Муниципальное бюджетное образовательное учереждение "Средняя общеобразовательная школа ?7"

# ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ИТОГОВЫЙ ПРОЕКТ

СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ ОТ ЯДОВИТЫХ РАСТЕНИЙ.

Выполнила: Мокрушина Виктория Александровна обучающийся 9Д класса Классный руководитель: Ефримова Ольга Анатольевна Руководитель проекта: Печкина Ольга Римовна Учитель Биологии.

# Содержание

1. Введение	3
2. Основные способы защиты	4
3. Растения	6
3.1 Борщевик Сосновского	6
3.2 Болиголов	8
3.3 Лютик	10
3.4 Чистотел	12
3.5 Ландыш майский	14
3.6 Белладонна	
4. Буклет	20
5. Вывод	20
6. Список Литературы	21

На уроке ОБЖ я узнала, что на долю интоксикаций природными ядами приходится около 2-5% от общего количества острых отравлений. И я решила изучить ядовитые растения и оказание первой помощи при их отравлении.

**В России** произрастает около 400 разных **видов ядовитых растений**. Все они в большей или меньшей степени представляют угрозу для человека.

**Ядови?тые расте?ния** — сборная, весьма неоднородная группа, объединяемая тем общим для этих растений свойством, что вещества, которые в них содержатся, представляют собой существенную потенциальную опасность для организма человека и домашних животных[1].

Изучение ядовитых растений (и вообще всех ядовитых организмов) является важным как с точки зрения профилактики и лечения отравлений, так и с точки зрения понимания эволюции живой природы в целом, поскольку ядовитость является одним из наиболее важных механизмов в борьбе за существование[1]. Ещё одной причиной существенного научного и практического интереса к ядовитым организмам является то, что многие из них — важные источники природных биологически активных веществ[2].

Воздействие ядовитых растений на организм может быть внутренним (отравление при поедании частей растения) и внешним (например, ожог кожи при контакте с растением). Отравление может вызывать различные симптомы, такие как слабость, головную боль, головокружение, тошнота, рвота, расстройство желудка и др. В особо тяжёлых случаях может возникнуть потеря слуха и зрения, паралич и даже летальный исход.

Вот почему каждый человек должен уметь отличать ядовитые растения от других, а также научить этому своих детей. Ведь зачастую именно дети становятся жертвами опасных растений в силу своей природной любознательности и отсутствия элементарных знаний.

Но мало просто узнавать ядовитые растения, необходимо иметь четкие представления о том, какие последствия могут быть при употреблении в пищу или внешнем контакте с какими-либо частями ядовитого растения, а также уметь оказывать первую помощь при отравлении или поражении тем и или иным опасным растением.

#### Цель:

Изучить ядовитые растения в Лысьвенского района.

#### Задачи:

1Найти информацию о ядовитых растениях в Лысьвенской района.

2Найти информацию о том как оказать первую помощь при отравлении

3Сделать буклет

Самый надежный способ избежать отравления ядовитыми растениями, грибами и ягодами, это собираясь в путешествие, заранее изучить ядовитые растения, грибы и ягоды встречающиеся в данной местности.

Очень важно уметь различать **ядовитые растения** и конечно знать, как действовать в случае, если отравление все-таки произошло. Можно собирать или есть только те растения, которые Вы хорошо знаете. Нужно быть внимательнее и осторожнее. Не брать неизвестные растения, ягоды. Если случилась беда, то действовать нужно быстро и решительно. Попытайтесь вызвать рвоту или есть с собой вода, выпейте много и пытайтесь таким способом промыть желудок. Рвоту можно вызвать искусственными путем, надавливая черенком ложки или двумя пальцами на корень языка. Это несложный метод очищения желудка. Его нужно повторить несколько раз - до появление воды. И конечно, как можно быстрей нужно скорая медицинская помощь. Даже если после очищение желудка стало легче, все равно нужно обратиться к врачу, во избежание летального исхода.

# **1**壱Не рекомендуется есть такие растения и грибы.

П₹Растения, выделяющие на изломе млечный (похожий на молоко) сок, так как среди них много бывает ядовитыми. Грибы с неприятным запахом, имеющие у основания клубневидное утолщение, переспелые и испорченные. А лучше всего отказаться от всех незнакомых на вид грибов. Луковицы без характерного луковичного или чесночного запаха. Косточки и семена плодов они очень часто бывают ядовитыми. Фрукты, которые делятся на пять долек, часто бывают ядовитыми. Траву и растения с крошечными шипиками на корне и листьях, напоминающими волоски. Некоторые из них можно рассмотреть только в увеличительное стекло. При употреблении они вызывают раздражение слизистой оболочки рта и пищеварительного тракта.

Волосатые растения (либо при употреблении их тщательно проваривать). Старые, увядшие листья растений (в том числе черники, малины, вишни, сливы и пр.), в которых по мере взросления могут накапливаться ядовитые вещества. Перезрелый папоротник.

