

Таким образом, данное исследование показало, что проблема бездомных собак беспокоит большую часть граждан. Люди считают важным и необходимым принимать активное участие в решении этой ситуации. Подавляющее число туляков за гуманные методы регулирования численности бродячих собак и ответственное содержание домашних питомцев.

На данный момент в Тульской области применяются система ОСВ и практика размещения бездомных животных в приюты на муниципальном уровне. На государственном УК РФ Статья 245 (с поправками от 17.03.22.) предусматривает серьезный штраф, исправительные работы или срок в тюрьме за причинение страданий животным и Федеральный закон «Об ответственном обращении с животными и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ» (с изменениями на 11 июня 2021 года).

Список использованной литературы

1. Поярков Д. В., Рахманов А.И. Животные на улице. Жилищное и коммунальное хозяйство. – М., 1979, 3, 20.
2. «Статистика нападений по Тульской области 2021 г. // сайт Роспотребнадзора – URL: <http://71.rospotrebnadzor.ru/content/475/105234/>.
3. «Исследование Левада-Центра «Развитие культуры ответственного отношения к домашним животным в России» 2020 г. / Сайт Левада-Центр – URL: <https://clck.ru/RrdWM>.

УДК 619:615.322

**Романова Мария Дмитриевна
Вишневец Ангелина Андреевна**

Научный руководитель: Вишневец Жанна Васильевна, канд. ветеринар. наук,
доцент

*УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины»*

**Romanova Maria
Vishnevets Angelina**
Scientific supervisor: Vishnevets Zhanna
Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛАБАЗНИКА В ВЕТЕРИНАРИИ

PROSPECTS FOR THE USE OF FLUSH IN VETERINARY

Аннотация. Изучены свойства лабазника вязолистного, как одного из известных лекарственных растений, чьи лечебные свойства нашли широкое применение в медицине, но в ветеринарии оно малоизвестно и малоизучено. Разработана его доза и продолжительность применения с целью повышения

клеточных факторов естественной резистентности у кроликов.

Ключевые слова: лекарственное растение, фитотерапия, лабазник вязолистный, естественная резистентность, фагоцитоз.

Abstract. The properties of meadowsweet are studied as one of the well-known medicinal plants, whose medicinal properties are widely used in medicine, but in veterinary medicine it is little known and little studied. Its dose and duration of use have been developed in order to increase the cellular factors of natural resistance in rabbits.

Keywords: medicinal plant, phytotherapy, meadowsweet, natural resistance, phagocytosis.

Фитотерапия позволяет соблюдать и использовать закон единства флоры и фауны, применять природные, естественные регуляторы метаболизма. Фитотерапия более характерна именно для животных, так как их связь с природой более естественна и гармонична.

Очень интересным по спектру использования является такое растение, как таволга вязолистная или лабазник (рис. 1), которая в медицине достаточно изучена. В ветеринарной практике далеко не все практикующие врачи знают о возможностях ее использования. Вот некоторые данные, которые мы нашли в литературе. В ветеринарии используют таволгу вязолистную как антисептическое и противовоспалительное средство при заболеваниях копыт у лошадей. Любят лабазник и пчеловоды. Они считают, что если натереть его травой и цветами ульи, то пчелы будут меньше болеть и принесут больше меда. В ветеринарии корни лабазника используют как антигельминтное средство. Используют его и при желудочно-кишечных заболеваниях у животных. В литературе также описано противовирусное действие лабазника, в частности против вируса гриппа. А 20 %-ная настойка корней на спирте оказывает выраженное антибактериальное действие [1].



Рисунок 1 – Таволга вязолистная (*Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.)

Лекарственное применение таволги обусловлено высоким (до 300 мг %) содержанием аскорбиновой кислоты, дубильных веществ, салициловой кислоты и её производных. Эфирное масло, содержащееся в цветках лабазника, обладает сильным характерным запахом медового оттенка. Впервые оно было выделено из цветков лабазника (тогда называвшегося *Spiraea ulmaria* L.) швейцарским аптекарем Пагенштехером в 1834 г. Эфирное масло содержит около 19 компонентов, главный из которых – салициловый альдегид (до 70%). Кроме того, в эфирном масле идентифицированы ароматические альдегиды и сложные эфиры: ванилин, бензальдегид, гелиотропин, 4-метоксибензальдегид, метилсалицилат, этилбензоат, фенилэтилацетат, фенетиловый и бензиловый спирты, а также цинеол и эукарвон, линалоол, трансанетол, гераниол, терпинеоликарвакрол. В корнях содержатся, кроме того, фенолгликозиды, флавоноиды и халконы [2].

В стеблях и листьях таволги имеются катехины, фенолкарбоновые кислоты и высшие жирные кислоты.

