиться, организоваться, упорядочиться, развить науки, мощное производство, армию.

Но везде диалектика. С одной стороны – хорошо, а с другой – росла гордыня, чувство исключительности: «Мы лучше всех, Германия превыше всего».

Немцы начинали войны, проигрывали их, т.к. они не лучше всех. Все мы едины, и у каждого есть свои достоинства.

Заорганизованность вредна, мешает жить людям. Везде нужна золотая середина: любовь-единство-нравственность.

У меня знакомые работают по контракту в Германии и говорят: «Мы любим Германию да и зарабатываем там, но это большая нация». Там – культ порядка.

Например, в автобусе: нужно выйти на остановке. Будут у дверей стоять пять человек, и каждый обязательно нажмет на звонок: так положено. Или нужно перейти улицу. Стоят 10 человек, и каждый нажимает на кнопку светофора: порядок такой.

А с другой стороны, идет в театре «Евгений Онегин». На сцене – белый диван, и зачем-то показывают разврат Онегина и Ленского. Безумие. Скучно.

Нет, братцы-немцы, давайте к Люенизму. Жить веселее.

Еще в характере Германии – сверхкорыстность и исключительность. Ну корысть присуща всем

капстранам. Откуда исключительность? Умные же, организованные, сверхупорядоченные – отсюда эффективная экономика.

Германия организовала ЕС – Европейский союз, создала общий рынок, захватила его, а остальные страны стали, в основном, услугой и потребителем товаров, произведенных в Германии. Вот почему Великобритания сбежала из ЕС.

Я недавно был в Греции. Люди там плачут в голос: «Раньше было хорошо, сейчас плохо. Не знаем, как зарабатывать». Грекам оставили только туризм. Практически всю промышленность закрыли.

Ну не может вся страна быть официантами, гидами и продавцами. Можно и отупеть. Германия дала Греции сначала кредиты, которые она не может отдать, и таким образом закабалила ее. Какая-то бесчеловечность.

Капитализм – несчастен, люди там становятся все более несчастными, сухость в отношениях, бездушие. Родители и дети перестают любить друг друга, атомизация (раздробление – люди не дружат) общества, люди одиноки. Да, там есть еда (часто, правда, нахимиченная, невкусная, с ГМО), хорошие машины, комфорт – но скучно, тоскливо, многие в депрессии, природа во многих местах убита. Корысть, погоня за удовольствиями тела убивает душу. А душа – это главное, тело – второстепенно. Нет, надо идти к душе, Люен, но и дело, и порядок, и бизнес тоже важны. Везде золотая середина.

Продолжение в следующем номере.

<https://vk.com/luenizm>



ДЕТСКАЯ ГАЗЕТА- РАЗДЕЛ «ВСЕ МЫ ДЕТИ»

Продолжение сказки. Начало в предыдущем номере.

В прошлом номере газеты мы начали рассказ об одиноком старике Петре Петровиче и его любимом котенке Братюне. У них были куры и замечательная яблоня антоновка. Братюня яблоню старательно охранял, так как Петрович ему объяснил, что если наступит черный день, то они продадут яблоки и купят котлетки и тефтели, которые так любил Братюня.

И вот вдруг черный день наступил: Петрович потерял деньги - пенсию свою, а уже завтра день рождения Братюни. Что делать?

Яблоки продать они уже не успеют: поздно, вечер наступил.

Утром Петрович подарил Братюне колокольчик для игры в жмурки. Братюня печально поблагодарил его: что за день рождения без угощения?

Но тут пришли курочки, принесли зернышки пшеницы. Петрович обрадовался: «Мы сделаем лепешки!» Взял ступку и начал молоть зерна.





Постучали в окошко. БРАТЮНЯ открыл.

Залетели птички и принесли ягодки:

МАЛИНУ,
ВИШНЮ,
ЗЕМЛЯНИКУ.

ПЕТРОВИЧ ГОВОРИТ:

«УРА! Мы можем испечь праздничные ПИРОГИ !!!»

Прибежали МИКЛИ и принесли маковые зернышки.

Потом пришли соседские Дети и принесли КОТЛЕТКИ и
Вот тут обрадовался БРАТЮНЯ. ТЕФТЕЛИ.

Он прыгал до ПОТОЛКА !!!

Крутился в ВОЗДУХЕ и мяукал от РАДОСТИ !!! Все смеялись!

Потом пришла соседка тётя Аня с тарелкой
ПИРОЖКОВ с мясом, потом сосед Вася
с баночкой МАСЛА.

Все НАЧАЛИ ГОТОВИТЬ ПРАЗДНИЧНЫЙ ОБЕД и
веселиться.



Всем было весело и радостно 

от того, что они живут в таком прекрасном дружеском мире !!!

Потом пришёл Иван Иванович, служащий банка, и говорит: «Мы в банке узнали, что ты, Петрович, потерял пенсию, собрали тебе немного денег.

Вот, возьми!»

Петрович сказал: «Спасибо большое!» и стал рассказывать, как он потерял деньги, вывернул карманы и обнаружил дырку. «Вот куда они провалялись - под подкладку», - и он вытащил деньги.

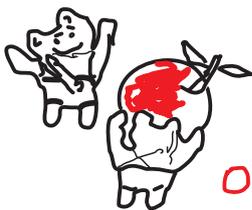
Все стали смеяться и радоваться!

А Братюня побежал в сад, набрал яблок и угостил всех своих гостей.

Петрович спрашивает Братюню: «А почему ты не все яблоки сорвал?»

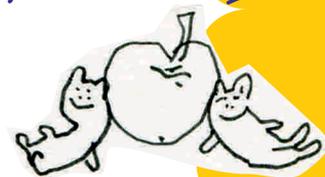
Братюня: «На всякий случай, вдруг у нас или у наших друзей случится чёрный день!»

Братюня и Петрович засыпали



счастливые, они

оба улыбались !!! 





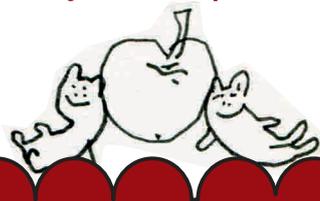
ПОСЛЕСЛОВИЕ. Микли от греческого слова микро, что значит маленький. Миклей очень много. Они окружают нас. Они везде: и в земле, и в воздухе, и в воде, и на руках, и даже внутри нас их огромное количество. Большинство миклей - наши друзья. Они помогают нам: защищают растения и нас от болезней, помогают переваривать пищу, вырабатывают полезнейшие витамины.

Мы живем в удивительно дружественном мире. И мы, люди, должны тоже помогать дружеским миклям. Главная наша помощь - не травить природу, землю и себя ядохимикатами и антибиотиками (анти - против, био - жизнь). Надо вести бодрый, здоровый образ жизни: не курить, не пить, заниматься зарядкой, физически работать или энергично ходить не менее 2 часов в день, не переедать.

Табак, водка, вино, пиво, наркотики - отравы и для нас, и для наших чудных друзей миклей. Кроме того, надо ко всем, ко всему существу относиться с любовью - Люен. Тогда ты будешь здоров, весел, счастлив.

