

УДК 636.084.4

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ СЕЛЕНООРГАНИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА СЕЛ-ПЛЕКС В ЧИСТОМ ВИДЕ И В КОМПЛЕКСЕ С МИКРОЭЛЕМЕНТАМИ

© А.Н. Фролов, О.Б. Филиппова, Б.Л. Чугай

Ключевые слова: Сел-Плекс, микроэлементы, молочная продуктивность, воспроизводство, коровы.

Исследование показало, что применение препарата Сел-Плекс в комплексе с микроэлементами (кобальт, марганец, цинк, медь) оказало положительное влияние на молочную продуктивность и воспроизводительные функции коров. Подсчитана экономическая эффективность применения Сел-Плекс и комплекса микроэлементов в рационе дойных коров.

Животные контрольной группы получали полноценный рацион (табл. 1). Коровам первой опытной группы кроме основного рациона в кормосмесь вводили Сел-Плекс из расчета 0,3 мг на 1 кг сухого вещества рациона. Коровам второй опытной группы кроме Сел-Плекса в кормосмесь включали неорганические соли кобальта, марганца, цинка, меди согласно нормам. В рационах животных использовалась барда. Введение в рацион, содержащий пшеничную барду, селеноорганического препарата Сел-Плекс в чистом виде позволило получить молочную продуктивность выше по сравнению с животными контрольной группы на 128 кг, или

на 8,6 % ($P < 0,05$) в период раздоя и на 205 кг (11,5 %) за время опыта (табл. 1).

Применение препарата Сел-Плекс в комплексе с микроэлементами (кобальт, марганец, цинк, медь) оказало большее влияние на молочную продуктивность, что связано с уменьшением отрицательного влияния барды на организм животных с введением в рацион препарата Сел-Плекс и комплекса микроэлементов.

Коровы второй опытной группы имели более высокую молочную продуктивность в период раздоя на 189 кг, или на 11,8 % ($P < 0,05$) и на 468 кг, или на 17,6 % ($P < 0,05$) за весь период опыта.

Таблица 1

Молочная продуктивность коров

Показатели	Стадии лактации					
	Раздой (3 мес.)			Весь период опыта (6 мес.)		
	Группа					
	контрольная	I	II	контрольная	I	II
Среднесуточный удой, кг	17,7±2,03	19,3±1,2	19,8±0,8	14,7±2,4	16,4±1,8	17,3±1,2
Содержание жира в молоке, %	3,69±0,12	3,73±0,1	3,78±0,4	3,58±0,16	3,74±0,2	3,72±0,35
Получено молока, кг	1593±35	1731±23	1782±43	2646±34	2952±26	3114±43

Таблица 2

Влияние селеносодержащего препарата Сел-Плекс и микроэлементов на воспроизводительные функции коров

Показатели	Группа		
	контрольная	опытные	
		I	II
Количество задержаний последа, гол.	3	1	1
Время спонтанного отделения последа, час	19,06 ± 1,2	12,34 ± 1,0	11,7 ± 1,3
Период от отела до первой выраженной охоты, сут.	62,2 ± 8,7	53,4 ± 6,8	51,3 ± 5,9
Период от отела до плодотворного осеменения, сутки	73,1 ± 6,3	60,5 ± 4,8	59,2 ± 6,1
Оплодотворяемость, %	от первого осеменения	70	80
	от второго осеменения	10	10

Таблица 3

Экономическая эффективность применения Сел-Плекс и комплекса микроэлементов
в рационе дойных коров (на 1 голову)

Показатели	Г р у п п а		
	контрольная	опытные	
		первая	вторая
Валовой надой молока, кг	2646	2952	3114
Количество дополнительной продукции, кг	–	206	468
Стоимость полученного молока, руб.	11907	13284	14013
Стоимость реализованного молока, руб.	22491	25092	26496
Прибыль, руб.	10584	11808	12483
Прибыль по отношению к контрольной группе	руб.	–	1224
	%	–	11,5
Затраты ЭКЕ на 1 кг молока	0,87	0,81	0,8

Включение в рацион Сел-Плекс в чистом виде и в комплексе с микроэлементами оказало положительное влияние на воспроизводительные функции коров (табл. 2). Как видно из таблиц, у коров опытных групп задержание послета отмечалось по одному животному, при трех в контрольной. При этом время спонтанного отделения послета по сравнению с коровами контрольной группы сократилось на 6,72–7,36 ч ($P < 0,01$).

Применение препарата и микроэлементов позволило сократить период от отела до первой выраженной охоты на 8,8–10,9 суток. Уменьшился период от отела до плодотворного осеменения на 12,6–13,9 суток ($P < 0,05$). Оплодотворяемость у коров опытных групп составила 90 %, а у животных контрольной – 80 %.

Проведенный экономический расчет выявил эффективность применения селеносодержащего препарата Сел-Плекс как в чистом виде, так и в комплексе с микроэлементами (табл. 3).

Данные табл. 3 показывают, что от животных опытных групп за 6 месяцев лактации (в среднем на 1 голову) получено дополнительно 206–468 кг молока. Прибыль от применения Сел-Плекс составила 1224 руб., а в комплексе с микроэлементами 1899 руб. по отношению к контрольной группе.

Поступила в редакцию 17 ноября 2008 г.

Frolov A.N., Filippova O.B., Chugai B.L. Efficiency of application seleno-organic preparation Sel-pleks in pure form and in complex with microcells. The research has shown that application of Sel-pleks preparation in complex with microcells (cobalt, manganese, zinc, copper) has made positive impact on dairy efficiency and reproductive functions of cows. Economic efficiency of application of Sel-pleks and a complex of microcells in a diet of milk cows is counted up.

Key words: Sel-pleks, microcells, dairy efficiency, reproduction, cows.

УДК 636.084.4

ХЕЛАТНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В ПРЕМИКСАХ ДЛЯ ТЕЛЯТ

© А.Н. Фролов, О.Б. Филиппова

Ключевые слова: премиксы, микроэлементы, телята.

Исследования показали, что использование Биоплексов (медь, железо, цинк, марганец) в составе премиксов для телят показало лучший результат, по сравнению с применением неорганических солей этих микроэлементов.

В производственных условиях при восполнении дефицита в кормах для животных микроэлементы применяются в виде неорганических солей без учета их диспаритета в рационе, наличия антагонистических и сегрегирующих отношений между отдельными минеральными элементами и присутствия адсорбирующих агентов кормового происхождения.

Биоплексы – это линия продуктов компании «Ол-плекс», содержащих жизненно важные микроэлементы в органической форме. Биоплексы соответствуют природным комплексам микроэлементов в кормовых культурах и зерне, обладают высокой биодоступностью и биоактивностью в организме, по сравнению с неорга-

ническими формами микроэлементов, такими как сульфаты и оксиды, что помогает поддерживать здоровье животных, их продуктивные показатели и воспроизводство. В отличие от оксидов и сульфатов, микроэлементы в форме Биоплексов не реагируют с другими питательными веществами рациона и не формируют неусвояемых комплексов. Биоплексы используют преимущественно пути всасывания аминокислот и пептидов и быстрее транспортируются к тканям, в то время как неорганические формы микроэлементов конкурируют за места всасывания, в результате в организм поступает меньшее их количество.