

та на здоровье новорожденных телят // Ветеринария. – 2010. – № 8. – С. 14-15.

15. Топурия Л.Ю., Топурия Г.М. Иммунологические методы исследований в ветеринарной медицине: учебно-методическое пособие. – Оренбург, 2006. – 15 с.

УДК 636.083(075.8)

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АДРЕСНОГО ПРЕМИКСА ДЛЯ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ

**В.А. Медведский, И.Ю. Котейко**

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

**Аннотация.** Представлены материалы по использованию адресного премикса для высокопродуктивных коров. Установлено, что в рационах коров отсутствуют или присутствуют в недостаточном количестве жизненно необходимые биологически активные вещества. Введение в рацион этих недостающих элементов питания позволяет значительно повысить продуктивность коров.

**Ключевые слова:** коровы, кормление, премиксы, биологически активные вещества, продуктивность, кровь, молоко, качество молока.

## USE OF ADDRESS PREMIX FOR HIGHLY PRODUCTIVE COWS

**V.A. Medvedsky, I.Y. Koteyko**

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine  
Vitebsk, Belarus

**Abstract.** The materials on the use of the addressed premix for highly productive cows are presented. Absence or deficiency of vitally important biologically active agents in animal diet has been revealed. The introduction of these missing nutrients into animal diet can significantly increase cows performance.

**Keywords:** cows, feeding, premixes, biologically active agents, performance, blood, milk, quality of milk.

Одним из решающих факторов повышения молочной продуктивности и естественных защитных сил организма коров является создание оптимальных

условий содержания и кормления, обеспечивающих нормальное физиологическое состояние и удовлетворяющих биологические потребности в основных питательных веществах [1, 4].

Для проявления и поддержания максимальной генетически обусловленной молочной продуктивности коровы должны получать все необходимые питательные и биологически активные вещества в определенных количествах и соотношениях. Республика Беларусь является биогеохимической провинцией с недостаточным содержанием в почве некоторых макро- и микроэлементов, приводящим к дефициту их в кормах. Для компенсации недостатка необходимых минеральных веществ в рационах дойных коров сельскохозяйственные организации республики в настоящее время широко используют минеральные подкормки, многие из которых импортируются из-за рубежа и имеют высокую стоимость, что снижает эффективность молочного скотоводства в целом [2, 3].

Перспективным направлением улучшения полноценности рационов является включение в их состав витаминно-минеральных премиксов.

Целью данной работы явилось разработка адресного премикса для коров с продуктивностью более 5 тыс. молока в год.

Для раскрытия и поддержания генетического потенциала высокопродуктивных животных и повышения неспецифических факторов защиты их организма нами разработан витаминно-минеральный премикс. В состав премикса вошли жирорастворимые витамины А, D, E, минеральные вещества – кальций, фосфор кобальт, селен, магний, цинк и др. Дополнительно введена аминокислота метионин.

Опыт проводили в условиях э/б «Тулово» Витебского района. Для опыта подбирались высокопродуктивные коровы по 50 голов в группе. Первая группа была контрольной, которая получала основной рацион, а вторая группа опытной – к основному рациону она получала разработанный специальный премикс в дозе 1% к комбикорму.

В научно-хозяйственном опыте изучали следующие показатели: молочную продуктивность коров, состав и качество молока, состояние естественных защитных сил организма, гематологические показатели, состав и качество кормов.

Экономическую эффективность рассчитывали на основании стоимости дополнительного надоя молока и стоимости премикса по сравнению с контрольной группой. Определен общий экономический эффект от применения премикса, чистая прибыль в расчете на 1 голову.

Коровы опытной и контрольной групп находились в одном помещении и

принимали одинаковый рацион (кроме разработанного нами премикса).

Установлено, что использование премикса оказало положительное влияние на продуктивные показатели опытных коров (таблица).