И еще надо заботиться о себе, семье, друзьях, своих сотоварищах по школе, сотрудниках на работе, своем городе, деревне, улице, помогать любимейшей Родине, планете и всему существу. Вот тогда жизнь будет интересной и счастливой. Все мы братики и сестрички.

Хорошо!



О новых приключениях Братюни читайте в следующем номере



ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ - ЧИТАТЕЛИ! ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ НА НАШУ ГАЗЕТУ.
Подписной индекс - 70930. Пишите нам, задавайте вопросы, предлагайте.
Мы должны сделать нашу страну мощной и прекрасной, а планету мирной и дружественной.

ВЕЛИКИЙ КАЛЬЦИЙ



Д.В. Скотников, кандидат биологических наук, эколог, а дома у него более 50 видов растений, и он точно знает, что им необходимо.

Среди химических элементов, жизненно необходимых и для растительного организма, и для организма животных и человека, кальций занимает важное место и относится к макроэлементам (их содержание в живых организмах составляет более 0,001%). В природе он встречается в виде известняков, мела, мрамора, гипса, фосфата кальция, является обязательным компонентом почв и почвенного раствора, питающего растение.

ДРУГ ПОЧВЫ. Кальций влияет на плодородность почвы: стимулирует активность полезных микроорганизмов, которые минерализуют азот в компостных кучах, способствует образованию гумуса, ускоряет разложение органических веществ в почве, улучшает механический состав почвы и таким образом улучшает ее воздухо- и водопроницаемость; способствуют образованию структуры (агрегатов) почвы. В результате недостатка кальция в почвах повышается кислотность, а плодородие почвы напрямую связано с ее кислотностью. Нормальная реакция почвенного раствора нейтральная, с незначительными отклонениями в сторону кислых или щелочных. Кислотность почв влияет на усвояемость из них растениями кальция и других элементов. На очень кислых почвах он почти не усваивается, в то время как на щелочных наблюдается максимум его усвоения. Кальций является антагонистом калия, поэтому на богатых кальцием щелочных почвах, например, южных черноземах, существует большая потребность в калийных удобрениях, хотя в самой почве он содержится в достаточном количестве.

ЗА ЕДИНСТВО КЛЕТОК! Потребность в кальции проявляется в самые ранние сроки роста, он необходим для построения растения. В растение он, как и большинство элементов, поступает из почвенного раствора через корневые волоски. Он входит в состав вещества, склеивающего растительные клетки между собой. Вот почему при недостатке кальция происходит ослизнение тканей, вызванное распадом клеток. Он также влияет на обмен углеводов и белковых веществ, регулирует водный баланс, связывает кислоты почвы, обеспечивает нормальные условия для развития корневой системы растений, улучшает растворимость многих соединений в почве. Известкование кислых почв приводит к существенному оздоровлению почвы от возбудителей

грибных инфекций. Кальций улучшает поступление в растения бора, марганца и молибдена и вместе с магнием и калием снижает поступление в растения радиоактивных элементов, защищает растения от избытка аммиачного азота. Внесение кальциевых удобрений в кислую почву позволяет получить урожай с большим содержанием витаминов!

ПОЧЕМУ БЫВАЕТ ДЕФИЦИТ? На кислых почвах кальций слабо передвигается из корней в надземные органы. Кислая почвенная реакция не только затрудняет поглощение кальция, но и вытесняет через корни поглощенный ранее. Снижению поглощения кальция способствуют как значительный недостаток, так и избыток влаги в почве. Из тепличных грунтов кальций легко вымывается – потери составляют до 90%! Кальций накапливается в растении в старых частях и препятствует их гниению. Вот почему растение даже при наличии этого элемента часто испытывает кальциевое голодание – запасной кальций ему недоступен.

ПРИЗНАКИ ДЕФИЦИТА. Происходит деформация корней, стебля и листьев, плоды теряют товарный вид, снижаются иммунитет и урожайность. С недостатком этого элемента происходит разрушение клеток в зоне роста корней: они укорачиваются и утолщаются. При сильном дефиците на корнях не образуются волоски, и прекращается поглощение элементов питания. Не получающие в достатке кальций растения поникают, у них отмирают верхушечные почки, наблюдаются хлорозы листьев. В качестве примера – вершинная гниль плодов томата, участки отмершей ткани в клубнях картофеля, засыхание плодов от верхушки у огурца, появление мраморности у молодых растений капусты и ожогов листьев, закручивание их краёв, отмирание точек роста – у старых.



Дефицит кальция вызывает вершинную гниль на томатах

Дефицит кальция на листьях земляники

ИЗБЫТОК ТОЖЕ ПЛОХ. Избыток кальция в почве приводит к быстрому старению растений, к пониженному поглощению магния, железа, бора, марганца, меди, цинка, калия. На листьях появляется хлороз. Накопление кальция в разных овощах возрастает при подщелачивании грунта. Причём излишек кальция даже вреднее его недостатка: он связывает соединения железа и делает их недоступными для растения, приводит к нарушению усвоения азота, калия и бора, вызывая межжилковый хлороз листьев и появление светлых бесформенных пятен отмирающих тканей листа.



Избыток кальция на домашнем растении

От защелачивания почвы страдает большинство растений: у них отмирают корни, растения хиреют и могут погибнуть. Необходимо следить за поверхностью грунта; при появлении белобурых полос в маленьких горшках почву меняют полностью, а в больших можно убрать только верхний слой и досыпать торф. Необходимо учитывать качество воды, используемой для полива: жесткая вода содержит много кальция, который, в отличие от других элементов, вносится в почву с каждым поливом. Поэтому лучше использовать для полива мягкую воду.

СКОЛЬКО НУЖНО КАЛЬЦИЯ? По своей потребности в кальции растения различаются весьма резко. Отдельные растения не только берут разное количество кальция, но и различно относятся к его наличию в почве. На этом основано разделение растений на кальцефилы (любящие кальций) и кальцефобы (не переносящие его избытка). К кальцефилам относятся эспарцет, клевер, люцерна, свекла и др.; к кальцефобам – картофель, лен, люпин, чайный куст, щавелек, торица, мхи и др. Все злаки характеризуются малым усвоением кальция. А суккуленты, кактусы, бобовые многолетние травы, пасленовые и крестоцветные культуры более других потребляют этот элемент. Очень много кальция выносит из почвы капуста: при урожае 5 кг с 1 м² –

около 30 г кальция в пересчёте на СаО. Этой культуре он больше нужен в конце вегетации.

ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА. В организме человека кальций составляет основу костной ткани, поддерживает равновесие питательных элементов, активизирует деятельность ферментов, влияет на процессы в нервно-механической и сердечно-сосудистой системах. Потребность в кальции для детей и взрослых – около 1 г в день. Она возрастает при нагрузках, беременности и грудном вскармливании, а также в пожилом возрасте и при заживлении переломов. Но при его избытке может развиваться мочекаменная болезнь! В организм кальций поступает из огромного количества растительных продуктов: разных видов капусты, из салата, сельдерея, пастернака, репы, редьки, моркови, свеклы, гороха, фасоли, лука, томатов, перца, баклажанов, огурцов. Содержится он и в продуктах животного происхождения, например, в молочных, но молочный белок способствует выработке большого количества кислоты, для нейтрализации которой опять-таки нужна щёлочь, то есть кальций. Так что не забываем есть много овощей и фруктов – как минимум 7 порций в день (1 порция – количество, уместающееся в сложенных ладонях)!

