

УДК 634.1:632.9+631.115.1

<sup>1</sup>Белек уулу Эсенбек, <sup>2</sup>Чортомбаев Улан Тыргоотович, <sup>1</sup>Тургунбаев Кубанычбек  
Токтоназарович, <sup>3</sup>Раймижанов Эрмекбек Раймижанович

<sup>1</sup>Кыргызский национальный аграрный университет

<sup>2</sup>Кыргызский государственный технический университет

<sup>3</sup>Крестьянское хозяйство «Исламбек»

## БОРЬБА С ВРЕДИТЕЛЯМИ МНОГОЛЕТНИХ НАСАЖДЕНИЙ В ФЕРМЕРСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ ОсОО «ИСЛАМБЕК»

**Аннотация:** В статье исследованы виды вредителей и методы борьбы с вредителями персиков, груш, вишни, миндаля, сливы, яблук на многолетних насаждениях крестьянского хозяйства ОсОО «Исламбек» в селе Новое, Сокулукского района, Чуйской области. Цель статьи – повышение эффективности многолетних насаждений в крестьянском хозяйстве ОсОО «Исламбек» в предгорных зонах Сокулукского района в Чуйская области и ознакомить садовода с наиболее вероятными их представителями, способами борьбы и профилактики от вредителей.

**Ключевые слова:** Многолетние насаждения, вредители, крестьянское хозяйство

<sup>1</sup>Белек уулу Эсенбек, <sup>2</sup>Чортомбаев Улан Тыргоотович, <sup>1</sup>Тургунбаев Кубанычбек  
Токтоназарович, <sup>3</sup>Раймижанов Эрмекбек Раймижанович

<sup>1</sup> Кыргыз улуттук агрардык университети

<sup>2</sup> Кыргыз мамлекеттик техникалык университети

<sup>3</sup> «Исламбек» дыйкан чарбасы

## «ИСЛАМБЕК» ЖЧКСЫНЫН ФЕРМЕРДИК ЧАРБАСЫНДАГЫ КӨП ЖЫЛДЫК ПЛАНТАЦИЯЛАРДА ЗЫЯНКЕЧТЕРГЕ КАРШЫ КҮРӨШҮҮ

**Аннотация:** Макалада Чүй обласынын Сокулук районундагы Новое айылындагы «Исламбек» дыйкан чарбасынын шабдалы, алмурут, алча, бадам, кара өрүк, алманын зыянкечтеринин түрлөрү жана аларга каршы күрөшүү ыкмалары изилденген. Макаланын максаты Чүй облусунун Сокулук районунун тоо этектериндеги «Исламбек» ЖЧКсынын дыйкан чарбасын зыянкечтерден арылтуу жана көп жылдык бактардын натыйжалуулугун жогорулатуу жана багбандарга мүмкүн болушунча түшүндүрүп, зыянкечтерин алдын алуу ыкмалары менен тааныштыруу жана контролдоо.

**Негизги сөздөр:** Көп жылдык плантациялар, зыянкечтер, дыйканчылык чарбасы

<sup>1</sup>Belek uulu Esenbek, <sup>2</sup>Chortombaev Ulan Tyrgootovich, <sup>2</sup>Turgunbaev Kubanychbek  
Toktonazarovich, <sup>3</sup>Raimizhanov Ermekbek Raimizhanovich

<sup>1</sup>Kyrgyz National Agrarian University

<sup>2</sup>Kyrgyz State Technical University

## FIGHTING PESTS OF PERMANENT PLANTS IN ISLAMBEK FARMING

**Abstract:** *The article examines the types of pests and methods of control of peaches, pears, cherries, almonds, plums, apples on the perennial plantations of the peasant farm "Islambek" LLC in the village of Novoye, Sokuluk district, Chui region. The purpose of the article is to get rid of pests and increase the efficiency of perennial plantations, peasant farms of Islambek LLC in the foothill zones of the Sokuluk region in the Chui region and to familiarize the gardener with their most likely representatives, methods of control and prevention.*

