**РЕФЕРАТ**

**по дисциплине**

**«Фармакогнозия»**

На тему:

«Растения, действующие на гельминтов, клещей, насекомых»

Выполнил

**Содержание**

Введение………………………………………………………..............3

Растения, действующие на гельминтов………………………………4

Растения, действующие на клещей……………………………….......8

Растения, действующие на насекомых……………………………....11

Заключение…………………………………………………………….14

Список литературы………………………...…………………………15

**Введение**

Фармакогнозия - фармацевтическая наука, изучающая лекарственные средства, получаемые из сырья растительного или животного происхождения (включая продукты жизнедеятельности растений и животных, а также продукты первичной переработки такого сырья — эфирные и жирные масла, смолы, млечные соки и прочее).

Задачи фармакогнозии

* Изучение лекарственных растений как источников фармакологически активных веществ.
* Ресурсно-товароведческие исследования лекарственных растений. Выявление их мест произрастаний в дикой природе. Определение зарослей, потенциальных запасов, ежегодных объёмов заготовки.
* Нормирование и стандартизация лекарственного растительного сырья, разработка проектов нормативно-технических документов (НТД), проведение анализа лечебных лекарственных средств и разработка новых методов их стандартизации.
* Изыскание новых лекарственных средств растительного происхождения с целью расширения ассортимента и создания более эффективных лекарств.

Применение лекарств растительного происхождения в современной меди­цине не только остается стабильным, но и имеет тенденцию к некоторому увеличению. Блестящие успехи лекарственного синтеза не мешают лекарственным растениям. Препараты природного и синтезированного происхожде­ния гармонично дополняют друг друга в борьбе с различными заболеваниями, в том числе с гельминтозами, в борьбе с вредными насекомыми и клещами.

**Растения, действующие на гельминтов**

**Рангунский виноград (Quisqualis indica)**

Семена и литья растения используются в терапевтических целях. Медицинские свойства включают противоглистное действие, особенно против аскарид, и снотворное действие. Высушенные зрелые семена полезны при диарее, лихорадке и рахите. Семена, вымоченные в масле, применяются при инфекциях кожи. Отвар из листьев применяется при болях в животе. Рангунский виноград используется как антивирусное средство.

**Цитварная полынь (американская полынь, мексиканский чай, иезуитский чай; Chenopodium anthelminticum, Chenopodium Ambrosioides)**

Многолетний полукустарник высотой до 70 см.

Используются семена растения. Его основное применение - в качестве глистогонного, и сегодня оно считается одним из лучших средств для изгнания червей, особенно аскарид. Масло цитварной полыни рекомендуется также при лечении малярии, хореи, истерии и других нервных болезней. Действующие вещества - аскаридол, гликол и сафрол.

Масло полыни является наиболее эффективным средством при нематодной болезни анкилостомозе (Ankylstoma duodenale). Масло полыни дает лучший результат, чем эвкалипт, бетанафтол или тимол. Оно также помогает бороться с ленточными червями.

**Мирра (Balsamodendron myrrha, Commiphora myrrha)**

Небольшое дерево похожее на невысокий развесистый кедр.

Смола мирры содержит сильный компонент - биофлавоноид, известный как силимарин, он защищает печень от химических токсинов и помогает улучшить функцию печени.

Мирра оживляет и укрепляет пищеварительную систему, устраняет желудочно-кишечные язвы, паразитические и грибковые инфекции, имеет антибиотическое; антисептическое действие, устраняет проблемы с пазухами, стимулирует поступление крови к капиллярам, способствует быстрому заживлению слизистых оболочек, включая дёсны, горло, желудок и кишечник, нормализует менструацию, снимает воспаление и ускоряет лечебный процесс. Содержащиеся в ней витамины и минералы удаляют отходы из организма и регулируют кислотно-щелочной баланс.

**Чеснок (Allium sativum)**

Многолетнее травянистое растение; вид рода Лук семейства Амариллисовые (Amaryllidaceae) подсемейства Луковые (Allioideae).