ФитоКислинка

**ПОДКИСЛЕНИЕ И УЛУЧШЕНИЕ
ЖЕСТКОЙ ПОЛИВНОЙ ВОДЫ**

Обычно поливная вода жесткая, кислотность pH больше 7,5, элементы питания становятся недоступны растениям, что приводит к хлорозу (обесцвечиванию листьев). Добавляя ФитоКислинку, мы делаем воду наилучшей для растений с кислотностью pH = 6,0!



Подкисление
жесткой
поливной воды!

Профилактика
болезней!

Убирает
известковые пятна
с растений!

Подкормка
растений!

САДОВОДСТВО

ПОДГОТОВКА САДА К ЗИМЕ



В.И. Корнилов, удивительный человек - высокообразованный, энциклопедист, более 50 лет работал в растениеводстве, овощеводстве, садоводстве, многие годы был агрономом хозяйств, а затем возглавлял отдел растениеводства Министерства сельского хозяйства Башкирии.

ЖЕЛТЫЕ ЛИСТЬЯ ИНОГДА РАДУЮТ.

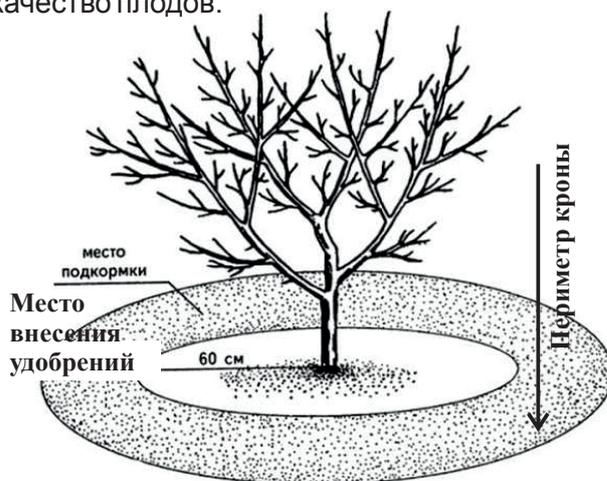
Ноябрь – это конец осени, подзимье. После 4 ноября среднесуточная температура воздуха держится ниже 0 градусов, а холодный влажный ветер уносит с деревьев последние листья. Но нередко, особенно на зимних сортах яблонь, зеленые листья не хотят опадать. Это плохо, потому что первый же снег ломает ветви и потом его придется постоянно стряхивать с деревьев. Плохо и потому, что из них не произошел отток питательных веществ. Чтобы вызвать пожелтение листьев, а затем и их опадание, надо опрыскать деревья по листьям раствором **Гуми-Оми Азот** – 500 г на 10 л воды.

Важно!

Перед заправкой опрыскивателя настоем Гуми-Оми Азот - процедить через матерку!

В ноябре обычно до 17 дней с отрицательной температурой, морозящие дожди и туманы в начале месяца уступают место дождям со снегом, а прочный снег в средней полосе обычно ложится после 27 ноября, но бывает и до, и после. Однако хлопот в саду еще много. Так, если не внесли фосфорно-калийные удобрения **Гуми-Оми Фосфор** и **Гуми-Оми Калий** в октябре, это нужно сделать, пока не замерзла почва. Удобрения вносятся в приствольный круг и, прежде всего, по

периметру кроны, где располагается основная масса всасывающих корней. Удобнее всего это сделать, внося в кольцевую траншею по периметру кроны шириной и глубиной 50 - 60 см. В нее без трамбовки укладываются в смеси с вынутой почвой удобрения, растительные остатки, ботва овощных культур, листья, а на кислых почвах – и известь (например, 700 г **Раскислителя Известь-Гуми** на 1 м²). При таком способе удобрения образуются мощная мочка молодых корней, дерево получает хорошее питание, повышаются урожайность и качество плодов.



ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ - АЗОТ. Начало ноября – оптимальное время для борьбы с зимующими вредителями сада – не просто перекопкой приствольных кругов с их последующим промораживанием согласно старым рекомендациям, а и опрыскиванием сада концентрированным раствором минерального удобрения (700 г на 10 л воды), но лучше всего **Гуми-Оми Азот** с дозировкой 1 кг на 10 л воды. Уничтожаются все вредители на штамбе и скелетных ветках, а также в почве приствольного круга.

При наличии лишайников на деревьях после листопада их опрыскивают 5% раствором железного купороса, а по завершении осенних дождей плодовые деревья белят раствором извести. Хороша лечебная побелка **Доктор Сад** с природными заживляющими эликсирами. Добавляя медный купорос и креолин, мы помимо солнечного

Продолжение на стр. 22

ожога защитим и от грызунов. От грызунов можно разложить на почву приствольного круга мяту перечную или бузину.

ОБРЕЗКА. С конца листопада, в период покоя, обрезают плодоносящие яблони. Первым обрезают молодой сад, обрезку поздней осенью проводят, как весной. Срезы обрабатывают садовым варом **Вар Сад «Пчелка»**. Этот садовый вар хорош тем, что он на 100% натуральный, на основе пихтового и растительного масел, очень полезен для деревьев. После высадки у саженцев плодовых (семечковых и косточковых) обрезают ветки на 10 – 20 см, если посадку провели поздно, обрезку лучше оставить на весну, но делать ее обязательно, чтобы саженец не засох при засушливой весне.



ЗЕМЛЯНИКА. Обрабатывают раствором **Гуми-Оми Азот** или мочевины междурядья земляники с последующим рыхлением и подсыпкой мульчи: торфа, перегноя, компоста. В завершение при замерзании почвы приствольные круги и междурядья земляники обязательно мульчируют торфом, стволы молодых деревьев обвязывают лентами из полипропиленовых мешков.

АГРОНОМ СОВЕТУЕТ! Все используемые в саду-огороде орудия и инструменты очищают от грязи, металлические части смазывают машинным маслом или солидолом и убирают на хранение. Компостные кучи для утепления и защиты от осадков укрываются торфом, почвой и пленкой.

Для проведения всех уходовых работ в саду оптимально подходит продукция НВП «БашИнком». Это и удобрения: Гуми-Оми Фосфор, Гуми-Оми Калий, Гуми-Оми Ягодный, Дар Плодородия, Хозяин Батюшка, Мульча Разрыхлитель, Раскислитель Известь-Гуми с бором.

Это и средства защиты: Вар сад «Пчелка», лечебная побелка «Доктор Сад», для сохранения урожая – Фитоспорин-М «Золотая осень» и АнтиГниль.

Р. С. А для совсем начинающих садоводов поясним:

Что такое мочка корней?

