НАУКА И НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, № 1, 2006

Турсунов Т.Т., Чокморова Э.Э., Ибрагимова Ж.А., Керималиев Ж., Абдыкеримов К.К.

ИЗУЧЕНИЕ АНТИГЕЛЬМИНТНЫХ СВОЙСТВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ (ПИЖМА, ЗВЕРОБОЙ, МЯТА ПОЛЕВАЯ, ЦИКОРИЙ ОБЫКНОВЕННЫЙ) ПРИ КИШЕЧНЫХ СТРОНГИЛЯТОЗАХ ОВЕЦ

T.T. Tursunov, E.E. Chokmorova, Zh.A. Ibragimova, Zh. Kerimaliev, K.K. Abdykerimov

STUDY OF ANTIHELMINTH CHARACTERISTICS OF MEDICAL HERBS (TANSY, ST.-JOHN'S-WORT, SPEARMINT FIELD AND CHICORY COMMON) AT INTESTINAL STRONGILIATOSIS OF SHEEPS

УДК: 619. 616. 995..121

Изучены экологически безопасные и эффективные антигельминтные средства на основе лекарственных растений: пижма, зверобой, мята полевая и цикорий обыкновенный.

Опыты показали, что из всех испытанных лекарственных растений, высокую антигельминтную активность имеют пижма и зверобой, которые составили интенсэффективность 94 и 89%.

В настоящее время, несмотря на проводимые дегельминтизации химическими препаратами, зараженность овец гельминтами еще растет.

По мнению многих авторов, химиопрепараты при многократном применении влияют не только на паразитов, но и оказывают вредное действие на организм хозяина.

Для профилактики гельминтозов актуально использовать дополнительно и лекарственные растения.

Из практики медицины и ветеринарии известно, что семена тыквы, корневища мужского папоротника освобождают организм от ленточных, а камала, кора граната, семя цитварной полыни, щавель, крапива, тысячелистник, земляника - от круглых паразитов.

В процессе поисков растений, обладающих антигельминтными свойствами, наше внимание было обращено на пижму обыкновенную, цикорию, мяту полевую и зверобою, которые встречается повсюду на хорошо дренированной почве на территории республики.

По литературным источникам (В.Н.Ворошилов, 1941; П.А.Волкова и др., 1963; Н.В.Демидов, 1973) пижма издавна применялась в качестве антигельминтика в народной медицине и ветеринарии.

Рамазан Шаман оглы (1981) в опытах по изучению действия некоторых лекарственных растений на гельминты пищеварительного тракта установил, что пижма обладает высокой антигельминтной активности против мониезиоза. Он также изучил что, в настое пижмы in vitro остертагии через 1 час становится

вялыми, через 2 часа движение их прекращается, а через 3 часа наступает полная гибель.

С.В.Березкина (1992) выявила высокие антигельминтные эффективности при аскаридозе кур зверобоя (ИЭ=93 %), пижмы (ИЭ=92,0%).

И.Ф. Пустовой (1965), изучая антигельминтные действие, на инвазионные личинки стронгилят овец, и на половозрелые паразиты in vitro установила, что инвазионные личинки в соке мяты, погибает через 2-3, а половозрелые гельминты (Bunostomum trigonocephalum) через 2-4 часа.

Анализ литературных данных о растениях, обладающих антигельминтными свойствами кишечных стронгилятозах указывает на возможность изыскания эффективных и экологически безопасных антигельминтных средств среди растительного мира нашей республики.

Изучению подвергались растения, которые издавна применяются в народной медицине и встречающие во всех областях республики: мята полевая, пижма, зверобой, цикорий обыкновенный.

Пижма обыкновенная (Tanacetum vulgare L.) - многолетнее травянистое растение, высотой до 120 см. Корневище ветвистое. Стебель прямостоячий, в верхней части ветвистый, бороздчатый. Листья продолговатые, сверху темно-зеленные, снизу серовато-зеленные, очередные, перисто-рассеченные, с зубчатыми долями. Цветки желтые, собраны в щитовидные соцветия. Иветет в июле - августе.

Лечебными свойствами обладают соцветия. Их собирают вручную, без цветоножек, во время полного цветения. Цветочные корзинки пижмы содержать 0,1-0,8% а трава 0,089-0,3% эфирного масла состав которого входят: туйон, камфора, туйол, борнеол, пинен, танацетон (М.Н.Горяев, 1952).