Содержит эфирное масло, фитонциды, сахара, фитостерины, инулин. Он обладает болеутоляющим и успокаивающим действием на желудочно-кишечный тракт, способствует подавлению процессов гниения и брожения. Эфирное масло чеснока и фитонциды, усиливая перильстальтику кишечника, способствуют изгнанию из кишечника гельминтов, особенно остриц. Чеснок препятствует агрегации тромбоцитов и таким образом улучшает свойства крови. Благодаря аминокислотам, белкам, жирам, углеводам, большому спектру микро — и макроэлементов, чеснок нормализует обмен веществ. Например, инулин благотворно влияет на микрофлору кишечника, а германий снижает токсическое действие паразитов на организм. Чеснок используется как противоглистное (особенно против круглых червей), противомикотическое, противовирусное и бактерицидное средство при паразитозах, заболеваниях желудочно-кишечного тракта, атоническом запоре, колите, кишечных инфекциях. Он подавляет процессы гниения в кишечнике, способствует развитию полезной флоры кишечника.

**Черный грецкий орех (Juglans nigra)**

Дерево высотой до 50 метров с тёмной, почти чёрной корой.

Используемые части: кожура и листья. Свойства: антисептическое, вяжущее, глистогонное, бактерицидное против Candida albicans и других грибков, облегчающее симптомы колита, дизентерии, желудочно-кишечных инфекций и диареи различного происхождения; изгоняет из организма паразитов и червей, таких как малярия, стригущий лишай и трихинелла, ленточные черви.

Это лекарственное растение способствует излечению кожи и слизистых оболочек внутри организма, очищает кровь и препятствует росту микроорга-низмов или тормозит его.

**Грецкий орех (Juglans Regia)**

Вид деревьев рода Орех семейства Ореховые.

Используются кожура незрелого ореха, молодые листья, кора и корни. В грецком орехе содержится вещество называемое юглан, эффективное при лечении паразитических инфекций, а также большое количество органического йода.

**Оливковое дерево (Olea europaea)**

Вечнозелёное субтропическое дерево; вид рода Маслина (Olea) семейства Маслиновые (Oleaceae).

Благодаря выраженному антисептическому действию, оливковый лист использовался вначале для мумификации умерших королей, а затем в качестве противолихорадочного средства и для лечения гнойных ран. Основное действующее вещество оливкового листа - олеуропеин - обладает высокой антимикробной, антивирусной, антигрибковой и антипаразитарной активностью.

Обнаружена противомикробная активность экстракта оливкового листа по отношению к стрептококку. Установлено, что олеуропеин активизирует иммунную систему. Олеуропеин нарушает синтез аминокислот вирусами и нейтрализует ферменты, необходимые вирусу для разрушающего действия на РНК здоровой клетки.

**Эхинацея пурпурная (рудбекия узколистая; Echinacea)**

Многолетнее растение из семейства Астровые, или Сложноцветные (Asteraceae).

Эхинацея является одним из наиболее известных полезных представителей растительного мира, благодаря своим ярко выраженным иммуностимулирующим, антивирусным, антибактериальным, антисептическим, противопаразитарным и противовоспалительным свойствам. Основное ценное вещество - эхинакозид - накапливается в корнях и в незначительных количествах - в цветах. Противопаразитные свойства корня эхинацеи проявляются в системе кровообращения, лимфатической и дыхательной системах. Экстракт корня эхинацеи препятствует размножению вирусов, вызывающих опоясывающий лишай и грипп.

**Гранат (Punica)**

Род кустарников и небольших деревьев семейства Дербенниковые (Lythraceae).

Гранат улучшает обмен веществ, угнетающе действует на брюшно-тифозную, кишечную и дизентерийную палочки, а также на холерный вибрион и другие болезнетворные бактерии. Выводит из организма круглых, мелких и ленточных глистов.

**Пижма обыкновенная (Tanacetum vulgare)**

Многолетнее травянистое растение, типовой вид рода Пижма семейства Астровые.

Глистогонное и противолямблиозное действие пижмы обусловлено содержащимся в ее эфирном масле туйоном, который оказывает сильное парализующее действие на закрепившихся в кишечнике паразитов. Это служит причиной их гибели (особенно остриц и аскарид) и способствует их выведению из кишечника. Кроме того, в соцветиях найдено горькое вещество танацетин, усиливающее секрецию желудочно-кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей. В результате происходит повышение выработки желчи и снижение содержания в ней слизи, что улучшает перильстатику кишечника. Алкалоиды пижмы снимают спазмы в кишечнике. Цветки пижмы повышают кислотность желудочного сока, улучшают аппетит и переваривание пищи, положительно влияют на функции печени.