Мочка корней представляет из себя разросшийся корень с многочисленными разветвлениями, растущими из одного места.

Что такое скелетные ветки?

К ним относятся ветки первого порядка, т.е. идущие непосредственно от стволов; как правило, листьев и цветов на них нет.

ЗАГОТОВКА ЧЕРЕНКОВ



Г.С. Маннанова, директор Стерлитамакского Плодопитомнического Совхоза, заслуженный работник сельского хозяйства РБ, очень добрая и хорошая женщина

Побеги, подготовленные для прививки, называют черенками, хотя из такого побега получают несколько черенков. Черенок должен иметь 3 - 4 хорошо сформировавшиеся почки, но в целях экономии прививочного материала можно ограничиваться черенком с 2 почками. Толщина побега текущего года для нарезания черенков должна быть с простой карандаш (4 - 5 мм).

КОГДА ЗАГОТАВЛИВАТЬ ЧЕРЕНКИ? Для зимней и весенней прививки черенки заготавливают осенью. Можно заготавливать и весной до распускания почек. Но в нашей зоне с резко континентальным климатом с низкими температурами зимой, черенки могут вымерзнуть. Целесообразна заготовка черенков с осени до наступления морозов до минус 20 - 25 градусов. Вымерзшие черенки становятся коричневыми и не годятся для прививок.

ЧТО ГОДИТСЯ, А ЧТО НЕТ. Черенки нарезают с плодоносящих деревьев районированных сортов. Берут побеги с среднего яруса, лучше с южной или с юго-западной стороны. Черенки нельзя нарезать со слишком молодых неплодоносящих и очень старых деревьев. Нельзя нарезать черенки с волчковых (жировых) побегов - во-первых плохая приживаемость прививки, во-вторых, вступление дерева в плодоношение позже (на 4 - 5 лет - летние, осенние сорта, зимние сорта - на 7 - 8 лет). Для нарезки черенков не годятся тонкие, с недоразвитыми почками побеги. Лучшие побеги длиной 30 - 40 см. Самые лучшие почки находятся в средней части побега.

Заготовленные черенки связывают в пучок и

У некоторых людей отпуск отличается от работы только тем, что они сидят за другим компьютером.

АНЕКДОТ

Продолжение на стр. 23

и прикрепляют этикетку с наименованием сорта и местности, где срезаны черенки. При обмене черенками садоводам-любителям необходимо помнить, что южные сорта не годятся для северных районов и наоборот.

Волчки - (побеги восстановления, жировые, водяные) сильные вертикального направления побеги с длинными междоузлиями и крупными листьями, обычно прорастающие из спящих почек на многолетней древесине после механических повреждений или после сильной обрезки при морозобоинах. Они не годятся для заготовки черенков.

ЧЕРЕНКИ ВИШНИ. При заготовке черенков вишни надо иметь в виду, что на ее однолетних побегах имеются в изобилии цветочные почки. Для прививки надо брать более длинные побеги с молодых деревьев, на которых цветочных почек меньше.

Цветочные почки. В течение жизни цветение у плодово-ягодных деревьев происходит много раз, как правило, ежегодно. В определенных местах на ветках и сучьях располагаются короткие веточки, образующие цветочные (плодовые) почки, которые содержат зачатки соцветия или цветка, из которых в дальнейшем развиваются цветки, а затем и плоды.

ХРАНЕНИЕ ЧЕРЕНКОВ. Заготовленные черенки, связанные в пучки, можно хранить в холодильнике, при температуре 0 градусов, если они помещены в полиэтилен.

Современные холодильники устроены на устранение влаги. Черенки необходимо обернуть во влажную газету и поместить в герметичный полиэтиленовый мешок, а затем в холодильник.

Время от времени черенки необходимо проверять. Они могут заплесневеть. Чтобы этого не случилось, газету можно опрыскать АнтиГнилью и туда поместить черенки. Можно хранить черенки прикопанными в подвале при температуре от 0 до плюс 3 градусов. Можно хранить черенки и под снегом, лучше всего с северной стороны, какого-либо строения, где не застаивается вода. Черенки помещают в полипропиленовый мешок, пересыпая их АнтиГнилью (порошок). Мешок связывают от проникновения мышей.

Если снежный покров еще не постоянен, то мешок присыпают влажными опилками или торфом. Если снежный покров устойчивый, то этот мешок с черенками засыпают снегом, устанавливая палку, чтобы в марте было легко откопать черенки. Мешок можно еще накрыть деревянным ящиком, а затем набросать снег.

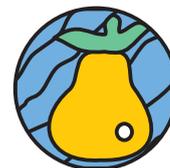
Что такое весенняя прививка и для чего она?

Прививкой называют соединение частей растений для срастания и образования нового растения. Это способ - основной для размножения сортов плодовых деревьев.

Весеннюю прививку черенком применяют в саду для улучшения сортимента, при лечении поврежденных мышами деревьев (прививка мостиком).

В садах встречаются деревья, приносящие плоды низкого качества. Это бывают обычно деревья, выросшие из поросли после гибели подземной части. Для получения с таких деревьев хороших плодов их нужно привить. Иногда необходимо даже на привитых деревьях заменить сорта на лучшие или на те, которые представляют большой интерес. На небольших земельных участках, где нет возможности посадить новые деревья, перепрививка остается единственным мероприятием, чтобы иметь разные сорта.

ГРУША РАСТЕТ НА РЯБИНЕ



Роберт Раилович Валиев, садовод-любитель, хороший юрист и замечательный человек, 8 лет назад привил веточку груши к рябине, и посмотрите на фото, что получилось.

Груша-рябина начала плодоносить уже на третий год. Вкус груш сохранился материнский, но особенность в том, что привитая часть груши очень быстро растет и Роберту Раиловичу часто ее обрезать приходится.

Какое это интересное и необычное занятие - прививать деревья. И наблюдать что из этого получится...



ЦВЕТОВОДСТВО

ГОТОВИМ ЦВЕТЫ К ЗИМОВКЕ



Е.И. Чистякова, биолог, овощевод, цветовод со стажем более 30 лет, трудолюбивый, отзывчивый, умнейший человек, ведущая радиопередачи «Во саду ли, в огороде».

Еще цветут хризантемы и многолетние астры в садах, но все чаще серебрится изморозь на траве по утрам, напоминая о скором приходе зимы. Настало время позаботиться о наших любимых многолетних цветах, помочь пережить им это суровое время года. И хотя многие растения приспособлены к местному климату и хорошо зимуют и без нашей помощи, но погода в последнее время преподносит нам слишком много сюрпризов, перепады температур значительны, оттепели чередуются с сильными морозами и как результат - весной мы лишаемся многих достаточно устойчивых к нашему климату растений.

Поэтому подготовку к зиме надо начинать еще летом. Необходимо вовремя подкармливать, поливать, лечить от болезней наши цветы. Здоровье и правильная посадка растения - важнейшие условия его зимостойкости.

