Эконовости

Незаконная рыбалка



На озере Увильды сотрудники межмуниципального отдела МВД России «Кыштымский» с поличным задержали местного жителя, занимавшегося незаконной рыбалкой.

В дежурную часть поступило сообщение от инспектора отдела государственного контроля, надзора и охраны водных биологических ресурсов о том, что на водоёме, который является памятником природы областного значения и особо охраняемой природной территорией, ведётся незаконная ловля рыбы. На место была направлена следственно-оперативная группа.

Прибывшие полицейские задержали 37-летнего местного жителя, который произвёл незаконный вылов рыбы с помощью лесковых сетей. Находясь на охраняемом водном объекте, он добыл 43 особи плотвы, три окуня, три рипуса и одну щуку, причинив ущерб на сумму более 28 тысяч рублей.

В отношении рыбака возбуждено уголовное дело по части 1 статьи 256 УК РФ – «Незаконная добыча (вылов) водных биологических ресурсов». Санкция статьи предусматривает штраф в размере от трёхсот до пятисот тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осуждённого за период от двух до трёх лет, либо обязательные работы на срок до 480 часов, либо исправительные работы на срок до двух лет, либо лишение свободы на тот же срок.

Билет в будущее

В конце октября девятиклассники восьмой школы посетили Станцию юных туристов «Странник». Дети познакомились с профессией «лаборант-эколог».

Ребятам продемонстрировали методы контроля качества окружающей природной среды и оборудование для проведения необходимых измерений и отбора проб. На практике школьники применяли набор датчиков экологического мониторинга, а также узнали, как лаборанту-экологу оценить состояние окружающей среды с помощью биоиндикации, без применения оборудования, на примере лихеноиндикации (анализ распространения и состава лишайников). После практической части ученики поговорили об экологической обстановке родного края и необходимых мерах по её улучшению, узнали, где можно получить профессию лаборанта-эколога.

Экология – дело каждого

Кыштымцев приглашают принять участие в международной премии «Экология – дело каждого». Она учреждена Росприроднадзором.

Главная миссия – экологическое просвещение, повышение общественной экологической активности среди детей, молодёжи и взрослых. Премия проводится в соответствии с национальными целями развития России, изложенными в Указе президента от 7 мая 2024 года № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года», в числе которых укрепление здоровья и повышение благополучия людей, комфортная и безопасная среда для жизни, экологическое благополучие, технологическое лидерство, «зелёное» волонтёрство. Приём заявок до 1 апреля 2025 года на сайте экологияделокаждого.рф. Лауреаты, победители и призёры могут претендовать на участие в экологической смене во Всероссийском лагере «Орлёнок» на Чёрном море. Среди призов – смартфоны, планшеты, ноутбуки, «умные» колонки.

Готовь грядки с осени

Полезные советы. Как осенью позаботиться о богатом урожае на следующий год?

Учёные Пермского национального исследовательского политехнического университета (ПНИПУ) рассказали, что нужно сделать на огороде перед устойчивыми заморозками. Когда можно перекапывать грядки, а когда это принесет вред? Что случится, если не убрать на зиму сорняки и мёртвые растения? Чем удобрить землю и почему вредно обрабатывать промёрзшую почву? Как защитить теплицы от паразитов, а многолетники от холода? Чем опасна ржавчина на инструментах?



Убрать и сжечь

Существует мнение, что оставленная на огороде ботва, падалица и сорняки перегниют под снегом, и весной участок окажется чистым и удобренным. Это распространённый миф. К сожалению, не все они в саду и на грядках безопасны. Поэтому их нужно убирать, а лучше – сжигать. Многие патогенные микроорганизмы и насекомые-вредители, которые обычно поражают полевые культуры в умеренном климате, хорошо приспособлены к зимним условиям. Они-то и сохраняются на растительных остатках в огороде.

