

УДК 636.2.053:612.017.11/.12(476)

## **ПОКАЗАТЕЛИ ИММУНИТЕТА ТЕЛЯТ ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ**

**Шейграцова Л.Н.<sup>1</sup>, Курбат И.А.<sup>2</sup>, Красочко П.А.**

<sup>1</sup>РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству»

<sup>2</sup>УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Для повышения неспецифического гуморального иммунитета организма телят на ранних стадиях постэмбрионального периода нами был применен комплекс биологически активных веществ, состоящий из мультиэнзимно-витаминно-минеральной добавки и пробиотика «Бацинилл» с определенными оптимальными дозами их применения.

Исследования проводились на молочнотоварной фермы «Барсуки» в филиале «Экспериментальная база Жодино» РУП по племделу «Заречье» Смолевичского района Минской области. По принципу аналогов было сформировано 4 группы телят 1-2-дневного возраста по 10 голов. Для исследований использовали клинически здоровых животных. Подопытные телята содержались в одинаковых зоогигиенических условиях и подвергались плановым зооветеринарным обработкам, принятым в хозяйстве.

Телятам контрольной группы комплекс биологически активных веществ не применялся. Животные первой опытной получали по 10 мл/на голову «Бацинилла» (с 1 по 5дн) и с 6 по 20 дни по 10 г КВМД. Телятам второй группы вводили комплекс БАВ ежедневно по схеме: утром – 10 г/голову КВМД, вечер – 10 мл «Бацинилла» в течение 20 дней. Аналогам третьей группы скармливали по 10 г КВМД ежедневно, а «Бацинилл» – по 10 мл/гол с 6 по 20 день.

«Бацинилл» представляет собой продукты метаболизма бацилл и содержит в своем составе свободные аминокислоты, полисахариды. В основу компонентного состава добавки (КВМД) входят витамины (А, Дз, Е), минералы (кальций, фосфор, натрий, сера, магний, железо, цинк, медь, марганец, кобальт, йод, селен), ферменты (ксибетен, мультиэнзимный комплекс), углеводы, аминокислот (лизин).

Во время опыта кровь для исследований брали у 5 животных от каждой группы в 1 день, 2, на 7, 12-14, 21 и 60.

У телят, которым использовался иммуностимулирующий комплекс БАВ, основные показатели неспецифического гуморального иммунитета находятся на более высоком уровне по сравнению с животными контрольной группы. Так, бактерицидная активность сыворотки крови у телят 1-й опытной группы в течение первых 14 дней исследо-

ваний увеличилась на 2,17% ( $P<0,05$ ) и во 2-й – на 4,81% ( $P<0,01$ ) по сравнению с аналогами контрольной группы. На 21-й день исследований наиболее достоверное увеличение данного показателя также выявлено у телят 1-й и 2-й опытных групп и составило 52,65 и 50,26%, что на 3,44 ( $P<0,05$ ) и 5,83% ( $P<0,01$ ) выше, чем в контроле. В двухмесячном возрасте разница между группами по уровню бактерицидной активности сыворотки крови установлена во 2-й и 3-й опытных группах, что на 2,18% ( $P<0,01$ ) и 1,73% ( $P<0,05$ ) выше аналогов контроля. Повышение лизоцимной активности сыворотки крови у телят 1 и 2-й опытных групп наблюдалось уже на 14-й день исследований, разница составила 0,21 ( $P<0,05$ ) и 0,27 % ( $P<0,05$ ) по отношению к сверстникам контрольной группы. В 21-дневном возрасте этот показатель имел достоверное отличие лишь во 2-й опытной группы и превосходил аналогов контроля на 0,84% ( $P<0,05$ ) соответственно. На 60-й день исследований достоверная разница по этому показателю отмечена у телят 2 и 3-й опытных групп, разница составила 1,05 ( $P<0,01$ ) и 0,85% ( $P<0,05$ ) соответственно по отношению к аналогам контроля. По показателям бета-лизинов максимальное и достоверное отличие от сверстников контрольной группы установлено в возрасте 60 дней у животных 2-й и 3-й опытных групп, разница составила 0,68 ( $P<0,05$ ) и 0,75% ( $P<0,05$ ).

Таким образом, наиболее выраженный стимулирующий эффект на гуморальный иммунитет подопытных животных оказывает комплексное использование БАВ (3 опытная группа): разница с контролем по бактерицидной и лизоцимной активности сыворотки крови в конце опыта составила 2,18% ( $P<0,01$ ) и 1,05 ( $P<0,01$ ) соответственно.

УДК 636.39.086.783(474.5)

## **МИКРОВОДОРОСЛЬ *SPIRULINA PLATENSIS* В МОЛОЧНОМ КОЗОВОДСТВЕ**

**Шимкене А., Шимкус А., Кветкуте Н.**

Университет наук здоровья Литвы,  
г. Каунас, Литва

Для прибыльного ведения козоводства необходимо выращивать животных, которые производят много молока при минимальных затратах. При этом козы должны обладать крепким здоровьем, хорошей сопротивляемостью к заболеваниям и приспособленностью к природно-климатическим условиям, обладать стабильной плодовитостью и низкими затратами корма. Вся работа с молочными козами должна проводиться в направлении увеличения удоя и повышения качества молока.