КОМУ НУЖНА ОБРЕЗКА. После заморозков, когда листья подмерзнут и завянут, обычно это в октябре, всю надземную часть растений обрезаем и мульчируем растения. Спешить с обрезкой не стоит, ведь листья питают корни, но тем не менее некоторые садоводы стремятся делать это как можно раньше, тем самым нанося только вред своим многолетникам, значительно ослабляя их. После обрезки растения обрабатываются раствором **Фитоспорина** (хорошо подходит **Фитоспорин-М** Садовые цветы) и мульчируются перегноем или торфом, можно, конечно, и садовой землей за неимением другого материала.

У таких растений, как **гейхеры**, листья не обрезаются, а корневая шейка обязательно окучивается. **Астильбы** сверху засыпаются пятисантиметровым слоем мульчи, то же касается и **пионов**: сверху, после обрезки, насыпаются холмики перегноя, садовой земли, молодые кустики можно дополнительно укрыть сухими листьями березы или дуба. Неплохо использовать в качестве укрытия срезанные бархатцы, полынь, тархун (сухие) - их запах отпугивает мышей. Окучиваем **флоксы, монарды, дельфиниумы, аквилегии, нивяники, ирисы** и другие многолетники, подсыпаем землю там, где корни оголились. **Махровые нивяники и хризантемы**, помимо окучивания, замульчировать слоем (10 см) сухого торфа, перегноя, можно сверху укрыть листьями или лапником.

Молодые растения, а также посаженные этой осенью, тоже неплохо, помимо мульчи, прикрыть растительным материалом.

**Не бойтесь рисковать! Если победите
- будете счастливы, а если проиграете
- будете мудры!**



ШУБА ДЛЯ РОЗ. К укрытию роз приступают только после установления стабильных низких температур (от -5 градусов). Слишком раннее укрытие - одна из причин гибели растения. Кусты, предварительно обрезанные, окучивают 20 см слоем сухого торфа, перегноя, садовой земли и устраивают сверху каркас, с непромокаемой "крышей" из фанеры, досок и другого материала, не забывая оставлять с боков отдушины для вентиляции. Неплохо соорудить такое укрытие и над хризантемами, которые часто гибнут от вымокания.

Плетистые розы также окучивают, сворачивают кольцом и укладывают, предварительно подстелив под плети лапник, доски, фанеру или другой материал.

Сверху также устраивают каркас. Точно так же поступают и с **клематисами**, цветущими на побегах прошлого года. Хорошо сверху прикрыть растения лапником, одним из лучших укрывных материалов, но его можно заготавливать только со срубленных деревьев в местах плановой вырубki, поэтому для большинства садоводов он недоступен.

Продолжение на стр. 25



Вот так мульчируем наши драгоценные розы

Парковые розы не нуждаются в укрытии, разве только в первые годы после посадки.

Многолетние цветы на альпийских горках можно укрыть все вместе плотным слоем нетканого материала, присыпав его края землей.

Особенно опасны для растений малоснежные зимы с продолжительными сильными морозами, резкие перепады температур. Чрезмерное преувлажнение почвы также губительно действует на корневую систему, вызывая ее загнивание и выпревание. Поэтому *необходимо, чтобы ваши цветы уходили в зиму сильными и здоровыми - чем крепче они, тем выше их зимостойкость.*

Конечно, даже самое тщательное укрытие растения не гарантирует на 100% его успешную зимовку, но значительно повышает шансы на выживание!

Зарплата шепчет:
АНЕКДОТ - Давай сходим куда-нибудь?
А я ей отвечаю:
- Дома сиди, маленькая еще.

ВРЕДИТЕЛИ КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ, СПОСОБЫ БОРЬБЫ

Ирина Леонидовна Ермолаева - автор многих книг серии Библиотечка ОЖЗ для садоводов-огородников, одна из них «Защита от вредителей». Именно о защите от вредителей и пойдет сейчас речь.

ОТКУДА ОНИ, ВРЕДИТЕЛИ.

Как и все живые существа, комнатные растения подвержены нападению врагов. Причины их появления могут быть разные,

начиная от неправильного ухода и кончая тем, что вредителей можно занести с улицы, в результате покупки зараженного растения или просто на обуви и верхней одежде. Неправильный уход - это избыточная влажность или недостаточный полив, отсутствие подкормок цветков, редкий осмотр листьев, стеблей и грунта, невнимание к первым симптомам заражения, незнание характерных признаков, позволяющих выявить вредителей при заселении на комнатный цветок. Недостаточное рыхление почвы, гниение растительных остатков (чайной заварки), привлекающих паразитов и вредителей тоже приводят к появлению проблем.

Лучший способ борьбы с вредителями - соблюдать профилактические меры. К ним относятся:

- покупка комнатных растений в специализированных магазинах. Дома осмотреть растение, помыть его под теплым душем и поставить на месяц отдельно от других для карантина;

- нельзя совместно купать растения в одной емкости, ставить на один поддон, менять поддоны местами, размещать растения слишком тесно. Всё это ускорит распространение вредителей;

- грунт для посадки необходимо сначала обеззаразить марганцовкой, а потом перед посадкой для насыщения полезными бактериями полить биопрепаратом **Фитоспорин-М** Цветы;

- для повышения сопротивляемости растений имеет важное значение соблюдение оптимальных условий выращивания;

- систематическое обследование взрослых растений.



Продолжение на стр. 26

ВРЕДИТЕЛИ ИГРАЮТ В ПРЯТКИ. Не всегда удаётся выявить вредителя в самом начале, поэтому их надо знать и уметь с ними бороться. Цветоводы знают, как сложно вывести некоторых насекомых, питающихся различными частями растений. Как распознать насекомых? Как с ними бороться – ответы на эти вопросы помогут цветоводам-любителям поддерживать растения в идеальном состоянии. Паразиты и вредители бывают разной формы и размера, но большинство насекомых предпочитают сочные молодые побеги и бутоны. Яйца находятся на листьях и в почве. Одни паразиты хорошо заметны на комнатных растениях, другие прячутся с нижней стороны зелени, собираются в зоне прикрепления листьев к стеблю или прячутся в верхнем слое почвы. При обнаружении на любимом питомце каких-либо врагов не надо хвататься и применять сразу химические препараты. Для их уничтожения есть для начала более щадящие и безопасные механические и биологические мероприятия.

Механические мероприятия заключаются в удалении или уничтожении крупных насекомых и их личинок. Например: гусениц, слизней или щитовок можно собирать руками.

Биологические мероприятия заключаются в применении биологических и фитонцидных растительных препаратов. Это основные помощники в борьбе с вредителями. С одной стороны, они экологичные, с другой - приносят реальную пользу. В качестве сырья используют одуванчик лекарственный, перец стручковый, ромашку аптечную, календулу, чеснок и многие другие. Для опрыскивания поражённых растений используют специальные пульверизаторы. А сейчас мы дадим краткую характеристику и меры борьбы с основными вредителями комнатных растений. К ним относятся щитовки и ложнощитовки, мучнистый червец, трипсы, белокрылки, тля и паутинный клещ.