– Многие возбудители выживают в экстремальных условиях, включая холода, засухи и наводнения. Например, соевая нематода, поражающая бобовые, образует цисту – временную форму в защитной оболочке. Псевдогрибы фитофторы, из-за которых особенно быстро гниют картофель и томаты, создают выносливые зооспоры. Белая плесень превращается в склероций, который сохраняет питательные вещества, и при смене условий на благоприятные прорастает, – рассказывает доцент кафедры химии и биотехнологии ПНИПУ, кандидат технических наук Юлия Кузнецова.

Различные виды насекомых без проблем зимуют на разных этапах жизни. Например, тля выживает в виде яиц на стеблях и листьях, а паутинный клещ может оставаться в растениях, готовясь к весеннему размножению. Эти насекомые переживают холода, корректируя свою физиологию или находя защищённые места (почву, кору дерева или опавшие листья).

Осенью желательно прополоть сорняки, иначе неубранный сорняк оставит за собой множество потомков. С первыми тёплыми днями эта «армия» начнёт активно расти и будет поглощать из почвы ресурсы, которые могли бы достаться вашим культурам. Стоит также перекопать грядки на суглинистой почве или тяжёлом грунте повышенной плотности, заражённом зимующими вредителями или сильно поросшими сорняками-многолетниками. Так вы разрушите подземные ходы и жилища насекомых-вредителей, зимующих в почве, а сами они погибнут от холодного воздуха. Ещё одно преимущество: на таких грядках задержится больше снега, который весной впитается в почву.

За сезон культуры забрали из земли много питательных веществ. Дефицит следует восполнить с помощью удобрений – компоста, некислого торфа или опилок нехвойных пород (желательно перепревших). Органика улучшает структуру почвы и при регулярном внесении в землю поможет повысить содержание гумуса в верхних слоях грунта. Помимо органических удобрений, осенью в землю вносят и минеральные. Осенняя подкормка помогает растениям легче переносить зимние морозы, а весной, когда появится нужда в питательных веществах, восполнить возникший дефицит. В предзимний период можно вносить почти любую органику, даже свежий навоз. Но только одними органическими удобрениями не обойтись, поэтому перед зимой вносят и минеральные. Основной упор делается на калийно-фосфорные. А вот азот использовать нельзя, поскольку он вызывает рост побегов, которые до наступления холодов не успевают вызреть. В течение зимы они вымерзают, что отрицательно сказывается на состоянии всего растения.

– Подкормку следует проводить после завершения активного роста растений, но до наступления первых заморозков. Обычно это с начала сентября и до конца октября, в этот период почвенные микроорганизмы активно участвуют в переработке минеральных и органических веществ, делая их доступными для растений. При отрицательных температурах большинство почвенных бактерий уходит в «спячку» и не может сделать полезные вещества удобрений доступными для растений, – добавляет Юлия Кузнецова.

Мочевина в помощь

Что делать, если почва уже промерзла, а вы не успели её удобрить или перекопать? Оптимальным вариантом будет оставить всё как есть. Обработка подмерзшей почвы может привести к повреждению почвенной структуры. Это ухудшит воздухо- и водопроницаемость почвы. Вы также можете повредить корни растений. Зимой они находятся в состоянии покоя и очень чувствительны к механическим воздействиям. А ещё снизится польза от удобрений, так как они попадут в глубокие слои земли, что сведёт их эффективность к минимуму. Перекопка может обнажить более глубокие и холодные слои почвы, что замедлит процесс оттаивания. Это может отдалить весеннюю вспашку и посадку.

Перед зимой необходимо снять с деревьев и кустарников оставшиеся плоды, закопать падалицу в землю, убрать опавшие листья. Полив позволит растениям благополучно перезимовать. При этом температура воды должна быть на 5°С выше, чем температура воздуха на улице. Но следует избегать избытка влаги, он приводит к загниванию и снижению иммунитета растений. Область вокруг ствола и корня для сохранения влаги и тепла можно присыпать торфом, опавшей листвой, перегноем. Многолетние травы укрывают опавшими листьями и двойным слоем лапника – ветками хвойных деревьев.