Отсюда и очень широкий спектр применения, и высокая активность этого растения. В настоящее время во многих фитотерапевтических книгах (*Spiraeae flos*, *Flores Spiraeae*, syn. *Flores Reginae prati*, *Flores Spiraeae ulmariae*, *Flos Ulmariae*, *Ulmariae flores*) оно рекомендуется как лёгкое болеутоляющее и жаропонижающее средство, что объясняется содержанием в нем салицилатов.

Аскорбиновая кислота, содержащаяся в таволге, участвует в биосинтезе кортикостероидных гормонов, которые отвечают за адаптивные реакции организма. Стимулирует иммунные реакции: принимает участие в выработке лимфоцитов и интерферона, способствует синтезу антител, повышает реактивность. Благодаря витамину С организм активизирует выработку фагоцитов, которые уничтожают вирусы и бактерии, поскольку он является стабилизатором лизосомальных мембран фагоцитов. Кроме того, витамин повышает чувствительность бактерий к лизоциму.

Дубильные вещества таволги обуславливают слабое вяжущее действие, а вместе с гаултеринном действуют антимикробно. Гаултерин действует на терморегуляцию, обуславливает диуретическое и потогонное влияние. Ускоряет грануляцию и эпителизацию язв, ран. Из семян и корней лабазника выделены дитерпеновые алкалоиды (спирамин и спиратин). Их действие похоже на камфору и кофеин, но применение не вызывает повышения артериального давления. Предполагают, что спирамины защищают клетки мозга от кислородного голодания.

Флавоноиды – вещества полифенольной природы, защищающие растения от неблагоприятных факторов внешней среды, выполняют аналогичные функции и у животных. Флавоноиды являются мощными антиоксидантами, препятствующими развитию окислительного стресса в клетках, где метаболизм нарушен в результате действия токсических прооксидантов. Попадая в организм, они включаются в многочисленные процессы клеточной сигнализации, экспрессии генов, различных метаболических отправлениях, а также защищают организм от внедрения паразитов и инфекции.

Лекарственным сырьем является цветки лабазника вязолистного, которое

внесено в фармакопею Республики Беларусь.

Экспериментальные и лабораторные исследования выполнены в условиях лабораторий кафедры нормальной и патологической физиологии УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». Мы поставили цель: изучить в литературе химический состав лекарственного сырья лабазника вязолистного и в условиях эксперимента влияние его настоя у кроликов на клеточные факторы естественной резистентности.

Для проведения опытов по принципу аналогов сформированы 2 группы кроликов: 1-я группа – контрольная и препарат не получали, 2-я группа – опытная, которые получали настой лабазника дозе 10 мл на голову в течение 14 дней индивидуально перорально в форме настоя 1:10. Кровь брали до дачи препарата, через 7 и 14 день в течение назначения препарата.

Результаты исследований и их обсуждение. Настой лабазника вязолистного у кроликов привел к стимуляции фагоцитарной активности нейтрофилов. В начале опыта этот показатель у животных контрольной и опытной групп был примерно одинаковым и составил соответственно $42,5 \pm 5,2$ % и $43,3 \pm 8,7$ %. Первое исследование крови провели через 7 дней назначения настоя лекарственного растения. Отметим рост фагоцитарной активности нейтрофилов, как в опытной, так и в контрольной группе, но при этом показатель был выше у кроликов опытной группы на 2% и разница была не достоверной. Второе исследование крови через 14 дней выпаивания настоя лабазника вязолистного показало значительный рост фагоцитарной активности нейтрофилов в опытной группе и показатель составил $58,6 \pm 2,3$ %, что достоверно выше показателя контрольной группы на 39,5% ($P < 0,05$).

Анализируя фагоцитарный индекс, отметили его превышение у кроликов опытной группы в 1,8 раза через 7 дней эксперимента и 2,2 раза через 14 дней назначения настоя лабазника. Фагоцитарный индекс через 14 дней составил в опытной группе $5,4 \pm 1,3$, а в контрольной - $2,5 \pm 1,9$.

В динамике фагоцитарного числа на протяжении эксперимента наблюдали положительный рост показателя у кроликов опытной группы. Через 7 дней опыта фагоцитарное число составило $6,0 \pm 5,6$, что больше показателя контрольной группы в 1,6 раза. В конце эксперимента показатель оставался более высоким по сравнению с контролем и составил $6,44 \pm 3,7$, а в контрольной группе - $5,2 \pm 2,4$.

Выводы. Настой лабазника вязолистного оказал стимулирующее действие на клеточные факторы естественной резистентности у кролика.

Список использованной литературы

1. Вишневец, Ж.В. Некоторые аспекты применения таволги вязолистной в ветеринарии и в системе знаний современной фитотерапии // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» : научно-практический журнал / Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск: УО ВГАВМ, 2021. – Т. 57, вып. 2. – С. 19–24.

2. Краснов, Е.А., Химический состав растений рода *Filipendula* / Е.А. Краснов, Е.Ю. Авдеева // Химия растительного сырья. 2012. № 4. – С. 5-12.