Старые растения вообще очень часто меняют свой химический состав и становятся токсичными и ядовитыми. Поэтому для употребления в пищу всегда следует предпочитать молодую растительную поросль. Нежелательно употреблять растения, цветы у которых собраны в виде зонтиков, так как среди них часто попадаются опасные (правда, и съедобные тоже). Во всех случаях незнакомые плоды, луковицы, клубни желательно проваривать в течение 15-20

При этом следует помнить, что даже заведомо съедобные и вкусные растения, употребляемые в пищу в больших количествах или длительное время, могут стать ядовитыми и причинить вред здоровью. Именно поэтому надо стараться делать растительное меню максимально разнообразным, сочетающим супы, пюре, орехи, ягоды и пр.

Борщеви?к (лат. Heraclйum) — род растений семейства Зонтичные, насчитывающий, по данным сайта The Plant List, 152 вида, распространённых в умеренном поясе Восточного полушария (один вид — в Северной Америке). Разные виды борщевика выращиваются как декоративные растения, часть — как силосные на корм скоту, некоторые годны в пищу и человеку. Часть видов (относящиеся к секции Pubescentia Manden.) содержит фотосенсибилизирующие вещества (фуранокумарины), вызывающие фитофотодерматит, раковые опухоли и патологии у людей и животных.

Борщевики — преимущественно двулетние, реже многолетние травы. Стебли у разных видов возносятся на различную высоту — от 20—50 см до 250 см; как правило, они полые, с редким опушением либо опушены по всей длине (у северных видов).

Листья собраны в прикорневую розетку, длинночерешковые, очень крупные; могут быть тройчато-, дважды тройчато- либо перисто-раздельными, с сегментами различной формы.

Цветки мелкие, белые, реже зеленовато-жёлтые или ярко-розовые, собраны в сложные зонтики до 40 см в поперечнике. Зацветает большинство видов в июне, но продолжается цветение у разных видов до июля — августа.

Плод — двусемянка особого типа, называемая вислоплодником. Семена созревают в июле — сентябре, легко осыпаются.

Борщевик произрастает в основном в умеренных областях восточного полушария. Лишь один вид — в Северной Америке.

В России и других странах бывшего СССР растёт около 40 видов, преимущественно в субальпийском горном поясе. В Европейской части России, в Западной Сибири и Казахстане широко распространён борщевик сибирский (Heracleum sibiricum).В связи с культивированием борщевика Сосновского как силосной культуры он получил широкое распространение и постепенно переселился и в дикую природу, засевая берега водоёмов, пустыри, полосы отвода дорог, необрабатываемые участки полей. Таким образом, стремительное распространение борщевика нарушило экологическое равновесие и стало серьёзной проблемой в европейских странах.

6

В Германии, Чехии, скандинавских странах, Эстонии, Белоруссии действуют правительственные и общественные программы борьбы с борщевиком.

В России особенно проблемными по распространению борщевика

Сосновского, вызывающего сильнейшие аллергические буллёзные дерматиты, так называемые «ожоги» (вплоть до летальных случаев), являются северный, северо-западный и центральные регионы. Распространение происходит эпидемически, а поскольку решительных действий по его предотвращению своевременно принято не было, это привело к значительному заселению дикой природы и городов опасным для людей и животных сорняком.

В Белоруссии основная масса современных популяций борщевика находится в Витебской (43 %) и Минской (41 %) областях, но они быстро двигаются на юг и запад[12].

Листья и плоды борщевика богаты эфирными маслами. Прикосновение к растениям некоторых видов может вызывать раздражение и ожог кожи за счёт того, что все их части содержат фуранокумарины — вещества, резко повышающие чувствительность организма к ультрафиолетовому излучению. Самые сильные ожоги борщевик вызывает при соприкосновении с кожными покровами в ясные солнечные дни. Но достаточно и непродолжительного и несильного облучения солнцем участка кожи, испачканного соком растения. Как правило, на поражённых участках кожи возникает ожог второй степени (пузыри, заполненные жидкостью). Время проявления ожога — от нескольких часов до нескольких суток. Особая опасность заключается в том, что прикосновение первое время не даёт никаких неприятных ощущений. Борщевик также является контактным и дыхательным аллергеном и имеет сильный запах, похожий на керосин, который ощущается уже на расстоянии около пяти метров. Сок при попадании в глаза может привести к слепоте. Отмечены случаи потери зрения детьми, которые играли с полыми стеблями растения как с телескопами.

Очень важно, в первые минуты, при контакте с этим ядовитым растением не растеряться, а суметь правильно справиться с проблемой. Ведь вовремя оказанная помощь, это залог значительно меньшей площади поражения борщевиком.

Постараться очень быстро удалить сок растения с поверхности кожи. Для этого можно воспользоваться салфеткой, платком, или кусочком ткани.