– У травянистых многолетников при наступлении зимы отмирает надземная часть, поэтому их также нужно обрезать. Травы с тонким стеблем и хорошей морозостойкостью обрезают низко, оставляя 5-6 см. Высокие, с толстыми полыми стволами, укорачивают до 25 см. У некоторых растений, например, ириса и морозника, убирают надземную часть наполовину, – советуют молодые учёные кафедры химии и биотехнологии Пермского политеха.

Повреждения коры могут возникать из-за мороза, солнечного ожога, грызунов или неправильной обрезки. При лечении деревьев нужно зачистить рану до здоровой ткани, дезинфицировать и наложить защитный слой от иссушения, например, садовый вар, глину, масляную краску, известь.

– Для очищения можно использовать деревянный нож, скребок, твердую щетку. Нельзя применять металлический нож. Для дезинфекции подходит 3% или 8% раствор медного купороса, фунгициды, также поможет зола и мыльный раствор (3 кг золы, 10 литров горячей воды, 60 г мыльной стружки). Он нужен, чтобы зола, разведенная в воде, хорошо прилипла к коре. Осенняя побелка стволов защищает деревья от солнечных ожогов, – говорит Юлия Кузнецова.

К защитным мероприятиям относят обработку от вредителей. При признаках плесени деревья можно опрыскивать 3% раствором бордоской жидкости. При обнаружении мучнистой росы, коккомикоза или других возбудителей заболеваний, кроны и почву около деревьев следует обработать мочевиной (для кроны – 500 г на 10 л воды, для почвы – 1 кг на 10 л).

Смерть от ржавчины

В теплицах нужно очистить грядки от растительных остатков и сорняков, снять верхний слой почвы – порядка 15-20 см, засыпать новый грунт из торфа, песка и перегноя. Можно внести минеральные и органические удобрения. Необходимо провести дезинфекцию: для обработки каркаса чаще всего используют мочевину и серные шашки. Однако для теплиц на металлическом каркасе их применять нельзя – сера негативно воздействует на металл. Можно использовать горячий 2% раствор уксусной кислоты. Для поликарбоната подходит горячий и насыщенный раствор марганцовки, тщательно нанесённый в углы.

Обратите внимание на состояние садового инвентаря. Перед зимним хранением необходимо удалить с поверхности почву и растительные остатки, дочистить металлической щеточкой, промыть, просушить и смазать машинным маслом. Режущий инструмент можно заточить, желательно обратившись к профессионалам. Деревянные рукоятки стоит обработать составом из смеси (50/50) лакового бензина и льняного масла.

– Инвентарь должен храниться в сухом месте, желательно в горизонтальном положении, – рассказывает молодой учёный Дарья Нестерова. – Кузов у тележек и тачек нужно очистить от грязи и мусора, промыть, просушить, смазать слоем машинного масла. До наступления морозов всё поливное оборудование демонтируют. Систему необходимо очистить от воды и продуть насосом. Краны обернуть пищевой пленкой, закрепив скотчем или изолентой.

Многие из этих манипуляций нужны не только для того, чтобы сохранить целостность инструмента, но и чтобы предотвратить появление ржавчины, которая может попасть в почву, а затем в огородные плоды. Иногда в ней встречаются бактерии-возбудители столбняка Clostridium tetani. Они вырабатывают токсин, оказывающий влияние на нервную систему, приводящий к тяжёлым мышечным спазмам и судорогам. По мере развития болезни это вызывает серьёзные проблемы с дыханием, в худшем случае – приводит к летальному исходу.

