

УДК 615.244:636.2.034

ВЛИЯНИЕ ГЕПАТОПРОТЕКТОРА «ГЕПАЛАН» НА МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ У КОРОВ-ПЕРВОТЕЛОК

М.С. Голодяева, ассистент кафедры внутренних болезней животных им. А.В. Синева; А.Я. Батраков, доктор ветеринарных наук, Заслуженный ветеринарный врач РФ, профессор; В.С. Пономарев, аспирант кафедры фармакологии и токсикологии, (ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины»)

Ключевые слова: коровы-первотелки, молочная продуктивность, гепатопротектор «Гепалан», лактация. **Keywords:** heifers, milk production, hepatoprotector "Hepalan", lactation.



РЕФЕРАТ

В настоящей работе проанализировано влияние гепатопротектора «Гепалан» на молочную продуктивность коров-первотелок. В ходе исследования выявлено увеличение надоев у первотелок, которым задавали испытуемый препарат, во все три месяца периода раздоя по отношению к первотелкам, содержащимся на общепринятом рационе хозяйства. Так на одну фуражную голову из опытной группы было получено молока в первый месяц лактации на 1,25% больше, чем в контрольной группе (26,91 кг/гол молока в контрольной группе по отношению к 27,25 кг/гол молока в опытной группе). Во второй месяц лактации на 3,97% (29,78 кг/гол молока в контрольной группе по отношению к 31,01 кг/гол молока в опытной группе). За третий месяц лактации разница в надоях между группами животных достигла 10,7%, в пользу опытной (32,6 кг/гол молока в контрольной группе по отношению к 36,5 кг/гол молока в опытной группе).

Видимого влияния данного гепатопротектора на содержание белка и жира в молоке исследуемых первотелок обнаружено не было. Отмечалось лишь незначительное увеличение этих показателей у животных из опытной группы.

В результате данного исследования установлено, что включение в состав действующего рациона хозяйства гепатопротектора «Гепалан» обеспечивало улучшение физиологического состояния животных, на фоне которого наблюдалось заметное повышение молочной продуктивности к окончанию периода раздоя. Таким образом, биологически активную добавку «Гепалан» мы рекомендуем для успешного применения в кормлении коров на промышленном производстве.

ВВЕДЕНИЕ

Промышленное скотоводство молочного направления в нашей стране является одним из основных в структуре развития агропромышленного комплекса, в связи с непосредственным отношением в решении продовольственного вопроса жизнеобеспечения населения [5].

Результаты молочной продуктивности у коров более чем на 60% зависят от

кормления, на которое тратится до 70% всех затрат на производстве [3]. Одним из факторов повышения продуктивности крупного рогатого скота является использование в кормлении биологически активных веществ [6]. Эти вещества улучшают аппетит у животных, повышают переваримость и усвоение питательных веществ из кормов рациона, способствуют профилактике сельскохозяйственного стресса и др. [1].

Таблица 1

Схема опыта

Группы	Количество голов нетелей	Условия опыта, доза и кратность применения гепатопротектора (гол/сут)
Контрольная	10	общепринятый рацион и лечение, принятое в хозяйстве
Опытная	10	общепринятый рацион + гепатопротектор «Гепалан» за 3 недели до отела (внутри по 25 мл в течение 7 дней)

Таблица 2

Динамика надоев у коров-первотелок в первые три месяца лактации

Месяцы лактации	Контрольная группа, удой на 1 фуражную голову (кг)	Опытная группа, удой на 1 фуражную голову (кг)
1	26,91±1,02	27,25±3,26
2	29,78±1,42	31,01±2,22
3	32,6±1,78	36,5±2,57

По данным Шабунина Л.А. (2015) в последние годы в нашей стране сократилось количество коров черно-пестрой породы, из-за чего главным путем повышения производства молока является увеличение молочной продуктивности коров за счет факторов и средств, которые будут раскрывать весь заложенный природой потенциал животных [4].