Щитовка и ложнощитовка – сосущие насекомые отряда равнокрылых хоботных, питающиеся клеточным соком. На побегах, листьях и черешках они выглядят, как бугорки или коричневые капельки воска размером 2-5 мм. Самки под щитками откладывают много яиц, из которых выводятся мелкие личинки-бродяжки, которые расселяются по всему растению. Довольно легко снимаются ногтем, при надавливании из них выделяется желтоватая густая жидкость. Ткани листа под щитовкой часто обесцвечены. На листьях поражённого

растения часто появляется липкий налёт выделений насекомых. Сверху вредители прикрыты восковидными щитками, которые защищают их от внешних воздействий.



Щитовки легко снимаются ногтем

родственное щитовкам. Выглядит, как пушистое округлое насекомое около 3-5 мм при раздавливании которого выделяется оранжевая жидкость. Колонии похожи на кусочки белой ваты в пазухах листьев и побегов. При сильном поражении колонии располагаются на листьях и стволах, часто на листьях появляется липкий налёт. Молодые особи мелкие и очень подвижные.



Противный мучнистый червец

щитовкой и мучнистым червецом. Спиртовая и мыльно-спиртовая обработка, обработка водно-масляной эмульсией, замена верхнего слоя грунта, опрыскивание настоями и отварами лука, табака, цедры лимона и апельсина, чеснока и чистотела с добавлением зелёного мыла «На дачу».

Спиртовая обработка необходима для механического уничтожения вредителей. Для этого берём спирт или крепкую спиртовую настойку, ватный тампон и полужёсткую кисточку.

Продолжение на стр. 27

Кисточку или тампон надо намочить спиртом и попытаться снять паразитов. Кисточкой удобно обрабатывать пазухи растений, тампоном - листовые пластины. Часто вредители находятся в верхнем слое грунта у основания стволов. Их тоже можно удалить при помощи спирта или поменять верхний слой на свежий грунт. Такая спиртовая обработка хорошо переносится древесными частями растений (ствол, ветки), глянцевыми листьями и не переносится опушёнными листьями, поэтому перед полной обработкой растения следует попробовать на отдельных листьях.

Действие водно-масляной эмульсии основано на эффекте закупорки маслом дыхалец насекомых. Для придания лучшего эффекта масло смешиваем с зелёным мылом «На Дачу!». На стакан воды берём 2-3 ст. ложки растительного масла и немного мыла, всё встряхиваем до образования эмульсии и наносим при помощи ватного тампона или кисти на все поверхности растения. Потом оставляем на несколько часов, затем тщательно моем под душем. Следует проверить переносимость действия такой эмульсии листьями.

Трипсы. Комнатные растения повреждаются несколькими видами трипсов. Чаще вредитель поражает растения в жаркую погоду. Выглядит, как тонкая, длинная (1-2 мм) чёрная или коричневая мушка. Часто самого паразита бывает трудно обнаружить, видны только следы поражения. Лист покрыт штрихами - ходами личинок, часто они сливаются в пятна, с верхней стороны листа пятна приобретают серебристый блеск. Самки откладывают яйца в ткань листа, и личиночная стадия развития происходит тоже в толще листа, поэтому эти стадии защищены от действия препаратов. Оранжевый трипс поражает фикусы, бегонии, пальмы, драцены и другие цветочные культуры.



липких ловушек синего и жёлтого цвета, опрыскивание растений раствором зелёного мыла «На Дачу!»: приготовить рабочий раствор, обильно нанести на проблемные зоны, тщательно обработать все листочки, на которых заметны поражения насекомыми. Для хорошего эффекта оставить обработанные растения на сутки, затем хорошо промыть растения чистой водой. Обработка отваром картофельной ботвы: половину ведра заполнить зелёной массой, запарить кипятком и настоять 8 часов, затем процедить и опрыскать растения. В крайнем случае можно применить биохимический препарат акарин 4-кратно с интервалом 7-10 дней.

А про белокрылку, тлю и паутиногo клеща и о том как с ними бороться, читайте на сайтах www.graydkaojz.ru, www.bashinkom.ru и в группе в контакте «Моя грядка изобилия».

АНЕКДОТ

Моя теща - математик, недавно вышла на пенсию и занялась дачными заготовками. Наклейки на банках с вареньем радуют. "Малина 35% + смородина 65%", или "земляника 60% + малина 40%". Банки с салатом пока не читал, но кажется, видел там знак натурального логарифма.

МЫЛО ЗЕЛЕНОЕ, РАСТИТЕЛЬНОЕ, ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ, КАЛИЙНОЕ ОТ БОЛЕЗНЕЙ, «На Дачу!» КАК ПРИЛИПАТЕЛЬ, КАК ОБЫЧНОЕ МЫЛО



И цвета оно не зеленого, а золотистого, потому что **НАТУРАЛЬНОЕ** - без отдушек и красителей! Созданное на основе природных растительных компонентов с Фитоспорином (мощным биофунгицидом) обладает отличными смачивающими свойствами по отношению к листовой поверхности растений. Удерживаясь на листьях и стеблях, оно защищает их от повреждений тлей, трипсами, растительными клопами, щитовкой, сляняжкой-пенницей и другими вредителями без ущерба для самих зеленых насаждений.



Неприятные трипсы

трипсами, развешивание

РАСТЕНИЯМ ПЛОХО ОТ НЕДОСТАТКА СВЕТА

Д.В. Скотников,
кандидат биологических наук,
у себя дома выращивает необычные
растения для нашей средней полосы: инжир,
бананы и многие другие тропические.



День осеннего равноденствия уже давно позади, а это значит, что световой день с каждым днём становится всё короче и короче, то есть явно уже меньше 12-и часов. Да и высота стояния солнца над горизонтом заметно ниже, что приводит к значительному снижению освещённости даже в погожий день. А если добавить сюда тот факт, что погожих дней осенью не так уж и много, то картина обрисовывается тревожная. Давайте разберёмся, как это сказывается на наших комнатных растениях.

СУМЕРКИ - НЕ ДЛЯ НИХ. Большинство комнатных растений принадлежит к тропической и субтропической, а также экваториальной флоре. Они привыкли получать солнце "большими порциями" и регулярно. При нехватке света растения начинают в буквальном смысле голодать, ведь большинство строительного материала они берут именно из воздуха благодаря свету в процессе фотосинтеза. Начинаются сбои на "фабриках" производства углеводов – хлоропластах, снижается количество хлорофилла, листья бледнеют, недоразвиваются, молодые побеги вытягиваются (увеличивается длина междоузлий). В худшем случае растение может и вовсе погибнуть! Свет для растений – первостепенный и незаменимый фактор.

ГОТОВОЕ РЕШЕНИЕ. Сейчас в продаже огромный выбор всевозможных светильников, и вы можете обеспечить ваши комнатные растения дополнительным светом. Но является ли этот свет подходящим и достаточно ли его для них – вот в чём вопрос! Здесь важно учитывать и спектральный состав света, и мощность светового потока светильника, и расстояние от него до растений, наличие или отсутствие отражателей и рассеивателей и другие показатели. Предлагаем воспользоваться готовым решением и выбрать один или несколько фитосветильников ОЖЗ. Они оптимальны и по спектру, и по мощности, показатели освещённости легко менять, регулируя высоту световой панели – всё уже давно измерено и рассчитано!

