

ru/view/konevodstvo-v-belarusi-8906-2023/ - Дата доступа: 27.01.2024 2.
Жукова, М.В. Влияние современных методов диагностики и лечения на восстановление сухожильно-связочных структур конечности лошади / М.В. Жукова // Коневодство и конный спорт. – 2009. – № 1 – С. 20–22.

УДК 619:636.2:615.322

МЕТАБОЛИЗМ ТЕЛЯТ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ БЕРЕСТЫ И ПЕРГИ

Красочко П.А., Мороз Д.Н.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

*Цель – провести оценку показателей метаболизма телят при даче водных экстрактов бересты и перги. Установлено, что дача водных экстрактов бересты и перги активизируют работу печени (снижение АСТ, АЛТ, общий билирубин), почек (снижение мочевины, креатинина), поддерживают постоянную концентрации общего белка, кальция, фосфора, общего холестерина, лактата, триглицеридов, глюкозы. **Ключевые слова:** обмен веществ, береста, перга, телята.*

METABOLISM OF CALVES WHEN USING BIRCH BARK AND BEE BREAD

Krasochko P.A., Moroz D.N.

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

*The aim is to evaluate the indicators of metabolism in calves when giving aqueous extracts of birch bark and bee bread. It has been established that the administration of aqueous extracts of birch bark and bee bread activate the liver (decrease in AST, ALT, total bilirubin), kidneys (decrease in urea, creatinine), maintain constant concentrations of total protein, calcium, phosphorus, total cholesterol, lactate, triglycerides, glucose. **Keywords:** metabolism, birch bark, bee bread, calves.*

Введение. Береста и перга - два уникальных природных продукта, которые давно используются в народной медицине и ветеринарии благодаря своим ценным свойствам и богатому химическому составу. Береста представляет собой внешний слой коры деревьев, а перга - ценный продукт, который пчелы получают из цветочного пыльца.

Береста и перга - природные продукты, богатые биологически активными веществами, которые широко используются в медицине и ветеринарии. Береста является источником ценных фитохимикатов, а перга - уникальным пчелиным продуктом, обладающим множеством полезных

свойств. Содержат ряд ценных биологически активных веществ, которые обладают противовирусными свойствами: полифенолы (кверцетин, катехины, рутин), флавоноиды, аминокислоты, витамины и минералы.

Материалы и методы исследований. Работа проводилась в условиях клиники кафедры эпизоотологии и инфекционных болезней, научно-исследовательского института прикладной ветеринарной медицины и биотехнологии УО ВГАВМ; КСУП «Рудаково» Витебского района Витебской области.

Биологически активные средства из природного сырья – бересты и перги – получали путем экстракции с использованием гидрофильных растворителей при воздействии ультразвука.

Для оценки влияния биологически активных субстанций из бересты и перги на биохимические показатели крови было сформировано 3 группы телят по 5 голов в группе.

1 группа – береста с пергой с лечебной целью, для изучения лечебной эффективности были отобраны телята с расстройствами желудочно-кишечного тракта, 2 группа – береста с пергой с профилактической целью, для изучения профилактической эффективности была сформирована группа из клинически здоровых телят, 3 группа – контрольная группа – клинически здоровые животные. Первой группе телят выпаивали раствор комплекса водных экстрактов бересты и перги (концентрат растворяли в воде 1:5), начиная со 2-3 дня жизни, внутрь по 100 мл 1 раз в день 4 дня подряд. Второй группе телят выпаивали раствор комплекса водных экстрактов бересты и перги (концентрат растворяли в воде 1:10) и вводили, начиная со 2-3 дня жизни, внутрь по 50 мл 1 раз в день 4 дня подряд.

Телятам контрольной группы не задавали ничего, при клинических признаках энтерита лечение оказывали согласно схеме лечения в хозяйстве. У опытных и контрольных телят кровь брали до обработок и на 12 дней после начала обработки.

Исследования были проведены на автоматическом биохимическом анализаторе BS 200.

Результаты исследований. Ниже в таблице предоставлены данные по биохимическим показателям сыворотки крови телят животных.

Из таблицы видно, что концентрация общего белка у контрольной группы незначительно увеличилась, но в пределах нормы, у опытных групп – с 58,84 и 58,87 g/L до 55,025 и 47,02 g/L соответственно.

Концентрация АЛТ у опытных групп понизилась с 45,452 и 44,99 U/L до 31,12 и 32,297 U/L соответственно. Концентрация АСТ также понизилась.

Кальций и фосфор в пределах нормы и отклонений со стороны биохимического обмена веществ нет.

Концентрация креатинина повешенная - 131 и 124,85 $\mu\text{mol/L}$, после дачи водных экстрактов концентрация снизилась до 104,625 и 89,05 $\mu\text{mol/L}$.