**Key words:** *Perennial planting, pests, peasant economy*

**Введение.** Предгорья Сокулукского района Чуйской области по агроклиматическим условиям особенно подходит для выращивания персиков, яблок, вишен, миндаля, слив и груш. В этой статье многолетние насаждения обрабатываются пестицидами и средствами борьбы с вредителями с использованием доступных лекарств и инсектицидов, от бактериальных, вирусных и грибковых инфекций. Для достижения успеха, нам необходимо научиться определять корень важнейших проблем. Важно отличать симптомы болезни от наличия насекомых, клещей, червей и других видов вредителей. Болезни и вредители многолетних насаждений очень распространены на разных приусадебных участках. Многолетние насаждения нужно предотвращать несколько раз за сезон, чтобы избавиться от вредителей, болезней и следует их опрыскивать ранней весной.

**Задача.** В Чуйской области многие предприниматели работают с многолетними насаждениями. Однако у многих из них нет информации о том, как повысить продуктивность многолетних насаждений и предотвратить появление вредителей. Поэтому написано настоящая статья по борьбе с вредителями многолетних насаждений и с целью

передачи информацию садоводам. Также учитываем безопасность пищевых продуктов при правильном использовании химикатов. Предоставлять садовникам точную и правильную информацию.

**Материалы и методы исследования.** В этой статье мы изучили химические и биологические методы. С помощью биологических и химических методов мы узнали, как избавиться от вредителей на многолетних насаждениях и как правильно и умеренно использовать химикаты. Следовательно, нам нужно знать, как правильно использовать биохимические вещества. Нужно своевременно опрыскивать многолетние насаждения с химикатами. Есть разные виды многолетних насаждений, и они требуют разного времени обработки. Перед тем, как распылять химикаты на многолетних насаждениях, необходимо проконсультироваться со специалистами, работающими с химикатами в сельском хозяйстве, и предпринимателями, работающими в лаборатории.

**Результат исследования.** В последние годы в Чуйской области широкое распространение получили коллективная и индивидуальная формы ведения крестьянского хозяйства. Никого не удивишь ныне, что многие горожане собственноручно выращивают в

коллективных садах витаминную продукцию. Но, к сожалению, многим из них очередное появление на садовом участке нередко омрачает плохое состояние плодовых деревьев и кустов, поврежденных вредителями, пораженных болезнями. Тут уж хорошему урожаю не бывать даже при хороших погодных условиях и нормальном развитии растений, если своевременно не обеспечить надлежащие меры по борьбе с вредными насекомыми и болезнями. В условиях интенсивного ведения садоводства для получения максимального урожая, сохранения его

от вредных насекомых, болезней и сорняков применяется целый комплекс методов защиты растений с преобладающим применением химических средств. Однако переносить все эти методы в коллективные сады нельзя. Защита плодовых культур здесь имеет свои особенности, отличающиеся прежде всего минимальным использованием химических препаратов. Для этого нужно хорошо и всесторонне изучить садоводство, приобрести опыт. Таких знаний и опыта особенно не хватает горожанам, которые только закладывают садовые участки.

**Рисунок -1.**



**Рисунок – 3.**



**Рисунок -2.**



**Рисунок – 4.**



## Рисунок 1 - 2 – 3 – 4 - Борьба с вредителями многолетних насаждений

Крестьянское хозяйство ОсОО «Исламбек» установило лампы через каждые 5-6 метров на ферме, чтобы комары не повредили стебли и листья многолетних насаждений. Это называется световая ловушка для насекомых. Ловля насекомых на свет существует очень давно. Свойство насекомых летать ночью на свет издавна использовал человек для уничтожения вредных видов при помощи костров или примитивных светоловушек [1]. Светоловушку можно использовать в садоводстве в основном для двух целей: определения сроков появления вредителей, что позволяет своевременно обрабатывать деревья защитными растворами, и отлова и уничтожения значительной части

вредителей, снизив размеры ущерба до неощутимых[1]. После многолетних и весьма кропотливых опытов учёные открыли цвета, наиболее привлекающие или отталкивающие насекомых, подлежащих уничтожению. Чтобы усилить тягу к ловушкам, действие света комбинируют со специальными запахами. Трудно, конечно, сказать, что подействует на насекомое прежде — свет или запах[1]. Но замечено, что если возле фонаря находится сильно пахнущая приманка, насекомые летят к нему столь стремительно, что никогда не кружатся возле огня, а, ударившись о стекло зеркала или абажура, падают вниз и погибают в масле.