Таблица – Продуктивность коров

Показатель	I контроль	II опыт
Среднесуточный удой, кг	17,8±1,24	18,7±1,82
Жирность молока, %	3,70±0,24	3,87±0,39
В % к контролю, удой	100,0	111,7

За период опыта коровы 2 группы, в рацион которых вводили премикс в дозе 1,0 % к комбикорму, превосходили аналогов I группы по среднесуточному удою на 0,9 кг, или 11,7 %.

Установлено, что в начале опыта физико-химические показатели молока были примерно на одном уровне.

В конце опыта отмечено снижение кислотности молока, количества соматических клеток и повышение жирности молока у коров, получавших изучаемый премикс.

Установлено повышение содержания кальция, фосфора в молоке у коров опытной группы. В молоке опытных коров содержание кальция в конце опыта было на 4,4 %, а фосфора на 10 % выше, чем у контрольных животных.

Использование в рационах коров разработанного премикса оказало положительное влияние на состояние естественных защитных сил организма коров.

Бактерицидная активность сыворотки крови у коров, получавших премикс в конце опыта была на 8,9 % выше, чем у контрольных. По лизоцимной активности сыворотки крови значительных различий не установлено.

Установлено, что использование премикса позволяет повысить общий белок крови у коров. По содержанию альбуминов, мочевины, холестерина и глюкозы значительных различий между группами не отмечено.

Введение в рацион коров премикса позволило улучшить минерализацию крови. Содержание кальция было на 0,11 ммоль/л, фосфора на 0,19 ммоль/л, кобальта на 0,05 нмоль/л по сравнению с контролем.

По результатам научно-хозяйственного опыта рассчитана экономическая эффективность использования премикса в рационах коров.

Получено дополнительно от 1-й коровы из опытной группы 274,5 литров молока за период лактации. Расчет экономической эффективности показал, что использование премикса на протяжении 305 дней позволяет получить дополнительной прибыли примерно 50 долларов США в расчете на 1 корову.

Таким образом, использование разработанного премикса для коров в дозе 1 % к комбикорму позволяет повысить среднесуточный удой на 11,7 %, а жирность молока на 0,17 %. Коровы, получавшие изучаемый премикс, имели в молоке более высокое содержание кальция и фосфора, а гуморальные факторы защиты у них были выше, чем у животных контрольной группы.

### Список литературы

1. Медведский В.А. Использование биологических стимуляторов с целью повышения продуктивности и естественных защитных сил организма: автореф. дис. ... д-ра с.-х. наук: 06.02.04 – Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства. – Жодино, 1998. – 34 с.

2. Медведский В.А. и др. Животноводство, зоогигиена и ветеринарная санитария: учебник для вузов / под общ. ред. В.А. Медведского. – Витебск, 2006. – 322 с.

3. Медведский В.А., Садовиков Н.А., Железко А.Ф., Рубина М.В., Каврус М.А., Карташова А.Н., Щebetок И.В. Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов: учебник. – Минск: Новое знание; М.: ИНФА-М, 2015. – 736 с.

4. Плященко С.И. Система санитарно-гигиенических мероприятий на фермах и комплексах. – Мн.: Наука и техника, 1987. – 61 с.

УДК 636.2.084.413

## ВЛИЯНИЕ ДРОЖЖЕВЫХ ПРОБИОТИЧЕСКИХ ДОБАВОК НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕЛЯТ

**И.Н. Миколайчик, Л.А. Морозова, С.Н. Бугера**

ФГБОУ ВО «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева», г. Курган, Россия

**Аннотация.** Изучено влияние дрожжевых пробиотических добавок на физиологическое состояние телят. Введение в рацион телят дрожжевой пробиотической добавки Оптисаф в количестве 10 г/гол/сутки оказало положительное влияние на их физиологическое состояние. По сравнению с контрольной группой в крови телят 3 опытной группы возросло число эритроцитов на 9,20% ( $P \leq 0,05$ ), содержание гемоглобина – 9,35% ( $P \leq 0,05$ ), общего белка – на 9,11% ( $P \leq 0,05$ ), фагоцитарная активность – на 3,67%. Фагоцитарная емкость сыворотки крови телят контрольной группы была меньше в сравнении 3 опытной группой на 23,53%.