DOI: 10.17117/na.2016.01.03.059

Поступила (Received): 18.01.2016

<http://ucom.ru/doc/na.2016.01.03.059.pdf>**Сенченко О.В.****Изменение массовой доли белка по месяцам
лактации первотелок при включении в их рацион
энергетической добавки «Промелакт»****Senchenko O.V.****Changes in the mass fraction of protein by month lactation heifers
for inclusion in their diet energy supplements "Promelakt"**

В статье представлены результаты комплексного исследования влияния разных дозировок энергетической добавки «Промелакт» на изменение массовой доли белка по месяцам лактации. Научно-хозяйственный опыт проведен с условиях СПК колхоз «Герой» Чекмагушевского района республики Башкортостан. Показано, что введение в рацион энергетика позволило повысить уровень обменных процессов в организме, и следовательно массовую долю белка. Оптимальная доза изучаемой добавки составляет 300 мл на 1 голову в сутки

Ключевые слова: коровы-первотелки, добавка «Промелакт», продуктивность, молоко, массовая доля белка

The article presents the results of a comprehensive study of the effect of different doses of energy supplements "Promelakt" to change the mass fraction of protein by months of lactation. Scientific and economic experience performed with conditions SEC farm "Hero" Chekmagushevsky District Republic of Bashkortostan. It is shown that the introduction of energy in the diet helped improve the metabolic processes in the body, and therefore the mass fraction of protein. The optimal dose of the studied additives is 300 ml per 1 head per day

Key words: cow-heifers, additive "Promelakt" 'productivity, milk, protein mass fraction

Сенченко Оксана Викторовна

Аспирант

Башкирский государственный аграрный университет

г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34

Senchenko Oksana Viktorovna

Graduate

Bashkir state agrarian university

Ufa, 50th Anniversary of October st., 34

Молоко и молочные продукты являются основополагающими для полноценного питания человека, сохранения здоровья, увеличения продолжительности жизни. Молочная отрасль испытывает дефицит качественного молочного сырья, отвечающего современным требованиям переработки и международных стандартов, в первую очередь, по содержанию молочного белка. Важным фактором, обеспечивающим получение молока, удовлетворяющего требованиям стандарта, является постоянное осуществление мониторинга качества молока, которое в значительной степени зависит от зоотехнических факторов и обусловлено уровнем и характером обменных процессов, протекающих в организме коров, разводимых в конкретных условиях содержания и кормления [1, 2, 3, 4].

Для решения поставленной задачи в последние годы в животноводстве широко используют кормовые добавки с различным действием в организме [5, 6, 7, 8, 9, 10].

Научно-хозяйственный опыт проводился в период с 2013 по 2015 гг. в условиях СПК колхоза «Герой» Чекамгушевского района Республики Башкортостан. В кормлении коров I группы использовался основной рацион, первотелкам II группы дополнительно вводили 200 мл добавки «Промелакт» на голову в сутки, III группы – 300 мл, IV группы – 400 мл.

Особую пищевую ценность представляют белки молока. Они содержат все заменимые и незаменимые аминокислоты и усваиваются организмом на 96-98%. Международная молочная организация IDF приняла рекомендации FAO ООН по оценке качества пищевого белка в рационе человека новым методом «DIASS», показывающим «всю силу молочных белков», их несомненное преимущество перед другими белками [11].

Анализ полученных данных по изменению белкомолочности коров-первотелок черно-пестрой породы свидетельствует о положительном влиянии энергетической добавки «Промелакт» на изучаемые показатели (табл. 1).

Таблица 1. Содержание белка в молоке коров-первотелок, %

Месяц лактации	Группа			
	I	II	III	IV
I	3,10±0,004	3,15±0,018*	3,17±0,014**	3,17±0,025*
II	3,02±0,011	3,07±0,026	3,10±0,042	3,10±0,023*
III	3,03±0,011	3,09±0,028	3,13±0,045*	3,12±0,034*
IV	3,06±0,007	3,13±0,037	3,16±0,055	3,15±0,042*
V	3,10±0,025	3,11±0,028	3,15±0,016	3,14±0,015
VI	3,08±0,024	3,09±0,014	3,14±0,017*	3,13±0,015
VII	3,13±0,035	3,15±0,024	3,19±0,015	3,18±0,019
VIII	3,15±0,039	3,19±0,032	3,22±0,044	3,21±0,043
IX	3,20±0,035	3,23±0,032	3,26±0,034	3,26±0,027
X	3,26±0,032	3,33±0,021	3,37±0,016*	3,36±0,043

При анализе концентрации белка по месяцам лактации установлено, что в период с первого по второй месяц его содержание снизилось в молоке коров всех подопытных групп. Так, у коров I и II групп данное снижение составляло 0,08%, III и IV групп – 0,07%.