**Рисунок – 5. Профилактика основана на правильном использовании химикатов**

Чтобы не привлекать насекомых со стороны, а очищать определённый участок, лампы закрывают щитками, и лучи освещают тогда деревья сада или грядки огорода под вполне определённым углом. Свет



**Рисунок 6. Световая ловушка для насекомых**

концентрируется специальными зеркалами, помещёнными сзади ламп. Кроме того, поверхность масла также служит рефлектором и отбрасывает вверх сноп света. Тут же устанавливается и сосуд большого диаметра с маслом.

Конструкции электрических светоловушек чрезвычайно разнообразны. Светоловушка настолько конструктивно проста, что ее нетрудно изготавливать в домашних условиях. Принцип их действия заключается в том, что приближающиеся ночью к свету насекомые теряют устойчивость в полете и падают в установленный под лампой сосуд, заполненный бензином или керосином. Полностью защитить сад от вредителей с помощью одних светоловушек не удастся. Можно лишь снизить повреждаемость плодов этим вредителем в 8—10 раз. Рекомендуется размещать светоловушки в саду между деревьями, а не в кроне деревьев, устанавливать светоловушки для отлова бабочек яблонной плодовой моли на высоте 0,5 м от поверхности почвы, для отлова других вредителей — на высоте 1,5—2 м. Увеличить прилет яблонной плодовой моли к светоловушке можно с помощью привлекающего бродящего, жидкого яблочного варенья или джема, которые в небольших противнях закрепляют в воронке под нижним концом лампы [1]. Включать светоловушку следует с наступлением темноты и выключать перед рассветом, важно знать, что наиболее активный лет плодовой моли — с 22 до 23 ч, затем с 1 до 2 ч.

Ранней весной 2021 года мы проводили обрезку веток многолетних насаждений и опрыскивание ядохимикатами в хозяйстве ОсОО «Исламбек». С рабочими крестьянского хозяйства «Исламбек» прошла дискуссия о повышении урожайности многолетних насаждений. Затем мы с руководителем фермерского хозяйства «Исламбек» обсудили год посадки и предыдущий урожай. Давайте посмотрим на многолетние насаждения ОсОО

Исламбек и дадим краткую характеристику:

Персик. Подавляющее большинство сортов персиков в различной степени подвержены болезням и нападениям вредителей. Персик подвержен в основном грибковым заболеваниям. Для их лечения и предупреждения используют препараты, которые называют фунгицидами. Рассмотрим наиболее частые болезни персика. Самая опасная и распространённая болезнь персика. Её возбудителем является сумчатый гриб *Taphrina deformans*, споры которого весной попадают внутрь почек, в трещины побегов. В результате из них начинает сочиться камедь, а на молодых листьях образуются вздутия в виде светло-зелёных пузырьков. Затем цвет их меняется на янтарно-красный и далее на бурый, после чего на пузырьках появляется восковой налёт, где скапливаются споры грибка. Поражённые листья чернеют, засыхают, становятся хрупкими и осыпаются. В основном подвержены болезни одно и двухлетние веточки. Они приобретают жёлтую окраску, утолщаются, искривляются и в результате засыхают. Бутоны отмирают, не образовав плодов. Если не принять срочных мер, то уже к маю дерево станет голым, сильно ослабеет и зимой, скорее всего, погибнет [2].

Яблоня. Вредители яблони портят большую часть урожая ещё на этапах цветения и бутонизации. Кроме того, многие из них повреждают листья, побеги, плоды, кору и древесину. В результате листья и побеги начинают увядать, плоды покрываются червоточинами. Если бы садоводу удалось вывести всех вредителей этой плодовой культуры, урожайность могла бы повыситься в несколько раз [2].

Поэтому чрезвычайно важно уметь распознавать этих опасных врагов яблоневого сада и знать, как с ними бороться. Имея представление о внешнем виде и образе жизни вредителей, владельцу сада будет проще выбрать наиболее эффективные способы борьбы с ними, а также определиться с профилактическими мерами.

