

Исследование по теме: «Ядовитые растения нашего края»

Выполнили учащиеся филиала
МОУ Стрелецкой сош в с.

Беломестная Двойня:

Шабанов Константин

Назаров Антон

Руководитель: учитель биологии
Милютина Г.З.

Проблема:

- Есть ли ядовитые растения на территории нашего села?

Цель:

- Изучить видовой состав ядовитых растений нашего села.

Гипотеза:

- Наряду с полезными растениями в нашей местности произрастают и такие растения, которые вызывают отравление человека и ЖИВОТНЫХ.

Сильнодействующие ядовитые растения, опасные для людей и животных.

- В характеристику ядовитых растений нашего края включены не все виды, встречающиеся на территории, а только сильнодействующие вредные растения. Ими в большинстве случаев происходит отравление человека и животных Из общего числа ядовитых видов включено 14.

Ядовитые Растения

Рассмотрим некоторые из ядовитых
растений

Адонис весенний (*Adonis vernalis* L.)



Адонис весенний, стародубка, горицвет (*Adonis vernalis* L.). Многолетние голые растения с толстыми, укороченными корневищами, усаженными черно-бурыми шнуровидными мочками. Стебли в числе нескольких, в начале цветения низкие (5-15 см), удлиняющиеся при отцветании до 35 см, прямостоячие, обычно маловетвистые, с прижатыми ветвями, одетые при основании бурыми влагалищными чешуями. Стеблевые листья сидячие, пластинки в очертании овальные или почковидно-округлые, до основания пальчато-раздельные, конечные дольки листьев линейные, цельнокрайные, при отцветании жестковатые. Цветки золотисто-желтые, крупные (3-9 см в диам.). Чашелистики яйцевидные, коротко- и тонкоопушенные. Лепестки продолговато-эллиптические, суженные к верхушке и неровно зазубренные. Плодовые головки овальные, на прямых цветоножках. Семянки округло-обратнояйцевидные, сетчато-морщинистые, опушенные, с коротким согнутым крючком носиком. Цветет в мае. В степях, по окраинам лесных колков, на осветленных лесных полянах, степных склонах, лугах. В медицине употребляется как лекарственное средство и в строгих пропорциях и дозах. Злоупотребление растений ведет к отравлению организма.

Авран лекарственный (*Grattola officinalis*) или Божье дерево



В народе называют лихорадочной травой .Растение многолетнее, стебель этого растения имеет высоту 15—20 см, прямой, у основания красновато-фиолетового цвета, сверху — 4-хгранный. Он имеет сидячие, супротивные, ланцетные листья с точечными желёзками. Нижние листья — тупые, чаще всего цельно-крайние, а расположенные повыше, — острые, пильчатые по краям. Авран лекарственный имеет пазушные, одиночные цветки, неправильные, обоеполые, белого цвета. Плод – острая яйцевидная коробочка.

Растет по влажным луговым местностям , по берегам водоемов на песчано-иловой почве, все части растения сильно ядовиты .Содержит глюкозиды и алкалоиды , вызывающие отравления пищеварительного канала с появлением поноса , рвоты и ослаблением организма , возможны смертельные случаи при несвоевременной помощи пострадавшему. Листья и плоды ядовиты. Используются в народной медицине при сердечной недостаточности, болезнях печени, при хронических заболеваниях кожи, а также как противоглистное средство.

Болиголов

- *Conium maculatum* L. Болиголов пятнистый или крапчатый. Двухлетнее травянистое растение до 2 м высоты. В первый год растение состоит из пучка прикорневых листьев. Однолетний стебель вырастает на второй год: он сильно ветвистый, полый, с синеватым налетом, с темно-красными пятнами внизу. Вот как описывает его древняя легенда, с Внешне болиголов безобидный и привлекательный. Он всю жизнь мечтал о добре, устраивая себя по образу и подобию огородных культур. Цвет его очень похож на цвет петрушки, а листья он взял от морковки. Ствол его трубчатый, снизу по толще, кверху совсем тоненький.

Внутреннее применение болиголова как сильноядовитого растения требует большой осторожности и обязательного врачебного контроля. Болиголов иногда ошибочно употребляют вместо петрушки, моркови, что приводит к отравлению. При этом отмечается жжение во рту, горле, слюнотечение, головокружение, тошнота, рвота, расширение зрачков. В тяжелых случаях наступает смерть от паралича дыхания.