Скрыть пораженный участок тела одеждой или повязкой от прямого попадания солнечных лучей. Это поможет уменьшить степень глубины поражения, поскольку под действием лучей происходит химическая реакция ядовитых веществ, выделяемых борщевиком.

7

Промыть пораженное место с мылом и обработать спиртсодержащим раствором, фурацелином или розовым раствором марганцовки. Эти действия также обезжиривают кожный покров и тем самым ослабляют ее поражение.

Смазать пораженное место средством от ожогов, так как борщевик вызывает на коже именно ожоги и, как правило, второй степени.

Принять противоаллергическое средство (тавегил, супрастин, диазолин)

В течение последующих 48 часов запрещено находиться на открытом солнце.

#### 3.2 Болиголов

Не менее опасным растением является Болиголов.

Болиголо?в пятни?стый (лат. Con?um macul?tum) — двулетнее травянистое растение, вид рода Болиголов (Conium) семейства Зонтичные (Аріасеаемелкими).

В природе ареал вида охватывает Северную Африку: Алжир, Марокко, Тунис и Эфиопия; всю территорию Европы; умеренные районы Азии от Турции до Китая; Северную Америку.

В России встречается почти по всей европейской части, на Кавказе, в Западной Сибири.

Произрастает на лесных опушках, заливных лугах, известняковых склонах, как сорное в посевах и огородах, на залежах и пустырях, около жилья, у дорог и заборов, на свалках, по склонам оврагов, по полотну железных дорог.

Корень веретенообразный, беловатый.

Стебель высотой 60—180 см, ветвистый, тонкобороздчатый, полый, вместе с листьями голый, иногда с сизым налётом и в нижней части с красновато-бурыми пятнами. Из-за этих пятен и назван «пятнистым». В первый год жизни развивается пучок прикорневых листьев, а во второй год развивается стебель.

Листья очерёдные. Нижние листья на черешках, триждыперистые (напоминают листья петрушки), широкотреугольные, длиной 30—60 см; первичные и вторичные доли на черешочках, третичные, кроме самых нижних, — сидячие; третичные доли продолговато-яйцевидные, глубоко

8

перисто-рассечённые на яйцевидно-ланцетовидные заострённые, иногда с коротким беловатым кончиком дольки. Средние и верхние листья более мелкие и менее сложные, почти сидячие, с узким влагалищем. Конечные доли листьев продолговатые, перисто-надрезанные или раздельные. Цветки

мелкие, белые, пятимерные. Зонтики многочисленные, собранные в щитковидно-метельчатые соцветия с 12—20 слегка шероховатыми на внутренней стороне лучами. Листочки обёртки немногочисленные, яйцевидноланцетные, узко-окаймленные, по краям неясно-зазубренные, отвороченные книзу, односторонние, в числе трёх — пяти, сросшиеся своими основаниями, голые, короче или чуть длиннее лучей зонтичка. Лепестки в числе пяти, свободные, белые, обратносердцевидные с короткой, загнутой внутрь долькой. Тычинок пять, чередующихся с лепестками. Пестик с нижней двугнёздной завязью и двумя столбиками длиной около 1 мм, заканчивающимися тупыми рыльцами; подстолбие короткоконическое, почти вдвое короче столбика. Цветёт в июне — июле.

Плоды почти округлые или яйцевидные светло-бурые двусемянки, немного сжатые с боков, с пятью выступающими волнистыми рёбрами; распадаются на два полуплодика (мерикарпия) длиной 3—3,5 мм. Плодоносит в августе — сентябре. Вес 1000 «семян» (полуплодиков) 1,3—1,4 г.

Все части растения, будучи растёртыми в руке, издают неприятный мышиный запах. Токсичность болиголова связана с высоким содержанием в нем алкалоида кониина, относящегося к ядам с нейротоксическим действием. Кониин быстро всасывается из желудочно-кишечного тракта в кровоток, разносится по организму и вызывает паралич двигательных и чувствительных нервных окончаний, а также поражение центральной нервной системы, что проявляется сначала ее чрезмерным возбуждением, а затем резким угнетением. В ответ на действие яда активируется и иммунная система – некоторое противораковое действие болиголова связанно в первую очередь с иммунным ответом. Кроме того, ткани злокачественных опухолей имеют усиленный метаболизм, поэтому они накапливают в себе яд быстрее и в большей концентрации, чем здоровые ткани. На этом основывается механизм действия официальных средств химиотерапии, и яда болиголова тоже. Устранение боли при приеме болиголова связано со способностью кониина блокировать передачу нервного импульса – то есть устраняется не причина боли, а только способность к ее восприятию. Систематическое «подстегивание» иммунной системы настойкой болиголова быстро приводит к ее истощению, в результате чего защитные силы организма ослабляются. Это становится причиной активизации роста раковой опухоли и обострения других заболеваний. Настойка болиголова очень ядовита. У ослабленного больного даже несколько ее капель способны вызвать летальный исход. Она оказывает выраженное токсическое действие не только на нервную систему, но и на печень, почки, а также сердечно-сосудистую систему.