**Гвоздика (Diánthus)**

Род многолетних растений семейства Гвоздичные. Содержит эфирные масла, которые оказывают антипаразитарное действие не только на самих гельминтов, но и на личиночную стадию и яйца глистов. Эфирные масла стимулируют нервные сплетения и способствуют усилению перильстатике кишечника и выведению паразитов из организма. Гвоздика оказывает ярко выраженное противогрибковое действие, в том числе при молочнице. Она обладает антисептическим действием и в старину широко использовалась для предупреждения даже особо опасных инфекционных заболеваний: чумы и холеры. Эфирные масла обладают бактерицидным действием, особенно в отношении патогенной флоры, вызывающей дисбактериоз кишечника. Ее слизь, благодаря обволакивающей способности, благотворно влияет на слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта, улучшает пищеварение, снижает процессы брожения и гниения в кишечнике. Дубильные вещества, содержащиеся в гвоздике, снимают болевой синдром и симптомы воспаления, вызванные паразитами и токсическими продуктами их жизнедеятельности.

**Растения, действующие на клещей**

**Аконит носатый (Aconitum Nasutum)**

Используют против клещей (как акарицид). Используют в основном настойку из клубней растения.

Применять необходимо в крайне малых дозах, обращаться с ним с особой осторожностью. Во всех частях аконита содержится алкалоид – аконитин. В клубнях имеется мезоаконитин, гипоакиитин, бензоилаконин, неопеллин, сасааконитин и спартеин, флавоноиды и сапонины, смолы, а также крахмал и следы эфедрина.

**Картофель (Solánum tuberósum)**

Травянистое растение, достигающее в высоту более 1 метра.

Стебель голый, ребристый. Лист картофеля тёмно-зелёный.

Цветки белые, розовые и фиолетовые.

Используют против тлей и клещей.

**Лук репчатый (Állium cépa)**

Многолетнее растение (в культуре — двулетнее). Луковица до 15 см в диаметре, плёнчатая. Листья трубчатые, сизо-зелёные.

Цветёт в июне—июле. Плоды созревают в августе.

Используют для опрыскивания против тлей, клещей и медяниц.

**Одуванчик лекарственный (Taraxácum officinále)**

Многолетнее травянистое растение семейства сложноцветных. Листья собраны в прикорневую розетку, струговидно-перистые. Цветки золотисто-желтые.

Применяют против тлей, клещей и медяниц. Заготовленные корни одуванчика хорошо сохраняются в подвале пересыпанные песком.

**Ольха серая (Álnus incána)**

Дерево высотой до 20 м с гладкой светло-серой корой.

Используемая часть: Шишки (соплодия) и кора ольхи, изредка — листья. В соплодиях ольхи много дубильных веществ (в том числе 2,5% танина и 3,7% галловой кислоты); в листьях — флавоноиды, кислоты (кофейная, хлорогеновая и протокатехиновая), 205 мг% аскорбиновой кислоты. В коре ольхи также содержатся дубильные вещества и тритерпиноиды.

Водный раствор применяют против тлей и клещей. Используют для опрыскивания.

**Ромашка аптечная (Matricária chamomílla)**

Однолетнее травянистое растение, очень ветвистое, высотой до 30-40 см., семейства сложноцветных.

Наиболее ценными и действующими веществами ромашки является эфирное масло, особенно хамазулен, гликозиды, флавоноиды и органические кислоты. С лечебной целью используют цветки (корзинки) ромашки аптечной, которые собирают во время цветения, с июня и до конца августа, когда содержание эфирного масла наибольшее.

Применяют против сосущих вредителей, мелких гусениц, ложногусениц и клещей.

**Табак (Nicotiána)**

Однолетнее растение, достигающее высоты 3 м.

Стебель твёрдый, ветвистый. Листья очередные. Цветки трубчатые, правильные, спайнолепестные, с пятью лопастями, розово-белые.

Содержат алкалоиды, из которых особенно ядовит никотин. Используют листья, стебли и пыль. Применяют против тлей, медяниц, гусениц, листоверток, плодовой моли, златогузки, зимней пяденицы и клещей. Применяют настои. Хранят концентрированную жидкость, соблюдая необходимые меры предосторожности, в герметически закрытой посуде, лучше стеклянной, в прохладном помещении.

**Томат (Solánum lycopérsicum)**

Растение семейства Паслёновые, одно- или многолетняя трава. Стебель у томата прямостоячий или полегающий, ветвящийся, высотой от 30 см до 2 м и более. Цветки мелкие, невзрачные, желтые различных оттенков, собраны в кисть.

Используют здоровые надземные части и корни в свежем и сухом виде. Заготавливают в период пасынкования и после уборки урожая. Применяют против тлей, клещей, гусениц и моли.