Дурман

обыкновенный

- Очень ядовит!
- Пасленовые - Solanaceae.
- **Народные названия:** водопьян, бешеное зелье, одурь-трава, шальная трава.
- **Используемые части:** листья и семена.
- **Аптечное наименование:** листья дурмана - *Stramonii folium* (ранее: *Folia Stramonii*), семена дурмана - *Stramonii semen* (ранее: *Semen Stramonii*).
- **Ботаническое описание.** Это однолетнее, чрезвычайно быстрорастущее растение достигает на хорошей почве более 1 м в высоту. У него стержневой корень и вильчато разветвленный стебель. В местах ветвления сидят на цветоножках одиночные цветки. Большой воронковидный белый венчик образован 5 сросшимися заостренными лепестками. Чашечка пятизубчатая, в основании слегка вздутая. Крупные колючие плоды шаровидной или яйцевидной формы. Они вскрываются четырьмя створками и содержат маленькие черные семена. Цветет с июня до октября; цветки распускаются к вечеру и быстро отцветают. Родина дурмана - Мексика и восток Северной Америки. Растет на свалках и пустошах, вдоль дорог, в садах и на полях. Дурман очень ядовит, и неспециалистам его использовать нельзя.

Симптомы отравления

- Моторное возбуждение, резкое расширение зрачков, гиперемия кожных покровов лица и шеи, сухость слизистой рта, охриплость голоса, частый пульс, головная боль, сильная жажда. В последующем развивается



Багульник болотный (*Ledum palustre*)

- Прямостоячий вечнозелёный кустарник 50—60 см, реже — 120 см в высоту. Корни Прямостоячий вечнозелёный кустарник 50—60 см, реже — 120 см в высоту. Корни проникают на болотах на глубину до 40 см. Побеги ржаво-волочные опушенные.
- Листья короткочерешковые, от линейных до продолговато-эллиптических, тёмно-зелёные, длиной от 0,7 до 4 см при ширине от 2 до 10 мм, туповатые или слегка заострённые, кожистые, сверху блестящие и с мелкими желтоватыми железками, снизу бурово-волочные; край цельный, слегка завернутый книзу.
- Цветковые почки
- Цветки Цветки на длинных тонких цветоножках Цветки на длинных тонких цветоножках, белые с сильным (иногда одуряющим) запахом, до 8 мм в диаметре, в щитках Цветки на длинных тонких цветоножках, белые с сильным (иногда одуряющим) запахом, до 8 мм в диаметре, в щитках около 5 см в диаметре, расположенных на концах ветвей. Венчик Цветки на длинных тонких цветоножках, белые с сильным (иногда одуряющим) запахом, до 8 мм в диаметре, в щитках около 5 см в диаметре, расположенных на концах ветвей. Венчик из 5 свободных лепестков, белый. Чашечка Цветки на длинных тонких цветоножках, белые с сильным (иногда одуряющим) запахом, до 8 мм в диаметре, в щитках около 5 см в диаметре, расположенных на концах ветвей. Венчик из 5 свободных лепестков, белый. Чашечка с 5 зубцами, свободнолистная, остающаяся, маленькая. Чашелистики Цветки на длинных тонких цветоножках, белые с сильным (иногда одуряющим) запахом, до 8 мм в диаметре, в щитках около 5 см в диаметре, расположенных на концах ветвей. Венчик из 5 свободных лепестков, белый. Чашечка с 5 зубцами, свободнолистная,



Паслен Сладко-горький

- В области называют волчьими ягодами. Растение многолетнее с толстым деревянистым корневищем и лазающим почти голым стеблем до 1.5 м длиной. Листья очередные, яйцевидные, цельнокройные, часто с сердцевидным основанием. Цветки мелкие в метельчатых поникших соцветиях. Околоцветник состоит из пятизубчатой чашечки, пятилепесткового раздельного венчика. Тычинок 5. Пестик один, с верхней завязью. Плод — красная яйцевидная ягода.
- Произрастает по всей области, по берегам рек, ручьев, по сырым кустарникам и заливным лугам.
- Ядовитым веществом является соланин, находящийся преимущественно в стеблях и ягодах. Особенно ядовиты незрелые плоды. Случаи отравления бывают в результате поедания сочных красных плодов. Они сладковаты на вкус и особенно привлекают детей. Отравление сводится к головокружению, потере речи, сердцебиению, бессознательному состоянию. Отравление сравнительно редко приводит к смерти, ибо содержание в ягодах невелико.