q

Для отравления болиголовом характерны: тошнота; рвота; боль в животе, часто спастического характера; диарея; гиперсаливация; зуд слизистой оболочки ротовой полости; парестезии; головная боль; головокружение; расширение зрачков; нарушение слуха и зрения; бледность кожи; тахикардическая аритмия;

экспираторная одышка; мышечные подергивания. При незначительном отравлении на первый план выходят симптомы поражения органов пищеварительной системы. Обычно они возникают в течение 1-2 часов после принятия настойки болиголова. У людей с повышенной чувствительностью к яду симптоматика появляется значительно раньше, уже спустя 15-30 минут. Для тяжелой интоксикации характерна клиническая картина восходящего паралича. Сначала у больных появляется и нарастает слабость в нижних конечностях, постепенно переходящая в паралич. Затем в патологический процесс втягиваются более высокие группы мышц, в том числе и дыхательные. Больной утрачивает способность глотать. Тахикардия сменяется брадикардией. Дыхание становится поверхностным. На фоне нарастания сердечно-сосудистой и дыхательной недостаточности может наступить летальный исход.

При появлении признаков отравления болиголовом необходимо незамедлительно приступить к оказанию первой доврачебной помощи. Для предотвращения дальнейшего всасывания яда из желудка следует выполнить его промывание. Больному дают выпить около полулитра воды с добавлением оливкового или подсолнечного масла, а затем вызывают рвоту, раздражая область в районе корня языка. Эта процедура категорически противопоказана маленьким детям и лицам, находящимся в бессознательном состоянии! После этого больному следует принять Активированный уголь из расчета 3-4 таблеток на каждые 10 кг массы тела. Вместо Активированного угля можно применять Фильтрум СТИ, Смекту, Полисорб. Пострадавшего следует уложить в постель и хорошо укрыть одеялом. Необходимо открыть окна, чтобы обеспечить приток свежего воздуха и облегчить дыхание. Обязательно следует пить как можно больше жидкости, богатой танином (отвар коры дуба, кофе, крепкий чай).

#### 3.3 Лютик

Лю?тик (лат. Ranъnculus, от лат. rana — «лягушка») — род однолетних или многолетних травянистых растений семейства Лютиковые (Ranunculaceae). Водные или наземные травы с едким, а иногда и ядовитым соком.

Корневая система преимущественно короткая мочковатая, иногда с многочисленными собранными в пучок клубневидно-утолщёнными корневыми побегами.

Листья очерёдные, цельные или рассечённые.

10

Цветки одиночные или собраны в сложные соцветия. Чашелистиков три—пять, у большинства видов пять; лепестков большей частью пять, изредка меньше или больше этого числа; лепесток у своего основания имеет медовую ямку, голую или прикрытую небольшой чешуйкой; тычинок и пестиков множество; пестик состоит из одного плодолистика, с одногнёздой завязью.

Плод — многоорешек.

Лютик — частый гость зеленых лугов, речных долин и болотистых заводей всей Европы, особенно много его в Альпах и на Пиренеях. Встречается это растение и в Азии, и на Северном Кавказе, и в Западной Сибири. Лютик произрастает почти по всей территории северного полушария, нет его только на Крайнем Севере и жарком юге, где климат уж совсем неподходящий. Жителям России лютик хорошо знаком — эти цветы можно найти почти на каждом поле, особенно если его пересекает речушка, или поблизости находится болото.

Науке известно около шестисот видов лютика, все они в разной степени ядовиты. В Лысьвенском округе более распространнён лютик едкий.

Лютик едкий (куриная слепота, козелец). Ядовиты все части лютика. Сок растения содержит гамма-лактоны: ранункулин и протоанемонин, обладающие выраженным прижигающим и некротическим действием. Пары протоанемонина вызывают сильнейшее раздражение слизистой оболочки глаз, носа, гортани. Характерно, что при высушивании лютик теряет ядовитые свойства. Отравление происходит, как правило, при садово-огородных работах и заготовке лекарственного сырья без индивидуальных средств защиты (перчатки, защитные очки). Сок растения, попадая на кожу и слизистые оболочки, вызывает химический ожог, может спровоцировать развитие аллергической реакции. Зачастую в процессе игры лютик в пищу употребляют дети, что приводит к острой интоксикации. Отравление у взрослых возможно в случае приема внутрь средств народной медицины, изготовленных с превышением дозировки действующего вещества или при неправильном приеме настойки, отвара лютика. Поступление токсинов в организм происходит и при вдыхании аромата сорванных цветков. При использовании примочек, компрессов на основе сока лютика возможны как местные реакции непосредственно в месте приложения, так и общая интоксикация организма при всасывании ядовитых растительных компонентов через поврежденные кожные покровы. Симптомы отравления

При попадании сока лютика на кожу или слизистые оболочки развивается местный отек, гиперемия в месте контакта, жжение, зуд, кожные высыпания по типу крапивницы, возможно появление пузырьков с прозрачным содержимым, склонных к нагноению.

