

УДК 504

## ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЛИМОННИКА КИТАЙСКОГО

Дементьева Е.М., студентка 1 курса  
факультета ветеринарной медицины и биотехнологии  
Научный руководитель – Любомирова В.Н.,  
кандидат биологических наук, доцент  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

**Ключевые слова:** лимонник китайский, схизандрин, тонизирующее средство, настойка лимонника.

*Работа посвящена изучению фармакологических свойств лимонника китайского. Установлены и исследованы фармакологические свойства и применение лимонника, в качестве тонизирующего средства центральной нервной системы, сердечнососудистой и дыхательной системы.*

**Введение.** Изучим ботаническую характеристику лимонника китайского или шизандры (*schizandra chinensis (turez) baill*). Семейство магнолиевые. Многолетняя вьющаяся деревянистая лиана с мощным корневищем. Ветвящийся стебель, длиной до 15 м и толщиной до 2,5 см с коричневой, морщинистой корой. Цветки бело-розовые, собраны по 3-5 штук. Плоды - красные, шаровидные ягоды, собранные в плотную кисть (рис.1).



**Рис. 10-** Лимонник китайский

**Целью исследования** было установить фармакологические свойства и применение лимонника, в качестве тонизирующего средства центральной нервной системы, сердечнососудистой и дыхательной системы.

**Материалы и методы.** Исследования выполнялись на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры в рамках СНО. Основные направления исследований кафедры – экспериментальная биология [1-5] и аквакультура [6-8]. Направление исследований СНО – биология.

**Результаты исследований:**

Проведенный анализ научной литературы показал, что лимонник растёт в смешанных лесах, особенно по опушкам и вдоль речек и ручьёв на песчаной почве. Поэтому **настойка лимонника не считается дефицитным лекарством.** В качестве лекарственного сырья применяют ягоды и семена лимонника [рис.2].



**Рис. 11- Сушёные ягоды лимонника китайского**

Характеристики химического состава ягод и семян лимонника китайского представлены в таблицах 1 и 2.

**Таблица 5- Химический состав ягод лимонника китайского**

Ягоды лимонника содержат:	
нутриент	% содержание
Яблочная кислота	8,4 %
Лимонная кислота	11,36%
Винная кислота	0,8%
тонизирующее средство (схизандрин и схизандрол)	0,012%
Сахара	1,5%
Эфирное масло	2,6%
Аскорбиновая кислота	350-380мг%

**Таблица 6- Химический состав семян лимонника китайского**

Семена лимонника содержат:	
нутриент	% содержание
Жирное масло включает:	
а-линолевую	20%
в-линолевую	35%
олеиновую	34%
предельные кислоты	4%
Эфирное масло	3,2%
Схизандрин	0,012%
Схизандрол	0,012%

Многочисленные исследования на животных доказали, что схизандрин малотоксичен, оказывает стимулирующее влияние на центральную нервную систему, придают положительные условные рефлексы, возбуждают дыхание и деятельность сердечнососудистой системы, при гипотонии повышают уровень артериального давления.

Назначают при общем упадке сил из-за инфекционных заболеваниях и интоксикации, а также для повышения работоспособности в качестве стимулятора обмена веществ. Препараты лимонника обладают желчегонным действием, возбуждают моторную и секреторную функцию органов желудочно-кишечного тракта, повышают тонус и работоспособность скелетной мускулатуры.

Чаще всего используют настойку лимонника, реже - порошок плодов или таблетки (рис.3).

**Рис. 12- Настойка семян лимонника**

Настойку назначают животным внутрь 3 раза в день несколько суток подряд. Дозы настойки внутрь: лошадям 5-10 мл, собакам 0,5-1 мл, кошкам 0,2-0,3мл.

**Заключение.** Результаты исследований позволяют отметить, что предоставленное средство оказывает общетонизирующее и психостимулирующее действие. Плоды лимонника содержат в себе лигнаны, которые выступают как фитоэстрагоны и антиоксиданты. Их действие противостоит раковым опухолям, которые зависят от приема эстрагона. Свойства лигнанов положительно сказывается на центральной нервной системе, повышает иммунитет и наполняет организм энергией.

### **Библиографический список:**

1. Любомирова В.Н. Формирование экологического воспитания у студентов колледжа по специальности "Ветеринария" /В.Н. Любомирова, Е.М. Романова// В сборнике: Инновационные технологии в высшем образовании. Материалы Национальной научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава. - 2018. - С. 153-157. – Текст: непосредственный
2. Шадыева Л.А. Оценка уровня экологической безопасности территорий в зонах геотектонических разломов /Л.А. Шадыева, Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, Т.М. Шленкина, В.В. Романов, М.Э. Мухитова// Агропродовольственная политика России. - 2017. - № 11 (71). - С. 120-125. - Текст: непосредственный
3. Шадыева Л.А. Индивидуализация образовательного процесса в курсе "Естествознание" путем применения активных методов обучения /Л.А. Шадыева, В.Н. Любомирова// В сборнике: Педагогическое пространство: обучение, развитие, управление талантами. Материалы международного заочного педагогического форума. - 2016. - С. 35-38. – Текст: непосредственный
4. Романова Е.М. Оценка скорости роста африканского клариевого сома из географически изолированных популяций /Романова Е.М., Мухитова М.Э., Романов В.В., Любомирова В.Н., Ракова Л.Ю., Фаткутдинова Ю.В.// Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2019. - № 6 (161). - С. 56-62. - Текст: непосредственный.

5. Любомирова В.Н. Комплексная оценка экологической опасности несанкционированных свалок твердых бытовых отходов в сельских районах Ульяновской области /В.Н. Любомирова// диссертация ... кандидата биологических наук : 03.02.08 / Ульяновский государственный университет. Ульяновск, - 2013- 167с. – Текст: непосредственный

6. Романова Е.М. Региональные особенности несанкционированных свалок твердых бытовых отходов Ульяновской области /Е.М. Романова, В.Н. Намазова// Вестник Алтайского государственного аграрного университета. - 2008. - № 7 (45). - С. 50-55.

7. Романова Е.М. Факторы, регулирующие онтогенез *A. salina* и ее продуктивность при культивировании *in vitro* / Романова Е.М., Романов В.В., Любомирова В.Н., Фазилов Э.Б.О.// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2022. № 3 (59). С. 148-153-

8. Shlenkina T. Efficiency of using natural zeolites in cultivation of african catfish / T. Shlenkina, E. Romanova, V. Romanov, V. Lyubomirova// В сборнике: International Scientific-Practical Conference “Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources” (FIES 2021). Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources. Kazan, 2021. - С. 00168. - Текст: непосредственный.

## LEMONGRASS CHINESE

**Dementieva E.M.**

**Keywords:** *Schisandra chinensis*, *schizandrin*, *tonic*, *Schisandra tincture*.

*In the provided work, the botanical characteristics and chemical composition of Schisandra chinensis are analyzed. The pharmacological properties and use of Schizandra as a tonic vessel of the nervous system, cardiovascular and respiratory systems have been studied.*