Черешня майская. Черешня Майская весной зацветает в числе первых. В конце мая садоводы получают возможность насладиться первыми нежными ягодами с кисло-сладким вкусом[4]. Известно, что дикорастущему растению вида *Cerasus avium* 2 тыс. лет. Ее назвали птичьей вишней за то, что птицы с удовольствием лакомятся плодами, не давая им дозреть. Впоследствии некоторые садоводы, чтобы не остаться совсем без урожая, снимают ягоды раньше, чем они успевают налиться сладостью. Благодаря перелетным сладкоежкам, черешневые косточки из Греции и Кавказа были занесены в центральную Европу и там прижились. Когда созревает майская черешня, на большинстве деревьев листовые почки только начинают набухать. Учитывая тот факт, что селекционерами выведено 2 сорта майской черешни, в описании сортов будет коротко сказано об их особенностях: Майская красная, характеризуется кисловатым вкусом. Черешня Майская черная имеет темно-бордовый цвет и сладкий вкус. Судя по описанию сорта черешни майской ранней, она остается все-таки капризной ягодой, требующей профилактических мер. На плодовое растение в разное время нападают: Тля, поражающая листья и молодые побеги, Слоник, который поселяется в развивающихся плодах, Зимняя пяденица, поедающая

пестик с завязью. Майска красная характеризуется высокой урожайностью, но долго не хранится. Для консервирования и транспортировки сорт черешни Майская тоже мало пригоден. Ее достоинство заключается в том, что это – один из первых свежих плодов, готовый восполнить дефицит витаминов и микроэлементов. Все другие фрукты – абрикосы, сливы, в особенности – персики, яблоки появятся через месяц-полтора. Хотя эта ягода может показаться недостаточно вкусной, водянистой, организм человека, истосковавшийся за зиму по витаминам, благодарен ей за одно ее существование. Описание майской черешни, отзывы о ее выращивании в разных областях страны отличаются разноречивостью. Это объясняется двумя причинами: В отдельных регионах сорт черешни майские проявляет себя неоднозначно. Это объясняется особенностями климата, характеристиками почвы; Садоводы не всегда имеют правильное представление о сортах, выдавая один сорт плодов за другой[3].

Миндаль. Растение миндаля представлено как в виде высоких кустарников, так и деревьев. Миндальные деревья издревле выращивались людьми, и первые упоминания о миндале находили еще в текстах древних ассирийцев и в Библии. Болезни миндаля появляются на растении, если садовод пренебрегает своевременными профилактическими обработками, а также нарушает агротехнику выращивания и ухода. Миндаль склонен к грибковым заболеваниям, нередко заболевания паршой, церкоспорозом, ржавчиной, монилиозом, серой гнилью и класпероспориозом. Заболевание грибкового характера,

которое проявляется в начале лета. Первые признаки недуга — пораженные листья, с круглыми красными пятнами с серым налетом сверху. При развитии болезни листья буреют, их ткань иссыхает, и они опадают. Отращивание новых листочков замедляет формирование и созревание плодов и ухудшает их качество [4].

Слива. Проанализируем основные причины, снижающие урожайность, основные болезни сливы и ряд приемов по лечению, которые позволят активно культивировать эту культуру на своих приусадебных участках и получать высокие урожаи хорошего качества. Большинство заболеваний сливы вызываются грибами. К таким болезням относятся дырчатая пятнистость или клостероспориоз, кармашки сливы или сумчатая болезнь, монилиоз или серая гниль сливы, курчавость, ржавчина сливы, бурая пятнистость, коккомикоз, сливовый трутовик, сажистый грибок. Для того чтобы принять верные профилактические и лечебные меры против перечисленных грибковых заболеваний, необходимо уметь отличать их от спровоцированных бактериями или вирусами. Кроме грибковых, сливы также подвержены вирусным и бактериальным заболеваниям. Так, среди вирусных следует отметить карликовость сливы, мозаичную пятнистость, оспу или шарки, а к бактериальным относятся такие заболевания, как бактериальная пятнистость и бактериальный некроз.