Паслен черный

- В народе называют поздником . Однолетнее растение с сильно ветвистым стеблем до 50 см . Листья очередные , ромбично-овальные , яйцевидные ,слега выемчатые ,темно-зеленые .Цветки мелкие в зонтикообразных завитках , белые, состоящие из чашечки ,венчика и пяти тычинок Пестик один с двухгнездной завязью ю Плод- черная блестящая ягода .
- Паслен черный растет по всем районам как сорное растение на пустырях, огородах, межах.
- В растении содержится сильно ядовитый алкалоид- соланин, особенно действующий на крупный рогатый скот .
- Отравление человека пасленом наблюдается при употреблении незрелых плодов . Появляются такие же симптомы , как и при отравлении сладко горьким пасленом . При полном созревании плоды черного паслена почти е содержат соланина и их потребляют в пищу



Мак снотворный (Papaver somniferum L.)

- Мак снотворный — однолетнее растение из семейства маковых, имеющее очень древнее происхождение. Родовое название произошло от латинского «papaver» или греческого «pavos» — молоко (по содержанию млечного сока белого цвета), видовое название «somniferum» — в переводе с латинского «несущий сон». Многие народы образ мака традиционно связывают с понятием «снотворный». На Руси название «мак» возникло от слова «тереть, измельчать» («magh»). В настоящее время мак растет во многих странах в диком виде. Нигде, однако, не встречается «снотворный» его вид. Скорее всего, он был выведен человеком. О том, что это растение имеет древнее происхождение, свидетельствуют археологические раскопки.



Наперстянка

- **Характеристика.** Наперстянка крупноцветная – многолетнее травянистое растение 0,5 – 1,25 м высоты. Корневище короткое, простое. Стебель прямостоячий, слабо ветвистый, книзу гранистый, мягко волосистый. Листья очередные, ланцетные или продолговато-ланцетные, неравно-пильчатые, нижние сужены в черешок, верхние сидячие, почти стеблеобъемлющие. Цветки бледно-желтые с бурыми жилками, крупные, собраны в однобокую кисть. Чашечка, цветоносы и плоды железисто-волосистые. Плоды – яйцевидная коробочка. Семена многочисленные, морщинистые. Цветет в июне – июле. Все растение ядовито.
- **РАСПРОСТРАНЕНИЕ:** Растет по негустым лесам, рощам, полянам, между кустарниками.
- **Растение** сильно ядовитое. В листьях содержится группа гликозидов, действующих на сердце. Издавна этим растением лечат сердечных больных, но в больших дозах растение вызывает расстройство сердечной деятельности и смерть.



Ландыш майский

- Ботаническое описание
- Ландыш майский — многолетнее травянистое растение семейства лилейных с ползучим разветвленным корневищем и тонкими корнями в узлах. От верхушек и боковых ответвлений корневища отходят побеги, состоящие из 3—6 влагалищных листьев. Листья у ландыша прикорневые, длинночерешковые с продолговато-эллиптической заостренной листовой пластинкой, тонкой, цельнокрайней, ярко-зеленой, с верхней стороны сизой, а с нижней — блестящей.
- Цветочная стрелка гладкая, в верхней части трехгранная, высотой 15—20 см. Околоцветник снежно-белый со слегка отогнутыми шестью зубчиками. Внутри цветка пестик окружен шестью тычинками на коротких нитях, прикрепленных у основания околоцветника.
- Плод — сочная трехгнездая шаровидная оранжево-красная ягода. Цветет в мае, плоды созревают в августе—сентябре. Растение ядовитое.



Вех ядовитый

- Вех — травянистое растение высотой до 1—1,2 м с характерным вертикальным, толстым, мясистым корневищем. При продольном разрезе в корневище обнаруживается целый ряд поперечных полостей, наполненных желтоватого цвета жидкостью. Это характерный отличительный признак вёха. Стебель гладкий, ветвистый, полый. Листья крупные, по краям острозубчатые, дваждыперистые, нижние — почти триждыперисто-рассеченные с линейно-ланцетными, остроконечными и остропильчатыми листочками. Мелкие, белые цветы собраны в сложные зонтики с 10—15 главными лучами. Обвертки отсутствуют (важное отличие от болиголова пятнистого), однако имеются обвёрточки с 8—12 листочками у каждого зонтика. Отдельный цветок построен по пятерной системе. Плоды мелкие, состоящие из двух полушаровидных семянок коричневого цвета; с наружной стороны каждой семянки находятся 5 широких продольных ребер; внутренние стороны каждой семянки обращены друг к другу, почти плоские, более светлой окраски, с широкой, темной полосой посередине.
- Вех ядовитый очень - опасное растение. Во всех его частях (корневищах, стеблях, плодах) содержится ядовитое вещество – циклотоксин.
- Судорожный яд действует на центры головного мозга вначале возбуждающим, а затем парализующим образом. Трагическое отравление наступает от паралича дыхания.