11

Попав в глаза, сок вызывает жжение, резкую боль в глазах, чувство инородного тела, слезотечение, возможен отек век, временная потеря зрения. При интоксикации, произошедшей из-за вдыхания аромата лютика, отмечаются першение и жжение в носоглотке, активное истечение из носовой полости, чихание, кашель, заложенность носа. Принимая внутрь настои, отвары, микстуры, содержащие сок лютика, можно получить отравление, симптомами которого являются: жжение во рту, глотке, по ходу пищевода; боли в

эпигастрии, в области живота; обильное слюнотечение; тошнота, рвота и диарея со следами крови; общие проявления интоксикации (головная боль, резкая слабость, повышение температуры тела, учащение пульса).

Первая помощь при ожоге соком лютика: пораженное место обильно промыть водой, бережно промокнуть мягкой салфеткой, нанести противоожоговое средство (например, спрей Пантенол). При попадании сока лютика в глаза их следует обильно промыть проточной водой, затем закапать глазные капли противовоспалительного действия (например, Диклофенак). Меры первой помощи при отравлении лютиком, вызванном попаданием токсинов внутрь: Психоэмоциональный и физический покой. Промывание желудка (выпить 1-1,5 л слабого раствора перманганата калия или взвеси активированного угля и вызвать рвотный позыв, надавив на корень языка) до чистых промывных вод. Солевое слабительное средство (Магния сульфат). Прием энтеросорбента (Смекта, Энтеросгель, Уголь активированный). При аллергической реакции, спровоцированной лютиком, следует принять таблетку антигистаминного препарата (Супрастин, Тавегил, Лоратадин).

Известный всем чистотел также является ядовитым растением.

#### 3.4 Чистотел

Чистоте?л (лат. Chelidonium) — олиготипный род двудольных растений семейства Маковые (Papaveraceae).

Встречаются в районах с умеренным климатом от Европы до Японии.

Растения чистотела большого имеют прямой, ветвистый стебель высотой 50—100 см, на изломе выделяющий капли густого млечного сока, который на воздухе немедленно окрашивается в оранжево-красный цвет.

12

Прикорневые листья черешковые, глубокоперистораздельные, имеют трипять пар округлых или яйцевидных долей. Верхняя доля более крупная, обычно трёхлопастная; листья сверху зелёные, снизу сизоватые. Верхние листья сидячие.

Цветки правильные, золотисто-жёлтые, собраны в простой зонтик, каждый цветок состоит из четырёх лепестков длиной около 1 см. Чистотел не имеет нектарников, но привлекает к себе насекомых обилием пыльцы. Цветёт с мая по август.

Плод — многосемянная стручковидная коробочка. Семена небольшие, чёрные, блестящие с белым гребневидным придатком, похожи на элайосомы, чем привлекают муравьёв, распространяющих эти семена (мирмекохория).

Все части растения содержат едкий оранжевый сок, имеющий неприятный запах и жгучий вкус. Способны вызвать отравление все элементы травы. Интоксикация организма возникает при употреблении цветков и стебля растения или его сока внутрь в чистом виде или применение лекарственных настоев, сделанных по непроверенным народным рецептам. Нередко отравление отваром чистотела возникает при попытке быстрого увеличения дозировки с целью скорейшего выздоровления. Часто, листья и корни чистотела пережевывают для уменьшения зубной боли. Делать это небезопасно, даже при условии, что сок и остатки растения не будут проглочены. Алкалоиды, попадая в организм, вызывают отравление, сбои в работе нервной и кровеносной системы, осложняют функционирование печени и дыхательных органов.

Симптомы отравления чистотелом бывают разные. Клиническая картина интоксикации напрямую зависит от объема поступившего в организм яда и способа его употребления. Больше всего зафиксировано случаев хронического отравления. Происходит оно при регулярном употребления настоев или отваров чистотела внутрь. Через какое время проявятся симптомы, точно сказать нельзя. Многое зависит от физического состояния человека и присутствия у него хронических заболеваний.

Признаки хронической интоксикации: Аллергические реакции со стороны кожных покровов, зуд, жжение, покраснение; Расстройство пищеварения – ощущение тошноты, изжога, вздутие живота, нарушение стула; Нарушение работы мочевыводящей системы, присутствие неприятного запаха;

13

Снижение четкости зрения, ощущение сухости слизистых глаз, покраснение век; Тревожность, раздражительность, отсутствие сна. Обнаружив у себя подобные признаки, люди начинают принимать чистотел в удвоенных дозах. Содержание алкалоидов в организме увеличивается еще больше, что вызывает

острое отравление. Симптомы у него ярко выражены, у взрослых проявляются уже через 15-20 минут, в детском возрасте процесс развивается значительно быстрее. При отсутствии своевременной помощи пострадавшему может возникать сердечная недостаточность и отек легких.