СВЕТИЛЬНИКИ БЫВАЮТ РАЗНЫЕ. Светильники 3, 5 Урожаев ОЖЗ и ФитоСолнышко ОЖЗ, а также новейшие

светодиодные их варианты светят ровным белым светом – аналогом солнечного. Такое освещение содержит в своём составе весь спектр, в том числе и самые желанные его для растений области. Белый свет комфортно воспринимается глазом человека, дополнительная освещённость в осеннюю серость поднимает настроение, улучшает зрение, придаёт уют. Под белым светом ваши комнатные растения будут выглядеть очень декоративно – сочная зелень, естественные цвета. Кстати говоря, доказано, что зелёный цвет благотворно влияет на человека. Интересно, что растения практически не используют зелёную часть спектра и отражают его, поэтому мы и видим их зелёными! Поэтому светим белым – получаем зелёный, а в итоге достигаем здоровья не только для растений, но и для себя и своих близких.



Супер-СВЕТИЛЬНИК 3 урожая ОЖЗ®
идеален для выращивания зелени и крепкой рассады



Кактусы отлично себя чувствуют под Супер-СВЕТИЛЬНИКОМ 5 урожаев ОЖЗ®, он даёт более 30 тыс люкс

ДА ЗДРАВСТВУЕТ СВЕТОДИОД!

Новинки среди светильников ОЖЗ оснащены светодиодами.

Они – поистине достижение науки и техники! Энергии расходуют минимально, светят ярко, не греются, не разбиваются, лёгкие, компактные и совершенно безопасные для здоровья человека и домашних животных. На высоте световой панели 10 см от растений **Светильник 3 Урожаев ОЖЗ** солнечный светодиодный даёт освещённость

Продолжение на стр. 29

приблизительно в 10000 люкс, что в 20 раз больше, чем на подоконнике в пасмурный зимний день! И всё это за сущие копейки на электроэнергию. А ещё у светодиодов есть потрясающая возможность выдавать конкретную область спектра. На основе этого был создан инновационный **фитосветильник ФитоСпектр ОЖЗ**, дающий самый нужный для растений свет – синий и красный (а в итоге – малиновый). Растения под этим светом растут как на дрожжах, и разница с белым освещением весьма ощутима.

МАЛИНОВЫЙ РАЙ. Вкусы у людей и растений разные: нам подавай белый и тёплый жёлтый, а им – красный и синий. А можно пойти на компромисс и комбинировать цвета, например, разбавить резкий малиновый привычным белым. Получается розовое свечение, не раздражающее глаза и достаточно эффективное для растений. Я уже достаточно долго выращиваю растения под разным освещением, и у меня накопилось немало поучительных примеров. Вот некоторые из них.

Дома у меня растёт банан под белым освещением, которое идёт вдобавок к естественному. Я думал, что он растёт нормально и достаточно быстро, пока не отсадил его "детку" в отдельный горшок и поместил под светильник **ФитоСпектр ОЖЗ**... В итоге через несколько месяцев "детка" перегнала своего родителя и даже выглядит декоративнее! Так и бананов дождусь!

В лаборатории я вырастил землянику из семян – это удалось и под белым, и под малиновым светом **ФитоСпектра**. Но, что интересно, кустики под необычным светом зацвели приблизительно на месяц раньше своих собратьев! *Представляете, под светильниками ОЖЗ дома можно получать круглый год самые настоящие, витаминные, вкуснейшие ягоды земляники!*



Буквально одурели от малинового сияния и комнатные папайи – эти южные экзоты вздумали цвести уже на втором году жизни! Сначала одна, а теперь и остальные тянут к свету свои бутоны – ну не чудо ли?! Кстати, они вообще без солнца выросли – 100% светокультура... Так что и за полярным кругом можно выращивать любые растения – было бы электричество и светильники ОЖЗ.



В фитолaborатории Дмитрий выращивает прекрасную папайю, инжир, различные кактусы, овощи, землянику под белым и малиновым светом. Дерзайте и вы, выращивайте! Все в наших руках.

КАКТУСИНЫЕ СТРАСТИ. Всем известно, что кактусы любят свет, но многие не осознают, насколько сильна в них эта страсть. Мне как заядлому кактусисту порой бывает печально наблюдать унылую картину деформированных в поисках света стеблей кактусов... Поставят горшок с этим светолубивым растением у монитора компьютера с наивной надеждой, что несчастный кактусёнок оградит их от вредного излучения... Бросьте это, товарищи, дайте зелёным колобкам света! Летом его кактусам на южных подоконниках вполне хватает, зимой же их погружают в спячку, и недостаток света не так опасен. Но в переходные этапы осенью и весной есть приблизительно по 2 месяца, когда температура не позволяет поддерживать спячку, а солнышка катастрофически не хватает. Вот тогда-то и пригодятся вам замечательные фитосветильники, чтобы не испортить внешний вид коллекции. *Для молодых кактусов, неготовых к зимовке, светильники ОЖЗ вообще жизненно необходимы – молодежь отлично развивается под их светом круглый год.*

**ВЫРАЩИВАЕМ
ВСЕ!**

ЖИВОТНОВОДСТВО

«ЛЕЖАНКА-ТЕПЛЯНКА»

природный обогрев без затрат энергии
+ утилизация отходов



Чуткий и внимательный ветеринарный врач
Наталья Фисенко

Скоро наступят холода, а в холодных условиях животным приходится тяжело!

Очень много энергии уходит на обогрев тела, животные почти не растут, употребляют больше корма, а могут и заболеть.

Все знают, что обогрев животноводческих помещений в зимнее время – удовольствие дорогое, в средней полосе России и на севере фермеры тщательно утепляют к зиме: конопатят щели, утепляют двери, окна, пол, сеновалы заполняют свежим сеном. Многие приобретают обогреватели, но многие знают и используют природные секреты получения тепла.

Живые бактерии способны использовать экскременты животных, перерабатывать их и при этом выделять тепло.

СУХО, ТЕПЛО, БЕЗОПАСНО.

Микробиологический препарат «Лежанка-Теплянка» применяется для формирования глубокой оздоравливающей, согревающей подстилки:

- одного толстого слоя подстилки хватает примерно на 2-3 года;

- значительно экономятся время и силы на уборку большого животноводческого помещения;

- навоз растворяется полностью в подстилке

примерно за сутки;

- нет запаха, жижи, грязных участков;
- снижаются расход корма и дополнительные затраты на обогрев зимой;
- снижается уровень заболеваемости и смертности поросят, цыплят, телят;
- комплекс полезных микроорганизмов вытесняет патогенную флору;
- используются дешевые материалы: измельченная солома, сено, опилки, подсолнечниковая шелуха;
- сокращается рабочая сила по уходу за животными.

