



*Андакулов Жаныбек  
Координатор ЦОКИ по вопросам агрономии*

## Июль в саду

Самый жаркий месяц года. В саду продолжают работы по уходу за деревьями и кустарниками, почвой, сбору урожая.

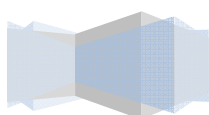


Под увеличивающейся массой плодов ветви деревьев пригибаются к земле, а иногда и ломаются. Поэтому их лучше всего подвязать прочным шпагатом или кусками мягкого провода к отрезку металлической трубы длиной 1,5 — 2,0 м, вбитому в землю на 0,5 м. На трубе крепятся тяги из мягкой проволоки или кусков прочного провода, который свободно привязывают к проволочному кольцу вокруг центрального проводника или в центре кроны. Тогда ветви сами как бы держат друг друга.

На месте крепления провода или проволоки к ветви вставляют кусок старой разрезанной крышки от велосипеда, толстой резины или ткани, в крайнем случае — отрезок тонкой дощечки. Используют и обычные подпорки (длинные палки или шесты с рогульками), обернутыми чем-нибудь мягким. В это время продолжается интенсивный рост и закладка плодовых почек для урожая, следующего года. В июле у всех плодовых заканчивается рост длинных побегов.

**Семечковые культуры.** В саду продолжают работы по уничтожению сорняков, рыхлению почвы в приствольных кругах, рядах и междурядьях. Проводят поливы, после каждого из них «закрывают влагу». В качестве летних подкормок можно применять птичий помет, который богат азотом, фосфором и калием. Недостаточно разбавленный помет может обжечь корни растений, поэтому его разводят водой в соотношении 1:12. Хорошей подкормкой для плодоносящих деревьев считается смесь минеральных удобрений: на ведро воды 25 -30 г аммиачной селитры, 50 - 60 г суперфосфата и 30 - 40 г калийной соли или 100 - 150 г древесной золы. К комплексным удобрениям относятся подкормки готовыми смесями. Если на деревьях зреет богатый урожай или они почему-то ослаблены, полезна внекорневая подкормка раствором мочевины.

Продолжают прищипы и надломы, добавляя подвязку побегов для формирования прочной кроны и получения раннего урожая на молодых деревьях всех плодовых культур. Собирают падалицу, проводят очередное опрыскивание деревьев.





Следят за прививками и перепрививками. Чтобы обвязка не врезалась в ветки, ее периодически ослабляют, удаляют поросль.

**Косточковые культуры.** В это время у плодовых растений продолжается интенсивный рост и закладка плодовых почек для урожая следующего года. Значит, все работы должны быть направлены на удовлетворение повышенных требований косточковых культур в питании и влаге. Следовательно, июль — это время поливов, рыхления, мульчирования и подкормок. Сорняки собирают в компостные кучи. Наступает время созревания алычи, абрикоса, персика. Под ветви деревьев с обильным урожаем устанавливают опоры, особенно если в прошлые годы было подмерзание древесины. Регулярно собирают падалицу. Побеги, рост которых желательно ограничить, прищипывают, удаляя только верхнюю неодревесневшую часть. На укороченной ветви должны вырасти короткие плодовые образования. Вертикальные побеги более склонны к росту, а горизонтальные — к плодоношению, поэтому те ветви, рост которых надо усилить, приподнимают. Чтобы не было перетяжек ветви, бечевку крепят свободной петлей. При креплении в положениях, близких к вертикальному, ее подвязывают «восьмеркой». Отогнутую ветвь можно крепить к колышку, забитому в землю. Если в месте сгиба образуется дуга, на ней обязательно вырастут волчки. Работа окажется напрасной, и все придется начинать заново. Укрепить ветви в горизонтальном положении можно при помощи бечевки, проволоки или же просто переплести ветви между собой. При отгибании ветвь с острым углом отхождения может сломаться. Чтобы этого не произошло, надо предварительно укрепить ее основание.

**Ягодники.** Продолжают убирать урожай земляники. Проводят скашивание, подкормки, поливы, рыхление. Готовят почву под посадку земляники после уборки ранних предшественников. Собирают урожай смородины, крыжовника, малины. Техническая зрелость наступает тогда, когда ягоды достигли нормального размера. Биологическая зрелость на 10-15 дней позже. Зрелые ягоды отрывают вместе с плодоножкой. Ягоды малины и ежевики собирают в тару вместимостью 2 - 3 кг.