Деревья, заразившиеся вирусной или бактериальной болезнью, вылечить, к сожалению, невозможно. Поэтому важно высаживать только здоровые деревца. Перед посадкой саженцы сливы необходимо прогреть. Для этого их следует опустить в воду, температура которой составляет 46°C, на 15 минут. Такая температура является полностью безопасной для самого дерева, однако — смертельной для вирусов и бактерий. Если все-таки растение не удалось уберечь от вирусного или бактериального заболевания, его следует немедленно выкорчевать и сжечь. Не нужно пытаться спасти сливу, поскольку это может привести лишь к заражению деревьев, находящихся рядом с пострадавшим [5].

Груша. Случается, что иногда молодая листва на саженцах груши начинает скручиваться, на ней образуются пятна, а цветки засыхают. Если на растении уже завязались плоды, они могут начать гнить. Скорее всего, груши в вашем саду подверглись нападению вредителей и болезней. Чтобы этого не произошло, необходимо вовремя распознать и предотвратить распространение болезни. Как и многие другие садовые культуры, груша нередко становится жертвой грибковых и вирусных заболеваний [5]. Поэтому очень важно регулярно осматривать свой сад на наличие первых признаков болезней, а лучше — не дожидаться тревожных звоночков и проводить своевременную профилактику.



**Рисунок 5. Во время обсуждения с предпринимателями способов своевременного избавления от вредителей**

Химический и биологический методы основываются на применении ядовитых веществ, которые, попадая различными путями в организм вредных насекомых, вызывают их гибель. Начало развитию научно обоснованного химического метода борьбы с вредителями было положено успешным применением парижской зелени против колорадского жука в 1867 году в США [6]. Успехи, достигнутые химической наукой и промышленностью в нашем веке, послужили основой для создания широкого ассортимента средств защиты растений против насекомых. Все они имеют одно общее название — инсектициды (insectum — насекомое, cide — убивать). Но, объединенные одним названием, они сильно отличаются друг от друга и по составу, и по качеству и, что нам важнее всего, по своему действию на насекомое. Среди вредителей сада основную группу составляют грызущие насекомые: они повреждают различные части растений. Против них применяются яды,



**Рисунок 6. Обсуждения с руководителем крестьянского хозяйства ОсОО «Исламбек».**

получившие название кишечных. Попав в кишечник насекомого вместе с пищей, яд убивает вредителя. Но каким бы сильным этот яд ни был, он не действует, например, на крохотную, слабенькую тлю, потому что тля не грызет растения, а сосет его сок. Для этого она прокалывает своим хоботом кожу, и яд, оставшийся на поверхности растения, не причиняет ей вреда. Но в коллективном саду химическая защита имеет свои особенности. Посадки в них смешанные — на небольших участках выращиваются семечковые и косточковые породы, ягодные и декоративные кустарники, цветочные растения и овощные культуры [7].

Сроки проведения опрыскивания следует согласовывать заранее с хозяевами соседних участков для принятия соответствующих мер перед началом работ. Подросткам, детям, больным, беременным и кормящим женщинам не разрешается работать с лекарственными средствами с приготовлением и применением

растворов. Перед началом обработки опрыскиватель проверяется в работе, для чего вместо раствора используют воду. Лица, непосредственно занимающиеся подготовкой рабочих растворов и опрыскиванием, должны иметь средства защиты: выделенную для этих целей одежду с фартуком и обувь; для защиты органов дыхания — респираторы У—2К, «Лепесток», а при отсутствии их — марлевые повязки с ватной прокладкой[8]. Для предохранения глаз от попадания раствора необходимо использовать герметические очки. Во время работы с ядохимикатами и другими средствами защиты растений нельзя принимать пищу, курить. Курение способствует поступлению ядовитых веществ. В десятки раз усиливается их действие на лиц, употребляющих алкоголь перед работой или во время ее, поэтому принимать спиртные напитки категорически запрещается. Появление вредителей, их питание и вредоносность приходится на определенные периоды развития выращиваемых культур. И если в борьбе с ними преимущество отдается беспорядочному применению химических препаратов, то это приводит к нежелательным результатам[9].