Поэтому разработка новых природных, экологически безопасных, обладающих высокой профилактической и терапевтической эффективностью лекарственных средств, продолжает оставаться актуальной задачей [2]. В нашей работе для этих целей использован гепатопротектор нового поколения - «Гепалан», направленный на нормализацию и улучшение работы печени и обмена веществ в целом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Данная исследовательская работа проведена в производственном хозяйстве, специализирующемся на молочном скотоводстве, Приозерского района Ленинградской области, где содержалось 1380

голов крупного рогатого скота, из которых 750 дойных коров. Средний удой на одну фуражную корову составлял 9300 кг молока в год.

Наш эксперимент поставлен на коровах-первотелках черно-пестрой породы, содержащихся на ферме круглогодично на привязи. Доеение животных двухразовое и осуществлялось с помощью вакуумных доильных аппаратов в стойлах. Удаление навоза проводилось с помощью дельта-скреперной установки. Крупный рогатый скот круглый год содержался в коровниках в условиях отсутствия как активного, так и пассивного моциона.

За три недели до предполагаемого отела нами было сформировано две группы нетелей: контрольная и опытная, включающих по 10 голов каждая (табл. 1). Животным опытной группы мы задавали орально испытуемый гепатопротектор «Гепалан» в течение семи дней по 25 мл на голову в сутки. Контрольная группа содержалась на рационе, принятом в данном хозяйстве. Затем мы проанализирова-

ли и сравнили молочную продуктивность двух групп в течение первых трех месяцев после отела.

Полученные данные обработаны статистически с использованием t – критерия Стьюдента при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В научной работе нами было проведено изучение влияния гепатопротектора «Гепалан» на количество получаемой молочной продукции от коров-первотелок.

Суточные удои исследуемых животных фиксировали после отела в течение трех месяцев по результатам контрольных доек.

Как видно из таблицы №2, молочная продуктивность у коров-первотелок обеих групп с каждым месяцем возрастала. Так, у животных контрольной группы количество молока увеличивалось на 9,6% во второй и на 17,5% в третий месяц лактации по сравнению с первым месяцем. У животных из опытной группы происходило увеличение надоев на 12,1% во второй и на 25,3% в третий месяц лактации по отношению к первому соответственно.

Что касается межгруппового сравнения, то в первый и второй месяцы лактации не наблюдалось существенных различий в надоях. За первый месяц от первотелок опытной группы получили молока на 1,25% больше, за второй месяц на 3,97% больше по отношению к животным контрольной группы. А вот на третий месяц лактации определилась существенная разница в надоях, которая составила 10,7% при сравнении результатов опытной группы с контрольной ($P < 0,05$).

Заметного влияния гепатопротектора на содержание белка и жира в молоке исследуемых животных обнаружено не было, однако имеет место тенденция незначительного увеличения этих показателей у первотелок из опытной группы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенных исследований установлено, что включение в состав рациона гепатопротектора «Гепалан»

обеспечивало улучшение физиологического состояния животных, на фоне которого наблюдалось повышение молочной продуктивности. Таким образом, биологически активная добавка «Гепалан» может успешно применяться в кормлении коров.

INFLUENCE OF HEPATOPROTECTOR "HEPALAN" ON DAIRY PRODUCTIVITY IN HEIFERS

M.S. Golodyaeva, Assistant; A.Ya. Batracov, Doctor of veterinary Science, Professor; Head of the Department of Internal Animal Diseases. A.V. Sinev, V.S. Ponamarev, graduate student, St. Petersburg State Academy of Veterinary Medicine.

