

Реферат
на тему “Ядовитые
растения”

Подготовили:
Шимко Е. и Карасёва Я.

Содержание

Введение	1
1.1. Вещества ядовитых растений	2
1.2. Восприятие к различным ядам	4
1.3. Отравление ядовитыми растениями	6
1.4. Первая помощь при отравлении ядовитыми растениями	7
1.5. Профилактика и лечение	8
1.6. Анкетирование	9
Заключение	10

Введение

Ядовитые растения - растения, вырабатывающие и накапливающие в процессе жизнедеятельности яды. Вызывают отравления животных и человека. В мировой флоре известно более 10 тыс. видов ядовитых растений, главным образом в тропиках и субтропиках, много их и в странах умеренного и холодного климатов. Ядовитые растения встречаются среди грибов, хвощей, плаунов, папоротников, голосеменных и покрытосеменных растений. В странах умеренного климата наиболее широко они представлены в семействе лютиковых, маковых, молочайных, ластовневых, кутровых, паслёновых, норичниковых, ароидных. Многие растительные яды в небольших дозах - ценные лечебные средства. Например морфин, стрихнин, атропин, физостигмин и др.

Актуальность. Цветы несут людям радость, уют, здоровье, красоту. Однако, среди растений встречаются такие, которые могут причинить человеку вред. Чаще всего страдают от них именно маленькие дети в возрасте от 2 до 7 лет. Это всё от отсутствия знаний об ядовитых растениях.



Вещества ядовитых растений

Основные действующие вещества ядовитых растений - алкалоиды, гликозиды (в том числе сапонины), эфирные масла, органические кислоты и др. Они содержатся обычно во всех частях растений, но часто в неодинаковых количествах, и при общей токсичности всего растения одни части бывают более ядовиты, чем другие. Например, у веха ядовитого, видов аконита, чемерицы особенно ядовито корневище, у картофеля - цветки, болиголов - плоды, у софоры, куколя, гелиотропа - семена, у наперстянки - листья. Некоторые растительные яды накапливаются и образуются только в одном органе растения. Например, гликозид амигдалин - в семенах горького миндаля, вишни, сливы. Бывает, что некоторые части растения не ядовиты. Например, клубни картофеля, кровелька семян тисса, семена мака снотворного. Содержание ядовитых веществ в растениях зависит от условий произрастания и фазы развития растения. Как правило, ядовитые растения, растущие на юге, накапливают действующих веществ больше, чем произрастающие на севере. Одни растения более токсичны перед зацветанием, другие - в период цветения, третьи - при плодоношении. Наиболее ядовиты растения в свежем виде. При высушивании, отваривании, силосовании токсичность может снижаться, а иногда утрачивается совсем.

Однако у большинства ядовитых растений токсичность сохраняется и после переработки, поэтому примесь их в фураже нередко бывает источником сильных отравлений сельскохозяйственных животных (при силосовании трав с примесью чемерицы алкалоиды из последней выщелачиваются, пропитывают силосную массу и делают её ядовитой). Животные, как правило, не поедают ядовитые растения, однако при бескормице и весной после длительного стойлового содержания они с жадностью поедают свежую зелень, в том числе и ядовитую.

Растений, обладающих абсолютной ядовитостью, в природе, по-видимому, не существует. Например, белладонна и дурман ядовиты для человека, но безвредны для грызунов, кур, дроздов и других птиц, морской лук, ядовитый для грызунов, безвреден для других животных, пиретрум ядовит для насекомых, но безвреден для позвоночных и т. д. Обычно отравление ядовитыми растениями происходит при попадании растений через рот, органы дыхания, а также через кожу в результате соприкосновения с растениями, их соками.



Восприятие к различным ядам

Человек и различные виды животных неодинаково восприимчивы к различным ядам. Так, атропин, содержащийся в белладонне, например, сильно действует на людей, опасен он для кошек, собак и птиц, но слабо действует на лошадей, свиней и коз, а для кроликов совсем безвреден. Птицы погибают от плодов аниса, тмина и укропа, а человек использует их в пищу. Отчасти подобное явление объясняется физиологическими особенностями человека и различных видов животных, и прежде всего особенностями строения пищеварительных органов и нервной системы, потому что ядовитые вещества в большинстве случаев попадают в организм вместе с пищей и в первую очередь действуют на нервные клетки.

Отравления людей через дыхательные пути обычно относят к профессиональным. Наблюдаются у сборщиков хмеля, столяров при работе с некоторыми видами древесины (например, древесиной бересклета), людей, имеющих дело с лекарственными растениями. Например, с белладонной, секуриной, лимонником и т. п. Реже наблюдаются бытовые отравления летучими веществами, выделяемыми ядовитыми растениями. Большие букеты магнолий, лилий, черёмухи, мака могут вызвать недомогание, головокружение, головную боль.

Нередки отравления детей соблазнительными на вид ядовитыми плодами. Отравление после поедания ядовитых растений может проявиться через несколько минут, например, после употребления хвои тисса, в других случаях - через несколько дней и даже недель.

Некоторые растения могут быть ядовиты лишь при длительном их употреблении, т. к. действующие начала их в организме не разрушаются и не выводятся, а накапливаются. Например хвойник.

По действию на организм животных различают растения, вызывающие поражение: центральной нервной системы (виды аконита, безвременника, белены, болиголова, ветреницы, вежа и др.), сердца (виды ландыша, наперстянки, обвойника и др.), печени (виды гелиотропа, крестовника, люпина и др.), одновременно органов дыхания и пищеварения (горчица полевая, желтушник левкойный, триходесма седая) и т. д. В профилактике отравлений ядовитыми растениями человека важное значение имеет санитарное просвещение населения; животных - уничтожение растений на пастбищах.