Симптомы острого отравления: Нарушение работы органов дыхание, хрипота, затруднение дыхания; Снижение артериального давления; Непроизвольные мышечные сокращения рук и ног; Лихорадка, озноб; Возможно — непроизвольное опорожнение мочевого пузыря и кишечника; Расширение зрачков.

При отравлении, вызванном употреблением лекарственных средств с чистотелом, пострадавшему нужно вызвать врача. Хроническая интоксикация трудно поддается диагностике, поэтому человеку до приезда бригады врачей обеспечивают покой и доступ к свежему воздуху.

При остром отравлении принимаются меры по снижению уровня яда в организме. Если человек находится в бессознательном состоянии, ему проводятся реанимационные мероприятия, включающие непрямой массаж сердца и искусственное дыхание. Первая помощь: Промывание желудка раствором перманганата калия до полного избавления от остатков пищи и отравляющей травы. Процедуру проводят через зонд. Прием адсорбирующих средств для всасывания токсинов (Активированный уголь, Энтеросгель и др.) Прием слабительного для очищения кишечника. Первая помощь при ожогах от наружного применения сока чистотела включает в себя промывание воспаленных участков дермы и слизистых большим количеством проточной воды и обработку антисептиком.

Не многие знают, но ландыш тоже янляютяс крайне ядовитыми растениями.

#### 3.5 Ландыш майский

Ла?ндыш ма?йский (лат. Convallória majólis) — вид травянистых цветковых растений, распространённый в регионах с умеренным климатом Северного полушария.

14

Согласно традиционным представлениям, является единственным видом рода Ландыш (Convallaria); вместе с тем, три подвида, рассматриваемые в пределах ландыша майского, иногда выделяют в отдельные виды.

Ареал вида (включая популяции ландыша Кейзке и ландыша горного) охватывает всю Европу, Кавказ, Малую Азию, Китай, а также Северную Америку.

В России — в европейской части, Забайкалье, Приамурье, Приморье, на Сахалине и Курилах.

Ландыш растёт в лиственных и сосновых, а также в смешанных лесах, на опушках и полянах. Особенно хорошо развивается в пойменных дубравах, на богатой почве при хорошем увлажнении и нейтральной реакции[4].

На нетронутых местообитаниях разрастается очень широко, создавая значительные куртины. Урожайность сухих побегов в сообществах, где ландыш преобладает (в сосняках сложных, дубняках и осинниках ландышевых), составляет 6—30 кг/га[4]. Теневыносливое растение.

Ландыш давно культивируют, получены сорта с более крупными, а также махровыми цветками, с венчиком розоватого оттенка и другими особенностями.

## Охранный статус.

В природных местообитаниях ландыш интенсивно уничтожается, особенно вблизи крупных населённых пунктов, из-за вытаптывания во время сбора цветков и лекарственного сырья.

Травянистое многолетнее растение 15—30 см высотой. Подземное корневище горизонтальное ползучее, не толще гусиного пера, несёт близ верхушки несколько бледных небольших низовых листьев, полускрытых в земле. Корни мелкие, многочисленные, мочковатые.

Надземные побеги укороченные. За низовыми листьями следуют два (редко три) больших, совершенно цельных широколанцетных (или продолговато-эллиптических) заострённых прикорневых листа, между которыми на верхушке корневища находится крупная почка. Из угла низового листа, обхватывающего снизу оба зелёных, выступает цветоносный стебель, несущий кисть из 6—20 цветков, обращённых преимущественно в одну сторону. Цветоносный стебель безлистный либо несёт листья лишь под соцветием; редко — с нитевидными листьями. Ароматные цветки грациозно поникают. Время цветения — с мая по июнь.

15

Длинные изогнутые цветоножки — с плёнчатыми прицветниками. Цветки имеют простой сростнолистный округло-колокольчатый околоцветник 4—9 мм длиной и 3—7 мм шириной, белого (реже бледно-розового) цвета, с шестью

отогнутыми лопастями. Тычинок шесть, они с толстыми и короткими нитями, прикреплёнными к основанию околоцветника. Завязь округлая, заканчивается коротким столбиком и небольшим рыльцем. Соцветие сформировано в почке с лета предыдущего года.

Плод — оранжево-красная шаровидная ягода 6—8 мм в поперечнике, содержащая одно или два почти шаровидных семени. Ягоды долго сохраняются на растении. Плодоношение в июне — начале июля.

Размножается как семенами, так и вегетативно — корневищами. При развитии из семян зацветает в природе на седьмом году жизни. На следующий год верхушечная почка продолжает собой корневище и опять приносит два (как исключение — три) больших листа, но цветоносный стебель редко появляется ежегодно.