На грядках земляники перекапывают междурядья, рыхлят в рядах, борются с сорняками, вредителями и болезнями. Готовят почву для посадки молодых растений. Поливают и подкармливают ягодные кустарники. Участок черенков смородины удобряют, поливают, рыхлят. Вырезают отплодоносившие побеги малины и ежевики, сжигают. Плантацию перекапывают с внесением НРК.

### Вопросы – Ответы.

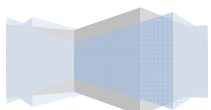


**Листья плодовых (яблоня и груша) буреют и чернеют, но не опадают. Дерево производит впечатление обожженного огнем. Поврежденные листья кажутся обожженными. Что делать?**

**Тарасов Владимир Федорович  
житель с. Беловодск, Московского района.**



**Уважаемый Владимир Федорович! Описанные Вами симптомы болезни, очень напоминают характерные симптомы опасного карантинного болезни плодовых «Бактериальный ожог». Дай бог, что это не подтвердится, но для сведения, приведу описание «Бактериального ожога плодовых деревьев».**





Первым показателем возможной причины болезни является общая картина поражения, однако точное определение возбудителя на основе симптомов можно дать только в редких случаях, и поэтому часто возникает необходимость в проведении более детальных исследований, с выделением возбудителя в чистую культуру.

### **Бактериальный ожог плодовых деревьев.**

Бактериальный ожог плодовых культур (возбудитель *Erwinia amylovora* (Burrill) Winslow et al.) является очень серьезным заболеванием для семечковых культур, а также декоративных и дикорастущих растений-хозяев во многих странах.

**Это заболевание является карантинным для Кыргызстана.**



Возбудитель бактериального ожога поражает растения все надземные части растения - хозяина из подсемейства *Romoideae* семейства *Rosaceae*: боярышник, кизильник, айва, яблоня, рябина, айва японская, мушмула, пираканта, странвезия, дикая груша, есть также упоминание о розе и малине.

#### **Наиболее характерные симптомы:**

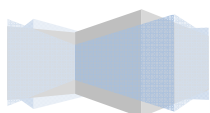
**а)** При заражении бактериальным ожогом плодовых происходит увядание, почернение и гибель цветов и завязей, которые длительное время остаются мумифицированными на растении.

**б)** Зараженные молодые почки и побеги становятся коричневыми, или, в большинстве случаев, кончик побега изгибается, образуя симптом, названный «*shepherd's crook*» (пастуший посох). Веточки начинают чернеть с кончиков.

**в)** На листьях при заражении бактериозом образуются некротические пятна от края листовой пластинки, позже наблюдается почернение черешка и центральной жилки листа. Листья бурют и чернеют, но не опадают, оставаясь на дереве в течение всего периода вегетации.

**г)** Зараженные возбудителем ожога плоды приобретают коричневую окраску и остаются прикрепленными к копыцу в мумифицированном состоянии. На них могут появиться капельки экссудата белого цвета.

**д)** При заражении возбудителем ожога на скелетных ветвях и стволе появляются темно-коричневые водянистые пятна, с нечеткой границей между пораженной и здоровой тканью. Позже на границе больной и здоровой ткани образуются трещины, а затем клиновидные язвы.







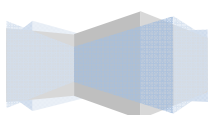
*Ранние симптомы бактериального ожога плодовых на цветках яблони*