Многие растительные яды в небольших (так называемых терапевтических) дозах применяются как лекарственные средства (например, сердечные гликозиды, получаемые из наперстянки и ландыша, атропин - из белены). Из некоторых ядовитых растений получают инсектициды.



Отравление ядовитыми растениями

Обычно отравление ядовитыми растениями происходит при попадании растений через рот, органы дыхания (при вдыхании пылевидных частиц растений или выделяемых ими летучих веществ), а также через кожу в результате соприкосновения с частями растений, их соками. Отравления людей через дыхательные пути обычно относят к профессиональным; наблюдаются у сборщиков хмеля, столяров при работе с некоторыми видами древесины (например, древесиной бересклета), людей, имеющих дело с лекарственными растениями (например, с белладонной, секуриной, лимонником и т. п.). Реже наблюдаются бытовые отравления летучими веществами, выделяемыми растениями. Большие букеты магнолий, лилий, черёмухи, мака, тубероз могут вызвать недомогание, головокружение, головную боль. Нередки отравления детей соблазнительными на вид ядовитыми плодами.

Отравление после поедания ядовитыми растениями может проявиться через несколько минут, например после употребления хвои тисса, в других случаях — через несколько дней и даже недель. Некоторые растения (например, хвойник) могут быть ядовиты лишь при длительном их употреблении, т. к. действующие начала их в организме не разрушаются и не выводятся, а накапливаются.



Первая помощь при отравлении ядовитыми растениями

При первых признаках отравления ядовитыми растениями немедленно вызывайте скорую помощь!

До приезда врачей начните промывание желудка физраствором, 0,1%-ным раствором перманганата калия (марганцовкой) или обычной теплой водой. Эта процедура может быть затруднена из-за сжатых зубов и спазма жевательных мышц, тогда показаны клизмы. Тем не менее, старайтесь все-таки напоить отравившегося (не менее 1 литра) и вызвать рвоту, раздражая пальцами корень языка.

В ожидании медпомощи проконсультируйтесь с врачами скорой помощи, как правило, они согласовывают солевые слабительные и энтеросорбенты (активированный уголь, Полисорб, Энтеросгель и др.). Эти средства связывают токсины в желудочно-кишечном тракте и препятствуют их попаданию в кровь.

Если отравившийся в бессознательном состоянии, срочно проверьте наличие дыхания и сердцебиения. При их отсутствии незамедлительно начинайте реанимационные мероприятия: искусственное дыхание, массаж сердца.

Профилактика и лечение

Отравиться ядовитыми растениями сильно рискуют дети, собирая луговые цветы на венки и букеты, мастера из растений плетательные трубочки, дудки, свистки и другие поделки, путая съедобные и несъедобные ягоды, играя в лесную кухню. Яд может попасть в ранки, остается на руках, которые они часто забывают помыть, и при облизывании рук попадает в организм.

Все детские учреждения обязаны проводить инструктаж сотрудников и иметь четкую и подписанную руководством инструкцию по оказанию первой помощи детям при отравлениях ядовитыми растениями и грибами. Обязательно научите детей осторожному обращению с растениями, приучайте к гигиене, как можно больше рассказывайте о растениях, не отпускайте одних гулять в лес.

Первым делом при лечении больному назначают препараты, которые помогут быстро вывести токсин из организма: адсорбенты, рвотные. Для устранения симптомов отравления применяют мочегонные, сердечные, успокоительные и противоаллергенные средства .



Анкета

1. Нравится ли вам, когда около нашей школе и в классах есть комнатные растения?
2. Любите ли вы сами ухаживать за растениями в огороде или в комнате?
3. Знаете ли вы, что среди комнатных растений, которые вас окружают, есть растения опасные для людей и животных?
4. Знаете ли вы названия этих растений и почему они опасны?
5. Знаете ли вы ядовитые растения нашего города? (
6. Знакомы ли вы с правилами как нужно ухаживать или находиться рядом, около ядовитых для человека растений?
7. Сможете ли вы оказать первую помощь пострадавшему человеку при отравлении ядовитыми растениями? Опишите пошаговую инструкцию ваших действий
8. На сколько вам нравится изучать науку о растениях?
9. Как часто учителя в вашей школе затрагивают тему безопасного поведения с ядовитыми растениями?
10. Откуда вы узнали о том, что ядовитые растения существуют?



Заключение

Ядовитые вещества в различных частях растения также распределяются неравномерно. В зависимости от вида растения наибольшее количество ядов могут содержать как подземные органы - корни и корневища, так и плоды или семена, или ядовиты все части. Некоторые растения ядовиты для человека, но безвредны для грызунов, птиц и наоборот.

Отравление ядовитыми растениями происходит при попадании растений через рот, органы дыхания, а также через кожу в результате соприкосновения с растением или его соками. Принятые внутрь при поедании растений или введенные непосредственно в кровь, эти яды вызывают явления общего отравления, нередко заканчивающегося смертью.

Значение ядовитых растений очень велико. Многие яды, выделяемые растениями, успешно применяют в медицине для изготовления лечебных препаратов.

Работая над данной исследовательской работой, я поняла, что действительно и прекрасное может быть опасным как для человека, так и для его домашних питомцев. Поэтому следует быть осторожнее когда идёшь собирать цветы на лугу или в лесу.