Майский ландыш ядовит не только в свежем, но и в высушенном виде. Наиболее токсичны цветы и ягоды. Отравление возникает из-за содержания в растении ядовитого вещества — конваллятоксина, относящегося к группе сердечных гликозидов и способного оказывать токсическое воздействие на миокард (сердечную мышцу), почки, нервную систему и другие органы. При отравлении ландышем проведение нервных импульсов по проводящей системе сердца нарушается, что становится причиной удлинения интервала между сокращениями предсердий и желудочков. Большие дозы конваллятоксина способны повышать автоматизм сердца, вызывать формирование гетеротропных очагов аритмии. Помимо этого, конваллятоксин оказывает седативный эффект и обладает мочегонным действие

Для клинической картины острого отравления ландышем характерны: сильная тошнота, сменяющаяся неукротимой рвотой; боли в животе; резкая общая слабость; бледность кожных покровов; сонливость; повышение артериального давления; брадикардия (снижение частоты сердечных сокращений); аритмия. При сильном остром отравлении первоначально повышенное артериальное давление снижается, возникают нарушения сознания, галлюцинации, катастрофически уменьшается частота пульса — на этом фоне может наступить остановка сердца. При длительном лечении настойкой ландыша может развиться хроническая интоксикация организма, осложнениями которой являются: быстрое похудение, вплоть до кахексии; декомпенсированная сердечная недостаточность; гинекомастия; невралгии; ксантопсия (нарушение зрения, при котором все окружающие предметы кажутся желтоватого цвета); различные виды расстройства сознания.

16

Первая помощь при отравлении ландышем При появлении первых признаков отравления ландышем необходимо сначала вызвать скорую помощь, а, затем, не теряя ни минуты, приступить к оказанию больному первой доврачебной

помощи. Пострадавшему необходимо принять Активированный уголь из расчета 1 таблетка на каждые 10 килограмм массы тела. Перед приемом таблетки измельчают в порошок и смешивают с небольшим количеством воды. Также при отравлении ландышем показано солевое слабительное (например, Магния сульфат), прием которого позволяет быстрее очистить кишечник от ядов, уменьшая тем самым выраженность отравления. Промывать желудок в этом случае не следует, так как рвота провоцирует повышение парасимпатического тонуса и усиливает выраженность атриовентрикулярной блокады.

#### 3.6 Белладонна

Белладо?нна, или краса?вка обыкнове?нная, или красу?ха, или со?нная о?дурь, или бе?шеная я?года, или ви?шня бе?шеная, или белладонна европе?йская, или белладонна обыкновенная, или красавка белладонна(лат. Atrypa belladynna) — многолетнее травянистое растение, вид рода красавка (Atropa) семейства паслёновые (Solanaceae).

Многолетнее травянистое растение. В первый год жизни развивается вертикальный, стержневой разветвлённый корень и маловетвистый стебель, достигающий высоты 60—90 см. Со второго года жизни развивается утолщённое корневище с многочисленными крупными ветвистыми корнями.

Стебли высокие, прямые, ветвистые, толстые, неясногранистые, сочные, зелёные или тёмно-фиолетовые, до 200 см высоты, в верхней части густо железистоопушённые.

Листья черешковые, нижние — очерёдные, верхние — попарно, почти супротивно сближенные (причём всегда один значительно, в три—четыре раза крупнее других), плотные, длиной до 20 см и шириной до 10 см, тёмнозелёные. Листовая пластинка эллиптической, яйцевидной или продолговатояйцевидной формы, вверху заострённая, цельнокрайная, к основанию суживающаяся в короткий черешок. Цвет листьев сверху зелёный или буровато-зелёный, снизу — более светлый.

Цветки пятичленные, одиночные или парные, некрупные, поникшие, выходящие из пазух верхних листьев на коротких железистоопушённых цветоножках, колокольчатые, правильные, с двойным околоцветником. Чашечка, остающаяся при плодах, пятинадрезанная, с яйцевидными длиннозаострёнными лопастями.

17

Венчик цилиндрически-колокольчатый, пятилопастный, 20—30 мм длины, грязно-фиолетового (иногда жёлтого) цвета, у основания жёлто-бурый, с бурофиолетовыми жилками. Тычинок пять; пестик с верхней завязью, фиолетовым столбиком, равным венчику или немного длиннее его, и почковидным

рыльцем. Цветёт с мая до глубокой осени.Плод — двугнёздная, слегка приплюснутая блестящая фиолетово-чёрная (иногда жёлтая) ягода со множеством семян в сине-фиолетовом соке; напоминает мелкие вишни, сладковатые на вкус. Семена почковидные или немного угловатые, бурые, с ячеистой поверхностью, 1,5—2 мм длины. Вес 1000 семян 0,6—1,36 г. Плоды созревают с июля до конца вегетации.