ABSTRACT

In the present work, the influence of the hepatoprotector "Hepalan" on the milk production of heifers is analyzed. The study revealed an increase in milk yield in first-calf heifers who were asked the test drug in all three months of the milking period in relation to first-calf heifers kept on a common farm ration. So, for one feed head from the experimental group, milk was received in the first month of lactation by 1.25% more than in the control group (26.91 kg / head of milk in the control group compared to 27.25 kg / head of milk in the experimental group). In the second month of lactation, 3.97% (29.78 kg / head of milk in the control group versus 31.01 kg / head of milk in the experimental group). For the third month of lactation, the difference in milk yields between groups of animals reached 10.7%, in favor of the experimental one (32.6 kg / head of milk in the control group versus 36.5 kg / head of milk in the experimental group).

No visible effect of this hepatoprotector on the protein and fat content in the milk of the heifers studied was found. There was only a slight increase in these indicators in animals from the experimental group.

As a result of this study, it was found that the inclusion of the hepatoprotector "Hepalan" in the composition of the current diet provided an improvement in the physiological state of animals, against which a marked increase in milk productivity was observed by the end of the milking period. Thus, we recommend the Hepalan dietary supplement for success-

ful use in the feeding of cows in industrial production.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аржанникова Н.А. Использование кормовых добавок в рационах дойных коров / Н.А. Аржанникова // Молодежь и наука. Екатеринбург: Изд-во УГАУ. - 2013 г. - №4.
2. Барышев В.А. Изучение положительных свойств новых лекарственных препаратов/ Барышев В.А., Попова О.С.// Международный вестник ветеринарии. - 2016.- №4.-С.50-53
3. Глухарева А.Л. Научно-практическое обоснование использования источников протеина при кормлении коров с продуктивностью более 10 тыс. кг молока за лактацию [Текст]: автореф. дис. ... канд. с/х наук: 06.02.08 / Глухарева Анастасия Леонидовна. – Нижний Новгород, 2012. - 23 с.
4. Шабунин Л.А. Молочная продуктивность коров черно-пестрой породы в зависимости от влияния различных факторов в условиях Зауралья // Рекомендации. Курган: Изд-во КГСХА, 2015. 39 с.
5. Grignola, F. Relationships between evaluations of Canadian and USA Holstein bulls for longevity and somatic cell score / F. Grignola, L.R. Schaeffer // Livestock Product.Sc. – 2000 - Vol. 65 – N. 1/2. - P. 161-165.
6. Ragheb R.R. Abou el Makarem M., Ramzy A., Saleh N.A. Some studies on the microbiological causes and biochemical changes in mastitic milk with emphasis on fungi and mycoplasma. Assiut veter. Med. J. 1997. Vol. 37. N 74.-p. 24-32.

УДК 615.281.9:615.322 DOI: 10.17238/issn2072-2419.2019.3.40

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ РИГАТИРИНА НА БИОХИМИЧЕСКИЙ СТАТУС ЛАКТИРУЮЩИХ КОРОВ

Барышев В.А.- доц., к.в.н., Попова О.С.- доц., к.в.н. кафедра фармакологии и токсикологии (ФГБОУ ВО СПбГАВМ)

Ключевые слова: фитобиотики, биохимические показатели, коровы. **Keywords:** phytochemicals, biochemical parameters, cows



РЕФЕРАТ

Фитобиотики представляют собой натуральные препараты или кормовые добавки растительного происхождения. Эфирные масла, входящие в состав фитобиотических комплексов, в отличие от антибиотиков обладают избирательным противомикробным действием, подавляя в желудочно-кишечном тракте рост патогенной, и одновременно создают условия для роста «полезной» пробиотической микрофлоры.

Ригатирин содержит в качестве формообразующих веществ набор сорбентов, которые являются матрицей для экстрактов растений, обеспечивает доставку их в организм животного. В кишечнике осуществляется ионный обмен, дополнительно производится сорбция и осуществляется вывод токсических веществ из организма. Благодаря, входящим в состав растительных компонентов, препарат обладает иммуностимулирующим, ростостимулирующим, антимикотическим, антимикробным и адаптогенным свойствами.

Целью наших исследований, было изучить влияние нового фитосорбционного комплекса, на лактирующих коров. Для изучения влияния ригатирина, на биохимиче-