**Выводы.** В настоящее время имеется много различных веществ для защиты многолетних насаждений от вредителей и болезней. Но ассортимент ядохимикатов, поступающих в розничную продажу, ограничен. Потому садоводы используют в своем саду ядохимикаты, свойства которых они не знают. Чтобы яд действовал на насекомых и был бы безопасен для людей, нужно точно знать время, когда его применять, строго соблюдать норму расхода, наконец, знать, какой яд против какого насекомого надо использовать. Из приведенной простейшей классификации

химических средств ясно, что не всякий яд можно применять против любого насекомого. Работы по защите многолетних насаждений в коллективных садах с применением химических, биологических и других средств проводятся под контролем специалистов садоводческих товариществ, которые несут ответственность за правильное использование и строгое соблюдение правил техники общественной и личной безопасности при их применении на садовых участках. Любые ядохимикаты, ядовитые растения, рабочие растворы, приготовленные из них для уничтожения вредных насекомых, не безопасны и для человека. Товарные формы биопрепаратов малотоксичны. Однако и они могут вызывать аллергические и местные раздражающие действия на слизистые оболочки и кожные покровы тела. Поэтому при применении бактериальных препаратов следует соблюдать меры предосторожности. Всегда, приступая к работе с промышленными химическими и биологическими препаратами, растворами из инсектицидных растений, работающие должны ознакомиться со свойствами, степенью токсичности, нормами расхода, кратностью обработки используемых средств, учесть последние сроки их применения перед уборкой урожая.

**Благодарности (Acknowledgements).** В статье хотим выразить благодарность предпринимателям и руководителю ОсОО «Исламбек».

#### Список литературы:

1. Ольго Городец. Защита сада. 2015 г. 216 стр.
2. Анна Гаврилова. Болезни и вредители плодов. 2015 г. 412 стр.

3. С.И.Калюжный. Защита от болезней и вредителей сада и огорода. 610 стр.
4. Николай Курдимов. Защита сада и огорода без химии. 2013 г. 123 стр.
5. В. Грязев. Выращивание саженцев для высокопродуктивных садов. - Ставрополь, 1999. 312 стр.
6. Гареев Э.З. Башмаков Э. Перспективы развития садоводства в горных зонах Киргизии. Минсельхоз СССР. 1960. 212 стр.
7. Горленко М.В. Сельскохозяйственная фитопатология 3-е изд. перераб. и доп. -М, Колос, 1997, 441 с.
8. Дементьева М.И. Фитопатология. 3-е изд., перераб. и доп. - М, Колос, 1997, 372 с.
9. Список химических и биологических препаратов борьбы я вредителями и болезнями, разрешенных для применения в сельском хозяйстве на 2004 г. - М, 2004, 148 с.

**Сведения об авторах:**

1. **Белек уулу Эсенбек** – аспирант, начальник отдела редакции и наукометрического анализа, Кыргызского

национального аграрного университета им. К.И.Скрябина. **Телефон:** +996-509-19-97-54; **Почта:**

[esenbekbelekuulu@gmail.com](mailto:esenbekbelekuulu@gmail.com)

2. **Чортомбаев Улан Тыргоотович** – доктор экономических наук, и.о., профессора, зав. кафедры геодезии и геоинформатики, Кыргызского государственного технического университета имени И. Раззакова. **Почта:** [ulan-chortombaev@mail.ru](mailto:ulan-chortombaev@mail.ru) **Телефон:** +996312545602

3. **Тургунбаев Кубанычбек Токтоназарович** – доктор сельскохозяйственных наук, и.о., профессора, кафедра лесоводства и плодоводства, Кыргызского национального аграрного университета им. К.И. Скрябина. **Телефон:** +996-704-23-10-12; **E-mail:** [kuban\\_tur@mail.ru](mailto:kuban_tur@mail.ru).

4. **Раймижанов Эрмекбек Раймижанович** – руководитель Крестьянского хозяйства «Исламбек». Чуйская область, Сокулукский район, Кызыл – Тууский айылный округ, село Новое. **Телефон:** +996-709-25-63-18;