*Симптомы ожога плодовых на молодых побегах груши («пастуший крюк»)*



***Бактериальный ожог плодовых.***





## **Распространение и вредоносность.**

В настоящее время заболевание встречается в США, Канаде, Новой Зеландии, Мексике, Великобритании, Египте, Нидерландах, Польше, Дании, Бельгии, Франции, Германии, на Кипре, в Израиле, Турции, Греции, Чехии, Словакии, Ливане, Швейцарии. В последние годы найдены очаги бактериального ожога в Болгарии, Югославии, Южной Италии. В 1989 г. бактериальный ожог обнаружен в Армении, где были уничтожены десятки гектаров грушевых и айвовых деревьев. В 1991 г. бактериальный ожог плодовых нанес большой ущерб яблоневым садам (штат Мичиган), где потери были оценены более, чем в 3 млн. долларов (погодные условия в течение нескольких предыдущих лет благоприятствовали распространению болезни). **Ни одна болезнь плодовых деревьев не имеет такого разрушительного действия, как ожог.** Вредоносность болезни очень велика. В сильно зараженных садах болезнь поражает до 50%, из которых половина деревьев погибает. Возбудитель перезимовывает в инфицированном растении-хозяине. устойчив к высушиванию и заморозанию. Активно развивается при высокой влажности и температуре выше + 18°C. Бактерии проникают в растение через цветки, ранки, трещины, устьица. У нас в Кыргызстане не обнаружены.

## **Пути и способы распространения инфекции.**

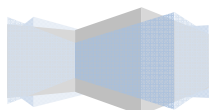
**Распространяется заболевание несколькими способами:**

1. Перенос возбудителя ожога с посадочным и прививочным материалом (в латентной форме или на необнаруженных язвах).
2. Перенос возбудителя с сельскохозяйственной техникой, транспортными средствами, а также инструментами, используемыми при обрезке, при несоблюдении требований по их дезинфекции.
3. Перенос возбудителя ожога птицами, насекомыми-опылителями: пчелами, осами, мухами, а также сосущими насекомыми – тлями.
4. Перенос возбудителя дождем, ветром и поливными водами.

## **Влияние климатических условий на развитие болезни.**

Ожог плодовых проявляется обычно ранней весной на цветущих деревьях. Оптимальными условиями для развития болезни в период цветения является относительно высокая влажность (70%) и температура выше +18°C.

Летом, в связи с повышением температуры воздуха, развитие болезни как бы приостанавливается, кора сохнет, и появляются так называемые зоны ожога, четко отделенные от здоровых тканей. С дождем и ветром бактерии, содержащиеся в каплях экссудата, переносятся на большие расстояния и при благоприятных условиях погоды (высокая влажность воздуха) и наличии повреждений на листьях и побегах вызывают заражение. Этим объясняется резкое усиление заболевания после бури с градом.





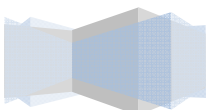
## **Меры борьбы.**

**Карантинные мероприятия:** строгий контроль за импортным посадочным материалом. Периодическое обследование насаждений в течение вегетационного периода для своевременного выявления очагов болезни. **При обнаружении растений с признаками, подозреваемыми как бактериальный ожог, сообщают в карантинную лабораторию и после подтверждения диагноза уничтожают деревья.**

Ранней весной и осенью тщательная обрезка и сжигание пораженных, сухих ветвей ниже места поражения. Дезинфицирование срезов 1% раствором медного купороса и замазывание садовой замазкой либо белой эмульсионной краской с добавлением 1% хлорокиси меди. Обязательное дезинфицирование инструментов при обрезке 5% раствором формалина или 5% карболовой кислотой.

Опрыскивание деревьев 0,5-1% бордоской жидкостью или 0,3% хлорокисью меди в начале распускания почек, перед цветением и сразу после него, а также после сбора урожая. Эффективно опрыскивание во время цветения. Некоторые исследователи рекомендуют обработку медными препаратами три-четыре раза от начала цветения до конца июля.

Применяют опрыскивания стрептомицином (от 0,005 до 0,02%) три-четыре раза до начала цветения с интервалами в 3-4 дня.







**Килязова Наталья**  
**ведущий научный сотрудник КыргызНИИЖиП,**  
**кандидат сельскохозяйственных наук**

## **Сезонность использования пастбищ**

### **1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАСТБИЩ ПО СЕЗОНАМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

Вертикальной поясностью пастбища строго разделены на сезоны: весенние, летние, осенние и зимние. Урожайность естественных пастбищ невысокая: в среднем 5,1 ц/га сухой массы, а в последние годы лишь 4,3-4,5 ц/га.