Зверобой продырявленный (Hypericum perforatum L.) - многолетнее травянистое растение, высотой до 60 см. Стебель прямостоячий, ветвистый, листья мелкие, супротивные, продолговато-овальные. Цветки желтые,

НАУКА И НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, № 1, 2006

расположены в виде щитка. Плод коробочка. Цветет в июне - июле.

В зверобое обнаружены дубильное и смолистые вещества, эфирное масло, каротин, аскорбиновая кислота, витамины и др.

Для сельскохозяйственных животных наиболее ценно в зверобое то, что он рефлекторно усиливает секрецию пищеварительных желез, благодаря этому улучшается переваривание кормов и усваиваемость питательных веществ, а это обусловлено преимущественно эфирным маслом.

С лечебной целью используют траву растения, которую собирают во время цветения, срезая верхнюю часть стеблей с листьями и цветками.

Мята полевая (Mentha) - многолетнее растение 40-100 см высоты, довольно густо опушенное мелкими волосками; стебли тупо четырехгранные. Листья на коротких черешках. Цветки на коротких цветоножках. Плоды яйцевидные, орешки с волосками на верхушке.

В качестве лекарственного сырья используют траву (стебли, листья, цветки). Собирают в июне - сентябре. Трава содержит 0,16-0,36% эфирного масла (К.Р. Гольм, 1936), 23-70 мг аскорбиновой кислоты (И.А.Панкова, 1949), флавоноид гесперидин, бетолин и каротин (Ф.И.Ибрагимова, 1960)

Цикорий обыкновенный (Cichorium intibus L.) - травянистое растение 80-115 см. Стебель прямой, жестковолосистый. Нижние листья струговидно-перисторассеченные; средние - крупнозубчатые; верхние - мелкие, ланцетовидные. Цветки голубые, язычковые.

С лечебной целью используют прикорневые листья, цветки, корни растения. Собирают в августе - сентябре.

Корни содержат растворимый в горячей воде углевод инулин (до 49%), горький гликозид интибин, белковые вещества, сахар, смолу и др. цветки - гликозид цикорин. В млечном соке стеблей и листьев имеются горькие вещества лактуцин и лактукоприн.

Нами изучена поедаемость и безвредность выше названных лекарственных растений. Опыты проводили на кроликах и овцах в чистом виде и в смеси с комбикормом. Из всех лекарственных трав хорошо поедаемыми оказались цикорий и зверобой. А мята и пижма, обладающие своеобразным запахом и горьковатым привкусом, животными поедались не

охотно. Признаков отравления во время проведения экспериментов не отмечено.

Антигельминтные действия этих лекарственных трав на стронгилятозы желудочно-кишечного тракта овец изучали на научно-экспериментальной базе института.

Для опыта подобрано 20 голов овец, спонтанно зараженных кишечными стронгилятами (нематодиры, трихостронгилы, трихоцефалы и др.). Опытных животных по принципу аналогов разделили на 5 групп, по 4 животных в каждой.

Первой подопытной группе задавали зверобой, в измельченном виде, в смеси с кукурузной дертью (100 грамм), в дозе 20 грамм на одну овцу, методом вольного скармливания.

Животным второй группы задавали пижму обыкновенную, третьей группе - мяту полевую, а четвертой группе - цикорий обыкновенный по выше описанной схеме и дозам. Животные пятой группы служили контролем, т.е. им не задавали испытуемые растения (табл. 1).

Антигельминтную активность учитывали по результатам копроовоскопических исследований на 3-5 дни после дачи препаратов.

Результаты опытов показали, что из всех испытанных лекарственных растений наиболее высокую антигельминтную активность показали пижма обыкновенная и зверобой, интенсэффективность которых составили 94 и 89%.

Во время опыта у подопытных животных признаков отклонения клинических показателей от физиологических норм не отмечено.

Литература:

- 1. К. Дорохотова, В. Чудинов. "Лекарственные растения" Изд-во "Казахстан", Алма-Ата. 1965 г.
- 2. М.Д. Шупинская, В.Н. Карпович "Фармакогнозия" Изд-во "Медицина". 1970 г.
- 3. И.В. Сидоров, А.Г. Рогожин. "Лекарства для животных" Изд-во "Колос", Москва. 1960 г.
- 4. М.И. Рабинович. "Лекарственные растения в ветеринарии" Изд-во "Россельхозиздат", Москва. 1981 г.
- А.А. Алтымышев. "Природные целебные средства" Изд-во "Кыргызстан", 1991
- М.И Жоробеков и др. "Лекарственные растения, применяемые при лечении животных", Бишкек, 2003 г.

211