**Тысячелистник обыкновенный (Achilléa millefólium)**

Многолетнее травянистое растение семейства сложноцветных, высотой до 80 см, с сильным запахом. Цветет в июне - сентябре, плоды созревают в июле - октябре. В лекарственных целях заготавливают траву.

Используют против сосущих вредных насекомых, клещей, мелких открыто живущих гусениц, в том числе яблонной моли.

**Цитрусовые (Citrinae)**

Используются настои корок плодов апельсина, мандарина и лимона против тлей и клещей. Против клещей используют настой из расчета 100 г сухих корок на 3 л теплой воды.

**Растения, действующие на насекомых**

**Белена черная (Hyoscýamus níger)**

Двулетнее травянистое растение имеющее неприятный запах. Стебель прямостоячий, разветвленный, густо покрыт железистыми волосками. Высота стебля белены доходит до 140 см. Листья сидячие, крупнозубчатые, овально-удлиненные, сверху темно-зеленые, а снизу светлее, покрыты небольшими волосками.

Корень напоминает петрушку, мягкий, сочный, с кислосладким вкусом.

Цветки крупные, собраны на верхушках стеблей и ветвей в облиственных завитках. Семена мелкие, серо-бурого цвета, многочисленные , похожие на семена мака.

Цветет белена в июле - августе. Семена созревают неравномерно в августе.

Все растение сильно ядовито. Культивируют как лекарственное растение. Используют против тлей, медяниц, паутинных клещей, гусениц боярышницы и златогузки. Листья содержат алкалоиды группы атропина: гиосциамин, атропин, скополамин, гиосцерин, гиосципикрин, гиоцирезин, метилэскулин. Максимальное содержание алкалоидов в листьях - во время цветения. В сырье имеются белковые вещества, камедь, сахар, щавелевокислый кальций, жирное масло и следы эфирного масла. В семенах обнаружено до 34% эфирного масла, в состав которого входят олеиновая, линолевая и другие кислоты.

**Болиголов пятнистый** **(Conium maculatum)**

Двулетнее растение, из семейства зонтичных, высотой до 2-х метров с ветвистыми, трубчатыми стеблями. Стебель бороздчатый, имеют сизый налет и пятна красновато-бурого цвета. Листья крупные, голые, трижды перистые. Плоды похожи на семена укропа - серовато-зеленые, яйцевидные.

Цветки мелкие, сгруппированы в зонтики белого цвета, и их большое количество на растении.

Растение очень ядовито. Содержит ряд алкалоидов, из которых наиболее токсичен кониин. Больше всего алкалоидов в недозревших плодах. Используют против молодых гусениц, мелких личинок жуков и пилильщиков.

**Бузина черная и красная** **(Sambúcus nígra, racemósa)**

Кустарник, достигающий в высоту 4—6 метров (реже до 10 метров). Стебли ветвистые, имеют тонкую деревянистую оболочку и пористую мягкую сердцевину.

Используют как отпугивающее средство. В листьях растения найдены алкаленды и гликозид, отщепляющий синильную кислоту, чем и возможно объяснить отпугивающее действие растения. Используют против пяденицы. **Вех ядовитый (Cicúta virósa)**

Многолетнее травянистое растение высотой 50 - 150 см.

Стебель голый, округлый, часто с пурпурным или фиолетовым оттенком, прямостоящий, бороздчатый, внутри полый, снаружи красноватый, высотой до метра. Листья перисто-сложные. Цветет летом. Цветки мелкие, белые, собраны в виде зонтиков.

Наиболее ядовито растение весной. Ядовиты все его части, особенно корневище. Используют против гусениц и личинок пилильщиков.

**Вороний глаз четырехлистный(Paris quadrifolia)**

Многолетнее травянистое растение высотой 15-45 см, с ползучим корневищем. Стебель прямостоячий, оканчивается зеленовато-желтым цветком с простым околоцветником из 8 листочков. Листьев 4; они обратнояйцевидные, расположены мутовкой. Плод - сизовато-черная ягода. Цветет в июне - июле.

Все растение ядовито, особенно корневище и ягоды. Обусловлено это наличием глнкозидов паридина и паристнфнина. Запах растения неприятный, может вызывать головную боль. Используют против зеленой яблонной тли. **Горчица белая (Sinápis álba)**

Однолетнее растение высотой 25—100 см.