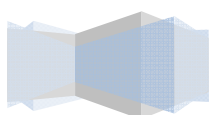
*По сезонам использования пастбища делятся на весенне - осенние, летние и зимние*



**Весенне-осенние пастбища занимают 2663 тыс.га или 30% от всей площади пастбищ Кыргызстана**



**Летние пастбища занимают площадь 3883 тыс.га (44% от общей площади пастбищ)**





**Зимние пастбища занимают площадь 2263 тыс. га (26% от площади пастбищ республики).**

### **Площадь, урожайность и валовой сбор пастбищных кормов Кыргызской Республики**

	<b>Площадь, тыс. га</b>	<b>Урожай, ц/га сухой массы</b>
Всего пастбищ	8809,9	5,1
в т.ч. весенне-осенние	2663,1	4,5
летние	3882,9	6,6
зимние	2263,9	3,2

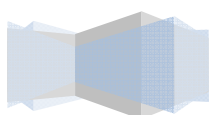
## **2. ПРЕИМУЩЕСТВА СЕЗОННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПАСТБИЩ**

Неодновременность роста растительности в разных поясных зонах исторически обусловила последовательное использование пастбищ. Перегон животных на сезонные пастбища лучше обеспечивает их подножным кормом, а разнотравье создает своеобразную профилактику от инфекционных заболеваний. Сроки перегона с одного типа пастбищ на другой очень точно определялись нашими предками по развитию растительности. Этот способ актуален и в наше время.

Вначале скот пасли в предгорьях, затем на обогреваемых юго-западных склонах. Позднее отрастали и созревали травы северных склонов и скот перегоняли на них. С наступлением лета в нижних поясах растения заканчивали свой вегетационный период, а растительный покров в верхних поясах только начинал пышно развиваться и скот перегонялся на летние пастбища.

С наступлением прохлады, ближе к осени, скотоводы спускаются в нижние пояса и выпасают многочисленные стада на осенних и зимних пастбищах вторично по отаве.

На всех пастбищах имелись естественные границы (гребень, водораздел, реки, ложбины) по которым легко было наметить дневные участки выпаса, то есть своеобразные загоны.







### **3. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СЕЗОННОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПАСТБИЩ**

Ту же самую последовательность рекомендуют и научно разработанные методики. Начинать пастись нужно с нижних загонов. Пока животные пасутся на нижних пастбищах, подрастает трава на вышележащих загонах. Последовательность использования загонов соответствует постепенному развитию растительности пастбищ по мере повышения местности. По окончании выпаса в последних загонах, расположенных в альпийском поясе, животных перегоняют вниз, и травостой используется вторично по отаве.

В отличие от других регионов бывшего союза, в Кыргызстане имеются сезонные отгонные пастбища - весенне-осенние, летние, зимние. На весенне-осенних пастбищах скот содержится 90-100 дней, а на летних 90-120 дней. Однако, в зависимости от высоты снежного покрова, запаса кормов и других особенностей на зимних пастбищах могут содержаться только отдельные виды или половозрастные группы животных (валухи, лошади, яки и др.). Из всех сельскохозяйственных животных в структуре животноводства овцы занимают ведущее место. Овцы способны полнее съесть низкорослые растения, но в большей степени выбивают дернину, чем другие животные. При прохождении отары на склонах появляются скотобойные тропы.

### **4. ПРИСЕЛЬНЫЕ ПАСТБИЩА, ИХ ПРОБЛЕМЫ**

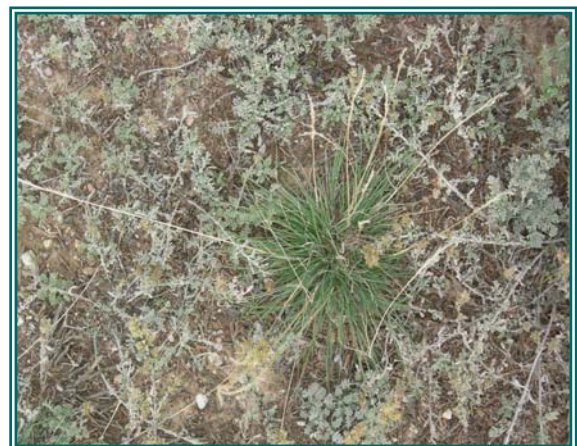
Драматическая ситуация сложилась на присельных пастбищах, эти пастбища постоянно испытывают воздействие.

Бессистемное и во многих случаях нерациональное использование природных ресурсов привело к тому, что его производительные возможности за последнее время значительно снизились.