Распространено в Северной Африке (Алжир, Марокко), Центральной, Южной, Восточной и Западной Европе, в Крыму, на Кавказе, в Малой Азии (Турция, Сирия), в горных районах Западной Украины.

Для природных местообитаний белладонны характерен мягкий, влажный, но не сырой климат, с нежарким летом и довольно снежной зимой и лёгкие, перегнойные, плодородные лесные почвы.

Растёт в изреженных буковых, дубовых, пихтовых и грабовых лесах, иногда на высоте 1000 м над уровнем моря; одиночно или небольшими группами, на опушках, вырубках, по берегам рек.

Первые признаки отравления появляются через 10-20 минут после попадания красавки или ее препаратов в организм. В зависимости от полученной дозы (также имеют значение особенности организма) они могут иметь более или менее выраженный характер. При легком отравлении психофизическое возбуждение и большинство симптомов со стороны парасимпатической нервной системы проходят спустя 8-10 часов, после чего человек чувствует себя изможденным и засыпает. Тяжелое отравление белладонной может проявляться сосудистым коллапсом и развитием дыхательной недостаточности, вплоть до комы и летального исхода. Отравление белладонной имеет те же характерные признаки, что и отравление атропином: сухость слизистых оболочек; ксерофтальмия (сухость глаз); расширение зрачков (мидриаз); затуманенное зрение, ухудшение ближнего зрения, светобоязнь; жажда; охриплость голоса; дисфагия (нарушение глотания); ощущение кома в горле; сухость кожи; покраснение лица; повышение артериального давления (гипертония); приливы; тахикардия, аритмия; задержка мочеиспускания; лихорадка. Помимо симптомов, обусловленных угнетением парасимпатической нервной системы, при отравлении белладонной присутствуют и признаки поражения центральной нервной системы, так называемый токсический психоз: раздражительность, иногда агрессия; двигательное и эмоциональное возбуждение; расстройство координации; дезориентация; спутанное сознание; маниакальный синдром;

18

галлюцинации; делирий.

При отравлении белладонной или подозрении на него необходимо вызвать скорую помощь, затем принять следующие меры: вызвать рвоту. Для этого

выпить раствор соли (1 ч.л. соли на 1 л воды), слабый раствор марганцевокислого калия (несколько кристалликов растворить в 1 л воды до получения раствора светло-розового цвета), некрепкий чай либо 4-6 стаканов воды комнатной температуры, после чего надавить на корень языка; принять взвесь активированного угля (10-15 таблеток измельчить и размешать в стакане воды); при сильном возбуждении принять Корвалол или Валокордин; при лихорадке – холодное полотенце на голову, обтирания прохладным влажным полотенцем или обертывание влажной простыней.

19

# 4. Буклет

Так как большинство людей не знаю, что эти растения ядовиты и насколько

опасно отравление такими растениями. Я решила сделать буклет с описанием этих растений и оказанием первой помощи при отравлении.

В буклете присутствоет изображение растений, ореал мест обитания и как оказать первую помощь в случае отравления или ожога. Так же в конце буклета есть список предметов которые нужно взять в поход на природу.

### 5. Вывод

Таким образом, я надеюсь, что с помощью этого буклета люди будут более осмотрительны с флорой нашей области.

Источник: <a href="https://www.neboleem.net/otravlenie-boligolovom.php">https://www.neboleem.net/otravlenie-boligolovom.php</a>

Источник: https://www.trbzdrav.ru/article-other/carefully-cow-parsnip.php

Источник: https://www.neboleem.net/otravlenie-ljutikom.php

Источник: <a href="https://www.neboleem.net/otravlenie-volchimi-jagodami.php">https://www.neboleem.net/otravlenie-volchimi-jagodami.php</a>

Источник: https://www.neboleem.net/otravlenie-belladonnoj.php

Источник: https://www.neboleem.net/otravlenie-landyshem.php

Источник: https://otravleniya.net/pishhevye-otravleniya/voronij-glaz.html

Источник: https://info.wikireading.ru/ HYPERLINK

"https://info.wikireading.ru/74151"74151

Источник: https://otravlen.info/otravleniya-gribami-i-rasteniyami/otravlenie-

chistotelom.html

Источник: <a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/Лютик">https://ru.wikipedia.org/wiki/Лютик</a>

Источник: https://www.ayzdorov.ru/tvtravnik lutik.php

Источник: https://ru.wikipedia.org/wiki/Борщевик

Источник: https://ru.wikipedia.org/wiki/Болиголов пятнистый

Источник: https://ru.wikipedia.org/wiki/Чистотел большой

Источник: https://ru.wikipedia.org/wiki/Ландыш майский

Источник: https://ru.wikipedia.org/wiki/Белладонна

Источник: https://otherreferats.allbest.ru/life/00223704\_0.html

Источник: https://ru.wikipedia.org/wiki/Ядовитые растения

Источник: https://survinat.ru/2017/06/kak-izbezhat-otravlenija-jadovitymi-

rastenijami/