Специально подобранные штаммы молочнокислых бактерий, дрожжевых грибов и спорообразующих бактерий рода *Bacillus*, входящие в состав биопрепарата, разлагают сложные углеводы и белки фекалий животных без выделения аммиака, разрушают клетчатку, выделяя при этом тепло, препятствуют размножению патогенных бактерий кишечной группы и плесневых грибов, оздоравливают микроклимат в помещении. Животные сами ухаживают за подстилкой, вороша верхний слой и позволяя бактериям получать необходимый кислород, поглощать фекальные массы и выделять тепло. Смена подстилки может быть частичной, она может удаляться из помещения полностью по истечении срока ее эксплуатации – 2-3 года.

Рекомендуем все-таки использовать ее в холодное время года, а летом помещения дезинфицировать и сушить. В жаркую погоду теплая подстилка может спровоцировать у животных тепловые стрессы, поэтому, если используете глубокую подстилку летом, позаботьтесь о выгульных площадках для животных и дощатых или бетонных подиумах, где можно



Продолжение на стр. 31

полежать и охладиться. Кормушки и поилки также желательно ставить на твердую поверхность, так будет удобнее и животным, и вам.



ДЕЛАЕМ ТЕПЛУЮ ПОДСТИЛКУ.

• ПРИМЕНЕНИЕ ЖИДКОГО РАСТВОРА.

В помещении выкапывается углубление не менее 50-70 см, далее насыпается первый слой опилок не менее 30-40 см, трамбуется и проливается рабочим раствором Лежанки-Теплянки в дозе 1 литр рабочего раствора на 2 квадратных метра, далее насыпаются следующие 3-4 слоя опилок по 20 см и каждый проливается рабочим раствором в той же дозе, каждый новый слой опилок трамбуется (верхний слой опилок не обрабатывается), на следующий день запускаются животные. Верхний слой опилок тщательно перемешивается 2-3 раза в неделю, чтобы воздух и экскременты животных попали внутрь подстилки и бактерии могли начать их перерабатывать и выделять тепло.

Приготовление рабочего раствора - 1 литр препарата разводят в 10-20 литрах теплой воды – плюс 28-35 градусов (для повышения активности бактерий можно добавить отруби или дробленую зерносмесь – 2-3 кг), дать настояться, и через 3-4 часа получается рабочий раствор, готовый для обработки слоев опилок.

Расход препарата: 1 литр на 20 м² готовой подстилки.

Расфасовано во флаконы по 0,5 литра. Хранят в упаковке организации-производителя в закрытых, защищенных от прямых солнечных лучей, сухих, чистых и вентилируемых помещениях при температуре от +20°С до +15°С.

• ПРИМЕНЕНИЕ СУХОГО ПРЕПАРАТА:

перед использованием препарата необходимо приготовить субстрат – 0,5 кг Лежанки-Теплянка + 2 кг отрубей или дробленой зерносмеси; расход: 0,5 кг на 10 м².

Толщина глубокой подстилки должна составлять не менее 40 см.

На бетонный или земляной пол укладывают слой опилок 20-30 см, на поверхность слоя опилок равномерно вносят субстрат препарата из расчета 0,8 кг на 10 м², слой опрыскивают водой, затем также укладывают 2-3 слоя толщиной 10-15 см.

В последний (верхний) слой опилок субстрат препарата не вносят.

Животных запускают сразу, разогрев подстилки начинается на 3-4 день при тщательном ворошении верхнего слоя не реже 2-3 раз в неделю.

Сухой препарат Лежанка-Теплянка можно применять и на старую подстилку, для этого готовить субстрат не обязательно.

1) На старую подстилку препарат рассыпают в дозе 0,25 кг/10 м².

2) Сверху укладывают свежий слой опилок, насыпают также 0,25 кг препарата.

3) Самый верхний слой опилок толщиной 5-7 см препаратом не обрабатывается.

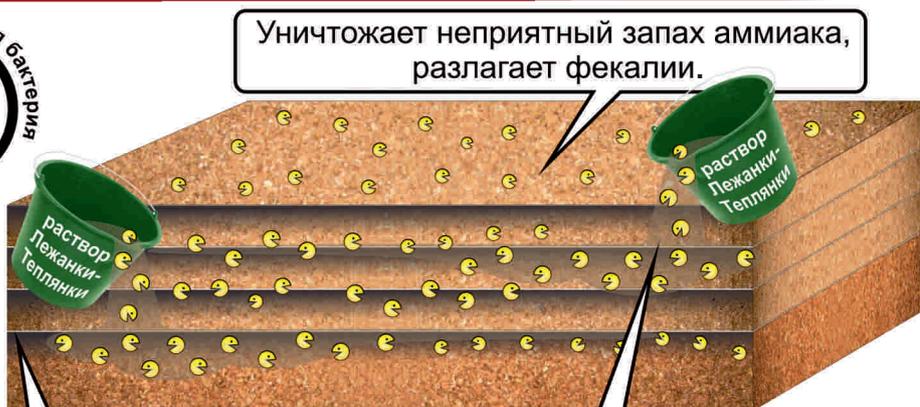
Перемешивание также необходимо 2-3 раза в неделю.

При работе с препаратом следует соблюдать общие правила личной гигиены и техники безопасности, предусмотренные для работы с кормовыми добавками и бактериальными препаратами. При попадании на кожу и/или слизистые оболочки промыть их водопроводной водой. Хранить в местах, недоступных для детей.

Схема работы препарата Лежанка-Теплянка



четвертый слой - 20 см
третий слой - 20 см
второй слой - 20 см
первый слой опилок толщиной 30-40 см



Каждый слой проливается рабочим раствором препарата Лежанка-Теплянка в дозе 1л/2м² и трамбуется. Верхний слой опилок не обрабатывается.

УНИКАЛЬНЫЙ ПРЕПАРАТ*структурирует поливную воду до живой, талой***ВОДОПАД**

Вы сами можете проверить поливную воду. К флакону прикреплены индикаторные полоски и нанесена цветовая шкала жесткости

- Препарат снижает жесткость поливной воды;
- Стимулирует рост, улучшает питание, декор растений, убирает белесые пятна, хлороз;
- Обеспечивает профилактику болезней, повышение иммунитета, защиту от стрессов, не допускает засоления и закисления почвы.

Жесткая поливная вода угнетает рост и развитие растений. Почему?

1. Жесткая вода содержит плохо растворимые соли кальция и магния, которые связывают питательные вещества почвы в нерастворимые соединения, недоступные растениям. Образуется дефицит (недостаток) многих элементов питания;
2. Жесткая поливная вода вызывает засоление почвы, что ведет к вытягиванию воды из корней растений – к их обезвоживанию.
3. Вызывает хлороз – потерю листьями естественной окраски.
4. Образует белесые пятна на листьях, стеблях, на почве, на горшках.



Заходите к нам на сайты и в группу в контакте, читайте больше интересных материалов
www.gryadkaojz.ru www.bashinkom.ru <https://vk.com/gryadkaojz>

**Драгоценные читатели,
подписывайтесь - индекс 70930.**

**Пишите нам! Наши замечательные профессионалы
ответят на любые вопросы.**