Чемерица Лобеля

- Травянистое многолетнее растение (15—160 см высотой) с утолщённым корневищем и прямым, толстым (2—3 см в диаметре), круглым стеблем.
- Листья очерёдные, многочисленные, нижние широкоэллиптические (8—12 см длиной, 5—7 см шириной) с короткими влагалищами, верхние — постепенно сужаются до ланцетовидных, с длинными влагалищами. Все листья складчатые, снизу опушённые, с дугообразным жилкованием.
- Цветки собраны в верхушечную пирамидальную метёлку из колосковых кистей длиной 20—60 см. Цветоножки и цветоносы опушённые. Прицветники яйцевидные или округло-яйцевидные, длиннее цветоножки. Цветки (до 2,5 см в диаметре) правильные, свободнолепестковые, шестичленные с простым венчикообразным околоцветником. Цветки двуполые, иногда однополые, жёлтоватые или беловатые. Тычинок шесть, пестик один, завязь верхняя.
- Плод — яйцевидная коробочка (до 2,5 см длиной), до середины трёхраздельная. Семена желтовато-бурые, плоские, эллиптические, ширококрылатые, длиной 6—10 мм.
- Цветёт в июне — августе; плоды созревают в августе — сентябре.
- Чемерица — сильно ядовитое растение. Действующим началом является алкалоид протовератрин и ряд других алкалоидов.



Белена черная

- Растение высотой до 50-90 см с неприятным запахом, покрытое мягким клейким пушком. В первый год даёт только розетку эллиптических мягких листьев на длинных черешках, прямостоячие толстые ветвистые стебли вырастают на второй год.
- Корень стержневой, ветвистый.
- Нижние листья с черешками, выемчато-перисто-лопастные, стеблевые — сидячие, полустеблеобъемлющие, яйцевидно-ланцетные, по краю выемчато-крупнозубчатые.
- Цветки собраны на верхушке стебля, образуют облиственный завиток. После цветения завиток сильно удлиняется. Чашечка цветка кувшинчатая, с пятью широкими и острыми треугольными зубцами. Венчик воронкообразный, грязно-жёлтый, с фиолетовыми жилками. Зев цветка чёрно-фиолетовый, отсюда название — чёрная. Цветёт в Европейской части России с июня по сентябрь.
- Плод — двугнёздная коробочка кувшинчатой формы, открывающаяся наверху крышечкой. Семена многочисленные (до 500 в каждой коробочке), тёмно-коричневые или буро-серые. Плоды в Европейской части России созревают в в июне.
- Все части растения ядовиты.



Выводы:

- Выяснили, что наряду с полезными растениями на тучных землях нашего края широко произрастают и такие, которые попадая в организм человека или животных, влекут за собой вредные для здоровья осложнения, нередко кончающиеся смертью. Эти растения выделены в специальную группу, получившие название - ядовитые. Они требуют предосторожности, ибо являются опасными для жизни людей и домашних животных.
- Богатый и разнообразный флорестический состав нашей местности включает в себя немалое количество ядовитых растений. Нами было изучено 14 сильнодействующих ядовитых растений.
- Ядовитые растения нашей местности произрастают в лесах (вороний глаз, ландыш майский и др.), на степных участках (адонис весенний), на лугах и водоемах (авран лекарственный, багульник болотный и др.). Очень распространены ядовитые растения около жилья человека – на приусадебных пустырях, огородах, по обочинам дорог и оврагов (паслен сладко-горький, белена черная, дурман обыкновенный и др.)

Рекомендации:

- Для предупреждения отравления необходимо отличать по внешним признакам строения ядовитые растения от неядовитых. Надо знать морфологические признаки распознавания вредных растений с целью их немедленного удаления вблизи населенных пунктов.
- Многие рекомендуемые лекарственные растения являются ядовитыми. Поэтому прежде чем составлять нужные лекарства, надо точно установить научное название растения.
- Особенно опасно внутреннее применение ядовитых растений. Дозировка их употребления ни в коем случае не должна превышать установленной нормы
- Использовать лекарства ядовитых растений надо только под контролем врача.

Использованные источники:

■ Литература

- Кречетович Л.М. – Ядовитые растения, их польза и вред. М.,Л: Сельхозгиз, 1931.175 с.
- Махлаюк В.П. – Лекарственные растения в народной медицине. Саратов; 1967. 290 с.
- Жуковский П. М.- Ботаника.
- Интернет ресурсы:
[dict/lekrast/article/lek/lek1-001.htm](http://dict.lekrast/article/lek/lek1-001.htm),
- <http://www.lood.ru/>.