

на 45 и 86%, обеспеченность кобальтом резко снижается в середине пастбищного периода (до 33,7--77,5%). В зимне-стойловый период естественный рацион, как правило, недостаточен по цинку, меди, кобальту и йоду. При клинических наблюдениях за новорожденными телятами в зимне-стойловый период в группе из 41 заболело 28 телят. Болезнь характеризовалась быстрым развитием и тяжелым течением. Снижение заболеваемости телят наступало через месяц после начала выпаса коров. Заболеваемость телят диспепсией снизилась до 44,3%, болезнь протекала в более легкой форме.

При определении коррелятивной связи установлено, что наиболее высокие коэффициенты парной корреляции существуют между заболеваемостью телят диспепсией и недостаточностью в рационе сухостойных коров цинка ($r=-0,26$) и йода ($r=-0,23$). Коэффициент корреляции между уровнем полноценности минерального питания по всем шести исследуемым микроэлементам и возникновением желудочно-кишечных расстройств у новорожденных телят составил -- 0,25. При подкормке коров солями микроэлементов заболеваемость телят диспепсией снизилась на 27%.

Улучшение физиологического состояния новорожденных телят сопровождалось повышением в крови концентрации кобальта, меди, цинка, железа, йода, а также содержания эритроцитов, гемоглобина, общего белка.

ОБОГАЩЕНИЕ ЗЕРНОФУРАЖА С ПОМОЩЬЮ БЕЛКОВО-ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫХ ДОБАВОК (БВМД)

Г. Н. Радчикова, Н. А. Яцко, В. А. Панова

г. Жодино, БелНИИЖ, Беларусь

Целью исследований было разработать новый рецепт белково-витаминно-минеральной добавки с использованием местного сырья.

Для этого в колхозе им. Урицкого Гомельского района проведены научно-хозяйственный опыт и производственная проверка, в условиях физиологического корпуса БелНИИЖ -- исследования по переваримости питательных веществ рациона, в конце опыта--контрольный убой. Продолжительность опыта и проверки по 98 дней.

Исследования проведены на бычках черно-пестрой породы в возрасте 12--15 месяцев средней живой массой 304--384 кг. Животные обеих групп как в опыте, так и на производственной проверке находились в одинаковых условиях кормления и содержания. Отличие в кормлении заключалось в том, что молодняк контрольной группы получал стандартный комбикорм рецепта (КР-3), опытной - зернофураж, обогащенный БВМД. Для разработки опытного рецепта БВМД использовали местное сырье (обогачитель кормов белковый, приготовленный на Гомельском санветутильзаводе из трупов павших животных и птицы с добавлением торфа, карбамид, галиты,

фосфогипс, доломитовую муку, динатрийфосфат, микроэлементы и витамины). Норма включения БВМД в зернофураж 7%.

Установлено, что в 1 кг БВМД содержится 0,57 к. ед., 282 г протеина, 110 г жира, 88 г кальция, 24 г фосфора, 2,5 г магния, 22,8 г серы, 66 мг меди, 466 мг цинка, 15--5 мг марганца, 13,6 мг кобальта, 1,77 мг йода, 19,806 млн. ИЕ витамина Д.

Скармливание обогащенного БВМД зернофуража молодяку крупного рогатого скота на откорме не оказало отрицательного влияния на поедаемость кормов, физиологическое состояние, обмен веществ и пищеварение в рубце, морфологический состав туш и физико-химические свойства мяса. Новый рецепт БВМД дает возможность обогащать зернофураж непосредственно в хозяйстве и получить от животных среднесуточный прирост живой массы выше по сравнению со стандартным комбикормом (КР-3) на 5,4--6,5%, снизить затраты кормов на 1 кг прироста на 5,85--7,13%, себестоимость кормовой единицы и полученной продукции на 10,01% и 10,20% соответственно.

ПОТРЕБЛЕНИЕ КОРМОВ И ОБМЕННОЙ ЭНЕРГИИ БЫЧКАМИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

**Е. П. Ващекин, И. В. Малявко, А. А. Менькова,
Е. А. Кривопушкина**

г. Брянск, БСХА, Россия

Целью наших исследований было изучить влияние двигательной активности на потребление племенными бычками кормов и обменной энергии рациона.

Обе группы животных находились в одинаковых условиях кормления и содержания, но бычки опытной группы получали дозированное принудительное движение по следующему режиму: 0--1 месяц -- 15--20 мин. (0,5--1,0 км), 1--4 месяца -- 20--30 мин. (1,0--2,0 км), 4--9 мес. -- 30--40 мин. (2,0--2,7 км), 9--14 мес -- 40--60 мин. (2,7--3,0 км), 14--18 мес. -- 60 мин. (3,0--4,0 км).

Результаты исследований показали, что дополнительная двигательная активность бычков сопровождалась увеличением потребления ими кормов по сравнению с бычками контрольной группы. Так, если в возрасте 0--3 месяца, когда двигательная активность составляла около 1 км/день, а скорость движения -- 3,29 км/час, потребление обменной энергии (ОЭ) бычками опытной группы возрастало на 4,0%; в возрасте 4--6 месяцев двигательная нагрузка возрастала до 2,4 км/день, скорость движения до 4,25 км/час, потребление ОЭ возрастало на 7,8% по сравнению с контрольными животными. На 10,4% возрастало потребление ОЭ бычками опытной группы в возрасте 7--9 месяцев, но максимальной величины (12,2%) этот показатель достигал в возрасте 10--12 месяцев, когда двигатель-