Стебли жёстковолосистые, прямостоячие, вверху разветвлённые.

Нижние листья лировидно-перистонадрезанные, верхняя лопасть овальная, состоящая из трех долей, боковых лопастей — 2—3 пары.

Цветки бледно-жёлтые или белые

Используют готовый порошок. Применяют для борьбы с тлями.

**Живокость, или шпорник (Delphínium)**

Одно- или многолетник семейства лютиковых. Высота растения зависит от места произрастания и может варьировать от 10 до 300 и более сантиметров. Прямостоячие стебли с прижатыми волосками дополняют очередные листья, рассеченные на зубчатые доли, и пирамидальные соцветия, состоящие из множества цветков. Голубые, белые, фиолетовые, синие или розовые цветы.

Очень ядовитое растение, особенно корневище с корнями, цветки и семена. Все части содержат алкалоиды, но для насекомых особенно токсичен элатин. В стеблях повышенная концентрация этого алкалоида наблюдается в начале вегетации. Порошки и настои из живокости используют против гусениц боярышника, златогузки, молей, ложногусениц пилильщиков и открыто живущих личинок листогрызущих жуков. Для опыления сухое сырье мелко размалывают в порошок.

**Перец стручковый острый (Capsicum)**

Как правило многолетники, кустарники и полукустарники. Листья цельные цельнокрайние. Цветки белые и фиолетовые, без рисунка или с фиолетовым либо кремово-желтым рисунком. Стебли как гладкие, так и опушенные.

Применяют против тлей, медяниц, мелких гусениц и личинок.

**Пижма обыкновенная (Tanacétum vulgáre)**

Многолетнее травянистое растение семейства сложноцветных. Стебель крепкий, прямостоячий, в соцветии разветвленный. Цветки ярко – жёлтые. Цветет в июле - августе, плоды созревают в августе - сентябре.

Используют в виде настоя.

Используют против медяниц и цветоеда.

**Сосна обыкновенная (Pínus sylvéstris)**

Хвойное вечнозеленое дерево семейства сосновых.

Используют свежесрезанные ветки — однолетние приросты и хвою.

Хвою можно собирать в любое время года, но лучше всего поздней осенью и зимой, когда в ней содержится наибольшее количество аскорбиновой кислоты и эфирного масла. Используют настои и отвары. Применяют для борьбы с тлями и медяницами.

**Заключение**

В настоящее время гельминтозы широко распространены среди животных.

Гельминты представляют большую опасность для здоровья. Механическое воздействие паразитов на организм хозяина весьма многообразно и нередко является основной причиной серьезных осложнений. Паразиты в процессе своей жизнедеятельности выделяют особые вещества, так называемые токсоиды, которые являются сильными ядами.

На сегодняшний день описано 48 тысяч видов клещей. Их активность возрастает в мае – июне и августе – сентябре. Клещи могут быть источниками опасных заболеваний животных (таких как: пироплазмоз, моноцитарный эрлихиоз, болезнь Лайма, и других.).

Среди насекомых встречаются как экто-, так и эндопаразиты; отдельные случаи паразитизма имеются в отрядах, представители которых, как правило, растительноядны или хищники. Насекомые, паразитирующие на животных, могут наносить серьёзный ущерб здоровью, а растительноядные насекомые - вредители наносят большой ущерб сельскому хозяйству.

Достижению цели сохранения и поддержания здоровья животных, улучшению качества их жизни может помочь метод терапии, основанный на многовековых традициях применения лекарственных растений.

Сейчас существует множество препаратов из растительного сырья, которые помогают успешно бороться с гельминтами, клещами и насе

**Список литературы**

1. Государственные стандарты. Лекарственное растительное сырье, ч.1,2, 1994
2. Горчакова Н.К., Сафронич Л.Н., Бобкова Н.В. Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие алкалоиды (учебно-методическое пособие), М., «Русский врач», 2000
3. Муравьева Д.А., Самылина И.А., Яковлев Г.П. Фармакогнозия, М., «Медицина», 2002
4. Муравьева Д.А. Тропические и субтропические лекарственные растения, М., «Медицина», 1997
5. Пронченко Г.Е. Лекарственные растительные средства (справочник), М., «ГЕОТАР», 2002
6. Справочник по лекарственным растениям. А.М. Задорожный, А. Г.Кошкин и др.–2–е изд.–М.: Экология, 1992
7. Энциклопедический словарь лекарственных растений. Под ред. Яковлева Г.П., С-Пб., 1999