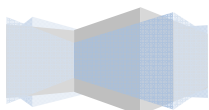
За последние 10-15 лет средняя урожайность снизилась в 2-2,5 раза.



**Несмотря на то, что присельные пастбища принадлежат к весенне-осенне-зимнему сезону использования, выпас на них идет круглый год.**



**В результате перегрузки пастбищ на некоторых территориях снизилась их кормовая продуктивность. Практически 90% присельных пастбищ деградированы.**





Практически все имеющееся поголовье скота круглый год содержится на присельных весенне-осенних пастбищах. *Владельцы скота не имеют возможности перегонять его на отдаленные отгонные пастбища в связи с отсутствием транспорта и финансовых средств.* Резко сократившееся за последние годы поголовье скота в Республике не решило экологических проблем, связанных с выпасом животных на пастбищах. Снятие перегрузок при выпасе скота коснулось лишь отдаленных отгонных пастбищ, куда мелкие крестьянские и фермерские хозяйства не кочуют. Все поголовье скота содержится сейчас на весенне-осенних присельных пастбищах, которые в настоящее время испытывают нагрузку большую, чем наблюдалась ранее. Такая диспропорция размещения поголовья скота на пастбищах ведет к дальнейшей деградации присельных пастбищных территорий.

### **ПРОБЛЕМЫ, ВОЗНИКАЮЩИЕ НА ПРИСЕЛЬНЫХ ПАСТБИЩАХ**

Вред, наносимый животными, непрерывно пасущихся на одном и том же месте:

- ❖ почва уплотняется;
- ❖ снижается инфильтрация;
- ❖ сокращается растительный покров;
- ❖ оголяется почва и ускоряется эрозия.

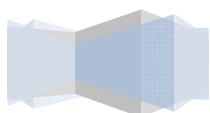
Ущерб, наносимый пастбищам из-за выпаса на пастбищных участках слишком больших стад или слишком долгого пребывания животных на пастбищах без обеспечения их восстановления:

- ❖ уменьшаются урожайность и запасы пастбищных кормов;
- ❖ растёт засоренность пастбищного травостоя непоедаемыми, вредными и ядовитыми растениями;
- ❖ усиливается закустаренность пастбищ (особенно колючими кустарниками);
- ❖ увеличивается пастбищная и водная эрозия (наличие пастбищных троп, промоин, оврагов и пр.);
- ❖ исчезают из пастбищного травостоя отдельные виды растений;
- ❖ наблюдается смена доминантов растительных сообществ.

На всех предгорных осенне-весенних и значительной части среднегорных летних пастбищ выражены скотобойные тропы, занимающие нередко 30-50% площади. Произошла резкая смена видового состава травостоя.

Современное состояние пастбищ не одинаково. Некоторые неиспользуемые в настоящее время пастбища выглядят достаточно благополучными, (Л. Горборукова, С. Робинсон, 2001), но основное большинство площадей нуждаются в улучшении.

Чтобы изменить сложившуюся неблагополучную ситуацию в использовании пастбищных угодий необходимо разработать приемы менеджмента пастбищ с учетом их улучшения и правильного использования. Это требует комплексного исследования современного состояния пастбищ и приемов их улучшения.





### **ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ ЕСТЕСТВЕННЫХ ПАСТБИЩ**

Основными путями улучшения пастбищ являются: очистка от сорняков (непоедаемых, вредных и ядовитых) и колючих кустарников, подкормка минеральными и органическими удобрениями, орошение (где это возможно) пустынных, степных и лугостепных пастбищ, подсев трав, уборка камней.

Эффективным способом борьбы с сорняками на горных пастбищах является применение избирательных гербицидов, но в свете требований природоохранных законов химические методы борьбы на пастбищах могут применяться с определенными ограничениями. Из нехимических методов борьбы с пастбищными сорняками на равнинах и пологих склонах эффективно подкашивание их, до обсеменения в период бутонизации - цветения, после выпаса скота.

Из удобрений на пастбищах наиболее эффективны азотные и фосфорные. В первую очередь желательно удобрять пастбища, где отдача от удобрений будет наибольшая. К ним относятся типчаковые, мятликовые и ежовые типы лугового и лугостепного пояса предгорий и среднегорий, сравнительно чистые от сорняков. Предпочтительнее и дешевле внесение экологически чистых органических удобрений.

