

**УДК 619:612.017.636**

## **ФОРМИРОВАНИЕ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ТЕЛЯТ В УСЛОВИЯХ ЗООТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО НЕБЛАГОПОЛУЧИЯ**

*Загуменнов А., Удод Д., студенты 4 курса факультета ветеринарной медицины  
Научный руководитель – Ермолаев В.А., доктор ветеринарных наук, профессор  
Сапожников А.В., кандидат ветеринарных наук, доцент  
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»*

**Ключевые слова:** *теленки, антиоксиданты, молодняк, стресс*

*Работа посвящена проблеме выращивания здорового молодняка в неблагоприятных производственных условиях.*

В настоящее время в кормлении телят в молочный период выращивания натуральное молоко всё больше заменяется заменителями, в которых практически отсутствуют природные компоненты, включая и биологически активные вещества. При этом часто нарушаются зоогигиенические условия среды[5].

Для профилактики возможных негативных влияний данных факторов на организм телят применяют различные биологически активные вещества и средства, как правило, со специфическим действием. Среди которых важное место занимают антиоксиданты, иммуномодуляторы и минеральные вещества в мицеллярной форме[4].

В данной работе в молочный период выращивания телят применяли антиоксиданты дигидрохверцетин (Экостимул-2), пробиотик и иммуномодулятор арабиногалактан Алексанат-Са в мицеллярной форме. Исследования проведены в КФХ «Возраждение», Ульяновской области на трёх группах телят чёрно-пёстрой породы с 10-дневного до 6-месячного возраста.

В хозяйстве отмечалось несбалансированное кормление нетелей и стельных коров, что свидетельствует рождению слабых и нежизнеспособных телят. У молодняка наблюдали расстройства в пищеварении – диарея, одной из причин которой, являлось неполноценное молозиво из-за несбалансированного кормления матерей, а так же с резким переводом с цельного молока на некачественный ЗЦМ.

На этом фоне нестабильного кормления в стрессовой ситуации применялись биологически активные добавки. Группы формировались от родивших коров и нетелей в равном количестве с учетом возраста, пола, массы тела и состояния здоровья. Было сформировано три группы: 2 опытные и контрольная по 10 голов в каждой[2,5].

В наших исследованиях использовали водорастворимую форму в виде порошка арабиногалактан (85 мг/кг живой массы/день); дигидрохверцетин (1 мг/кг живой массы/день) и мицеллат добавляли в молоко и ЗЦМ по 0,5 мг/л.

Первая опытная группа получала к основному рациону арабиногалактан и дигидрокверцетин - с 10 дневного до 6-месячного возраста.

Вторая опытная группа получала к основному рациону арабиногалактан, дигидрокверцетин и Алексанат-Са с 10 дневного до 4 месячного возраста. Контролем служила группа телят, получавшие только основной рацион.

При изучении показателей естественной резистентности телят установили, что бактерицидная активность сыворотки крови в возрасте 1 месяца в первой группе увеличилась на 5,77% во второй на 0,77% по отношению к контролю. В 4-х месячном возрасте этот показатель увеличился в первой группе на 2,4 %, а во второй на 17,45%; а в 6 месяцев в первой группе на 8,6%, во второй – на 10,1 % соответственно.

Лизоцимная активность в 6-ти месячном возрасте в контрольной группе снизилась в 1,8 раза, тогда как в первой опытной группе в 1,35, а во второй в 2,6 раза относительно 4 месячного возраста.

При исследовании морфологического состава крови, которое проводили на кафедре хирургии УГСХА имени П.А.Столыпина, в 6-ти месячном возрасте отмечалось значительное увеличение содержания лейкоцитов относительно нормы, тогда как в опытных группах этот показатель соответствовал норме[1,3].

Исследование показателя антиокислительная активность плазмы увеличилась в 4 месячном возрасте в первой и во второй группе на 3,9 % и 14,2 %, а в 6 месячном возрасте на 18,4 % и 28,8 % по сравнению с контрольной группой. Повышение свидетельствует о высокой способности организма противостоять воздействию факторов активизирующих свободнорадикальное окисление липидов.

Анализ показателей перекисного окисления липидов показал, что концентрация малонового диальдегида в 4- х месячном возрасте в первой опытной группе увеличилась на 11,9 %, а во второй группе уменьшилась на 14,3 %, тогда как в 6-ти месячном возрасте в первой и во второй группе произошло уменьшение на 25,9 % и 43,1 % по отношению к контрольной группе. Снижение и стабильная концентрация продуктов ПОЛ свойственна здоровому организму с хорошо функционирующей антиоксидантной защитой.

При бактериологическом исследовании кала всех трех групп на кафедре хирургии УГСХА имени П.А. Столыпина был установлен дисбактериоз, обусловленный снижением количества лактобацилл и бифидобактерий. Однако в контрольной группе было установлено снижение количества кишечной палочки с нормальной ферментативной активностью, тогда как в опытных группах эти показатели в пределах нормы, а так же в контрольной группе были выявлены колонизации коагулазонегативных стафилококков, гемолитичной кишечной палочкой *E.coli*. и дрожжеподобные грибы рода *Candida*. Так же следует отметить, что в опытных группах относительно контрольной снизились случаи диареи и произошло улучшение общего состояния в целом[5,7].

Применение в питании телят при их выращивании в молочный период биологически активных веществ «Лавитол», «Экостимул-2», «Алексанат-Са», дает возможность улучшить биологические и физические свойства основного рациона кормления, повышая прирост живой массы, естественной резистентности организма, поддерживая высокий уровень антиоксидантной защиты и формируя микрофлору кишечника.

### **Библиографический список**

1. Ветеринарный клинический лексикон / В.Н. Байматов, В.М. Мешков, А.П. Жуков, В.А. Ермолаев. – М.: Колос, 2009. - 327 с.
2. Виденин, В.Н. Пути улучшения результатов оперативного лечения животных при патологиях в брюшной полости / В.Н.Виденин, Б.С. Семенов, Н.Б. Баженова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2013.- № 1 (21). - С. 80-83.
3. Даричева, Н.Н. Основы ветеринарии: учебно-методический комплекс. Том 1/ Н.Н.Даричева, В.А.Ермолаев. - Ульяновск: УГСХА, 2009. – 201 с.
4. Даричева, Н.Н. Незаразные болезни мелких домашних животных: учебно-методический комплекс / Н.Н. Даричева, В.А. Ермолаев. – Ульяновск: УГСХА, 2009. – 271 с.
5. Ермолаев, В.А. Первая помощь при травмах и косметические операции у собак: методические указания / В.А. Ермолаев.– Ульяновск: УГСХА, 1996. – 31 с.
6. Ермолаев, В.А. Методическое пособие к практическим занятиям по оперативной хирургии для студентов по специальности 31.08.00 / В.А. Ермолаев, Н.С. Поликарпов, А.А. Степочкин. Ульяновск: УГСХА, 1999. – 110 с.
7. Основы ветеринарии: учебно-методическое пособие рекомендовано УМО вузов РФ по образованию в области зоотехнии и ветеринарии для студентов высших учебных заведений / В.А. Ермолаев, Л.А.Громова, О.А.Липатова, Л.Б. Конова, А.И. Козин, Ю.С.Докторов. - Ульяновск: УГСХА, 2004. – 485 с.

## **THE FORMATION OF PATHOGENIC RESISTANCE CALVES IN CONDITIONS ZOOTECNOLOGICALTROUBLE**

*Zagumennov A., Udod D.*

**Key words:** *calf, antioxidants, youngsters, stress*

*The paper is devoted to the cultivation of healthy youngsters in disadvantaged production conditions.*