Таблица 1 - Биохимические показатели сыворотки крови телят животных

Группа животных	Общий белок g/L	АСТ U/L	АЛТ U/L	Общий кальций mmol/L	Фосфор mmol/L	Креатинин μ mol/L	Общий холестерин mmol/L	Общий билирубин μ mol/L	Мочевина mmol/L	Лактат mmol/L	Триглицериды mmol/L	Глюкоза mmol/L
Контрольная группа животных												
Исходные данные, М	49,2	49,54	35,676	2,53	1,754	102,9	1,482	4,1	1,874	4,402	0,222	4,534
m	6,21	8,174	4,174	0,170	0,152	7,651	0,261	0,643	0,222	0,297	0,057	0,732
12 день, М	54,65	67,1	34,217	2,6225	2,115	104,575	2,4675	4,375	2,525	3,6075	0,205	6,437
m	0,92	4,680	3,331	0,176	0,100	8,762	0,316	0,085	0,171	0,421	0,062	0,778
Лечебная эффективность бересты и перги												
Исходные данные, М	58,87	93,85	44,99	2,9175	1,9125	124,85	1,025	10,975	4,727	4,375	0,31	5,362
m	3,32	14,374	8,175	0,183	0,099	20,304	0,121	3,003	1,940	0,338	0,146	0,414
12 день, М	47,02	58,675	32,297	2,8375	1,9025	89,05	1,885	3,575	2,217	3,22	0,2325	5,9225
m	4,06	5,817	4,232	0,158	0,124	4,581	0,134	0,322	0,294	0,356	0,057	0,632
Профилактическая эффективность бересты и перги												
Исходные данные, М	58,84	68,46	45,452	2,998	1,838	131	1,308	8,12	5,446	4,076	0,352	5,634
m	3,45	8,175	5,932	0,117	0,098	8,560	0,190	1,946	1,319	0,335	0,116	0,275
12 день, М	55,025	58,975	31,12	2,395	1,95	104,625	2,262	4,6	3,635	3,69	0,2075	5,712
m	4,52	3,339	3,302	0,1708	0,176	17,646	0,410	0,108	1,306	0,448	0,023	0,454

Концентрация общего билирубина снизилась с 8,12 и 10,975 $\mu\text{mol/L}$ до 4,6 и 3,575 $\mu\text{mol/L}$ соответственно. Снижение может быть связано с выведением токсинов из организма и результатом лечения.

Содержание триглицеридов колеблется в пределах нормы (0,2–0,5 ммоль/л).

Количество азотосодержащих продуктов – мочевины – у контрольной группы составляет на 12 день 2,525 mmol/L, у опытных групп – 3,635 и 2,217 mmol/L, повышенное содержание может быть связано с напряжением всех защитных механизмов для сохранения гомеостаза.

Незначительное снижение лактата с 4,076 и 4,375 mmol/L до 3,69 и 3,22 mmol/L соответственно и незначительное повышение уровня глюкозы.

Заключение. Применение водных экстрактов бересты и перги активирует работу печени (снижение АСТ, АЛТ, общий билирубин), почек (снижение мочевины, креатинина), поддерживает постоянную концентрацию общего белка, кальция, фосфора, общего холестерина, лактата, триглицеридов, глюкозы.

Литература. 1. Красочко, П. А. *Продукты пчеловодства: свойства, получение, применение* / П. А. Красочко, Н. Г. Еремия. – Кишинэу; Витебск : Без издательства, 2022. – 723 с. – ISBN 978-9975-164-76-4. – EDN IYWZEE. 2. Красочко, П. А. *Технология продуктов пчеловодства и их применение : Учебник для вузов* / П. А. Красочко, Н. Г. Еремия. – Санкт-Петербург : Издательство "Лань", 2022. – 660 с. – ISBN 978-5-8114-8533-8. – EDN RHDZOS. 3. Савинова, О. В. *Противовирусные свойства препаратов из растительного сырья и веществ, полученных на его основе : дис. ... канд. биол. наук* / О. В. Савинова. - Минск, 2018 – 110 с.

УДК 619:616.995.773.4

ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «ЭНДЕКТА ЗЕРО» ПРИ СИФУНКУЛЯТОЗЕ И БОВИКОЛЕЗЕ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Кузнецова Е.В., Гурский П.Д.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

*В данной статье описаны исследования терапевтической эффективности, касающиеся нового противопаразитарного препарата «Эндекта Зеро», при сифункулятозе и бовиколезе крупного рогатого скота. В результате проведенных исследований установлено, что эффективность «Эндекта Зеро» составила 98%. Отрицательного влияния препарата на организм животных не установлено. **Ключевые слова:** эктопаразиты, сифункулятоз, бовиколез, коровы, эффективность.*