– Для удаления ржавчины применяют покупные средства в виде спреев и паст. Также можно использовать смесь, состоящую из 50% уксуса и 50% воды, в которой замачивают металлическую часть на ночь, а потом промывают мыльной водой и высушивают. Для обработки серьёзного слоя ржавчины используют 70% уксус. Другие варианты – это смесь поваренной соли, лимонного сока и воды (1/1/1) или применение кока-колы, содержащей фосфорную кислоту, растворяющую ржавчину. Наконец, можно воспользоваться шлифовальным станком. При этом необходимо надеть защитные очки и перчатки, – дает совет Елена Шергина, молодой учёный кафедры химии и биотехнологии.

Вовремя подготовленный к зиме сад избавит вас от дополнительных хлопот весной и обязательно порадует вас в следующем году щедрым урожаем.



На заметку

Невидимая угроза



Как загрязнённый воздух в доме влияет на здоровье и комфорт семьи?

В условиях города, где уровень загрязнения воздуха на улице может достигать тревожных отметок, качество воздуха внутри помещений требует особого внимания. Загрязнение воздуха в квартире может быть вызвано различными факторами: недостаточной вентиляцией, использованием бытовых химикатов, курением, пылью и газами, выделяющимися из мебели или отделочных материалов. В результате качество воздуха может оказывать серьёзное влияние на самочувствие и здоровье людей, живущих в доме.

Существует несколько видов загрязнения воздуха, которые поступают в помещения из открытых источников.

Мелкие частицы образуются в основном при сжигании древесины и ископаемого топлива для получения энергии. Обычно эти вещества можно обнаружить у источника в виде дыма с завода или выхлопа выхлопной трубы автомобиля.

Токсичные газы, такие как диоксид серы, оксиды азота, озон и угарный газ, образуются в результате сжигания топлива для получения энергии. При промышленном производстве могут образовываться химические пары. В то время как озон естественным образом вырабатывается молнией и полезен для планеты в верхних слоях атмосферы, озоновый слой наносит вред живым организмам.

Табачный дым является отдельной категорией, поскольку никотин и побочные продукты сжигания табака широко распространены среди населения и могут вызывать особые проблемы со здоровьем как у взрослых, так и у детей. Табачный дым также является одним из наиболее опасных загрязнителей воздуха. Он содержит более 7 000 химических соединений, из которых многие токсичны, а некоторые являются канцерогенами. Пассивное курение особенно опасно для детей и людей с хроническими заболеваниями дыхательной системы.

Воздух в закрытых помещениях может содержать широкий спектр вредных веществ, таких как пыль, плесень, химические соединения (например, формальдегид и летучие органические вещества), а также биологические загрязнители (например, бактерии и вирусы).

Плохое качество воздуха часто приводит к развитию хронических заболеваний дыхательных путей, таких как астма, бронхит и аллергии.

Частицы пыли, споры плесени и другие аллергены, присутствующие в воздухе, могут вызывать аллергические реакции, включая насморк, зуд в глазах и кожные высыпания. Наличие вредных химических соединений, таких как летучие органические вещества (ЛОС), может приводить к частым головным болям, головокружению и хронической усталости. Это особенно заметно в помещениях с недостаточной вентиляцией или при использовании мебели из материалов с высоким содержанием ЛОС.

Как улучшить качество воздуха дома? Во-первых, обеспечить достаточную циркуляцию воздуха. Естественная вентиляция и использование качественных систем кондиционирования помогают снижать концентрацию вредных веществ в воздухе. Во-вторых, выбор мебели, отделочных материалов и средств уборки с низким содержанием летучих органических соединений поможет минимизировать их негативное воздействие на здоровье. В-третьих, улучшить микроклимат и очистить воздух от вредных веществ помогут живые растения. Не стоит отказываться и от «моек воздуха».

Выявляйте и своевременно устраняйте источники загрязнения. Качество воздуха дома – это не просто вопрос комфорта, но и фактор, который напрямую влияет на наше здоровье. Вложения в улучшение качества воздуха – это инвестиция в ваше здоровье, продуктивность и комфорт всей семьи!

ЭкоКонтроль