Последующие периоды характеризуются повышением величины изучаемого показателя. Так, в период со второго по третий месяц наблюдается увеличение массовой доли белка в молоке коров I группы на 0,01%, II группы – на 0,02%, III группы – на 0,03%, IV группы – на 0,02%, с третьего по четвертый – на 0,03%; 0,04%; 0,03% и 0,03%. В период с четвертого по пятый месяц лактации белкомолочность коров I группы повысилась на 0,04%, II, III и IV групп снизилась на 0,02%; 0,01% и 0,01% соответственно.

В шестом месяце лактации величина изучаемого показателя была ниже по сравнению с предыдущим периодом у первотелок I и II групп – на 0,02%, III и IV групп – на 0,01%.

Начиная с седьмого месяца и до завершения лактации, наблюдается нарастание белка в молоке животных всех групп. Так, к седьмому месяцу у коров I группы данный показатель повысился на 0,05%, к восьмому – на 0,02%, девятому – на 0,05%, десятому – на 0,06%, II группы – на 0,06%; 0,04%; 0,04% и 0,10%, III группы – на 0,05%; 0,03%; 0,04% и 0,11%, IV группы – на 0,05%; 0,03%; 0,05% и 0,10% соответственно.

Следует отметить, что во все периоды лактации концентрация белка была выше в молоке коров, потребляющих энергетическую добавку «Промелакт». Так, превосходство первотелок опытных групп по сравнению с контрольными сверстницами по белковомолочности в первый месяц лактации составляло 0,05-0,07% ($P<0,05-0,01$), во второй – 0,05-0,08% ($P<0,05$), третий – 0,06-0,10% ($P<0,05$), четвертый – 0,07-0,10% ($P<0,05$), пятый – 0,01-0,05%, шестой – 0,01-0,06% ($P<0,05$), седьмой – 0,02-0,06%, восьмой – 0,04-0,07%, девятый – 0,03-0,06%, десятый – 0,07-0,11% ($P<0,05$).

Таким образом, введение в состав рациона нетелей и коров-первотелок черно-пестрой породы разных дозировок комплексного углеводного корма «Промелакт» оказало положительное влияние на состояние их здоровья, способствовало оптимизации обмена веществ в их организме и следовательно улучшению состава молока. При этом наибольший эффект получен при использовании добавки в дозе 300 мл на 1 голову в сутки.

Список используемых источников:

1. Mironova I.V., Zainukov R.S. Milk productivity and milk quality of bestuzhev first-calf heifers fed rations supplemented with natural aluminosilicate glauconite // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2009. Т. 1. № 22-2. С. 98-101.
2. Губайдуллин Н.М., Миронова И.В. Эффективность использования глауконита при откорме бычков // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2008. Т. 4. № 20-1. С. 61-63.
3. Валитова А.А., Миронова И.В., Исламова М.М. Эффективность использования пробиотической добавки «ветоспорин-актив» при производстве молока // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. 2014. № 1 (29). С. 45-50.
4. Тагиров Х.Х., Шакиров Р.Р., Миронова И.В. Особенности репродуктивной функции телок черно-пестрой породы при использовании пробиотической кормовой добавки «Биогумитель» // Вестник мясного скотоводства. 2013. № 2 (80). С. 62-67.
5. Миронова И.В. Изменение химического состава и свойств молока коров-первотелок при включении в рацион добавки глауконит // Известия Самарской государственной сельскохозяйственной академии. 2013. № 1. С. 74-78.
6. Исхакова Н.Ш., Миронова И.В. Молочная продуктивность коров чёрно-пёстрой породы при использовании пробиотической добавки биогумитель-2 // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2013. № 5 (43). С. 134-136.
7. Зайнуков Р., Миронова И., Тагиров Х. Влияние глауконита на молочную продуктивность первотелок // Молочное и мясное скотоводство. 2008. № 5. С. 17-19.
8. Валитова А.А., Миронова И.В. Состав и свойства молока коров при использовании в кормлении пробиотической кормовой добавки // Наука и образование: новое время. 2014. № 4. С. 8-10.
9. Миронова И.В., Валитова А.А., Файзуллин И.М. Технологические свойства молока-сырья и продукции при использовании в кормлении коров пробиотической добавки ветоспорин-актив // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2014. № 4 (48). С. 132-135.

10. Валиахметова А.Р., Минибаев В.Р., Валитова А.А., Миронова И.В., Кузнецова Т.Н. Применение пробиотической добавки "ветоспорин-актив" в кормлении коров // Инновации, экобезопасность, техника и технологии в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции. 2012. С. 41-42.

11. Тамарова Р.В., Ярлыков Н.Г., Корчагина Ю.А. Эффективность повышения белковомолочности коров разных генотипов с использованием метода маркерной селекции // Вестник АПК Верхневолжья. 2014. № 2 (26). С. 56-62.

© 2016, Сенченко О.В.

Изменение массовой доли белка по месяцам лактации первотелок при включении в их рацион энергетической добавки «Промелакт»

© 2016, Senchenko O.V.

Changes in the mass fraction of protein by month lactation heifers for inclusion in their diet energy supplements "Promelakt"