

**СТАНОВЛЕНИЕ РУБЦОВОГО ПИЩЕВАРЕНИЯ У БЫЧКОВ В
ПОСЛЕМОЛОЧНЫЙ ПЕРИОД ПРИ СКАРМЛИВАНИИ КОМБИКОРМОВ-
СТАРТЕРОВ РАЗНОГО СОСТАВА**

н.с. Березин А.С.

**ВНИИ физиологии, биохимии и питания животных –
филиал ФИЦ им. Л.К. Эрнста**

Таблица 1. Схема опыта

Группа	Кол-во голов в группе	Продолжительность опыта	Условия кормления
Контрольная	4	4 месяца	Комбикорм КР-1 (на основе стандартного комбикорма)
I опытная	4		Мюсли
II опытная	4		Комбикорм на основе люпина
III опытная	4		Комбикорм на основе гороха

Таблица 2. Динамика живой массы бычков (n=5)

Показатель	Группа			
	33,7 дня комбикорм	Мюсли 28 дней	21 люп	23,4 горох
Живая масса в начале опыта, кг	46±1,27	43,1±6,98	44,2±4,03	43,2±2,14
Живая масса в через 1 мес, кг	67,6±2,52	70,8±8,26	72,8±8,02	61,6±3,46
Абсолютный прирост живой массы, кг	21,6±2,503	27,7±3,53	26±3,75	19,3±1,01
Среднесуточный прирост за 1 мес, г	697,6±80,7	895±114	838,7±121,0	623,6±23,1
Живая масса в через 2 мес, кг	86,6±2,98	87,3±9,3	89,1±8,96	77,8±9,06
Абсолютный прирост живой массы, кг	19,0±0,93	16,5±1,59	16,3±1,01	16,1±5,91
Среднесуточный прирост за 2-й мес, г	633,3±31,2	550±53,1	544,4±33,8	538,8±197,2
Живая масса в через 4 мес, кг	160,3±7,85	158±9,9	165,1±8,51	149,8±7,07
Абсолютный прирост живой массы, кг	73,6±4,42	70,6±4,51	76±2,25	72±3,17
Среднесуточный прирост за 3-4 мес, г	1037±62,2	994,7±63,5	1070±31,7	1014±44,7
Прирост за весь период	113±6,78	114,8±3,07	118,3±4,22	107,5±4,61
Среднесуточный прирост за весь опыт, г	889,7±53,4	904,5±24,1	931,7±33,2	846,4±36,3

Таблица 3. Состав комбикормов в период опыта (кг/100кг)

Состав	контроль	1 группа	2 группа	3 группа
	Комбикорм 1	Комбикорм 2	Комбикорм 3	Комбикорм 4
Ячмень	56	0	0	0
Овес	15	0	0	0
Пшеница	0	50	0	0
Кукуруза	0	26	0	0
Подсолнечный шрот	25	10	0	0
Соевый жмых	0	10	0	0
Горох	0	0	0	35
Люпин	0	0	35	0
Тритикале	0	0	61	61
Соль поваренная	1,5	1,5	1,5	1,5
Премикс	1,0	1,0	1,0	1,0
Дикальцийфосфат	1,5	1,5	1,5	1,5

Таблица 4. Показатели ферментативно-микробиологических процессов в рубце ($M \pm m$, $n=3$)

Примечание: * $P < 0,05$ по t -критерию при сравнении с 1-й группой.

Показатели	Группы			
	1	2	3	4
pH	6,47±0,21	6,28±0,23	6,45±0,25	6,32±0,15
Аммиак, мг/дл	13,2±1,25	11,2±0,51	13,7±1,4	14,4±0,54
ЛЖК, ммоль/дл	13,8±2,2	15,3±0,7	13,2±1,2	17,1±0,5
Ацетат, %	61,2±9,9	58,1±9,9	50,9±2,3	63,5±3,9
Пропионат, %	13,1±0,1	18,6±9,8	25,1±1,7	16,9±1,3
Бутират, %	25,6±9,9	23,4±0,16	24,0±3,4	19,5±3,9
Число бактерий, млрд/мл	9,1±0,4	8,7±0,3	9,5±0,5	8,2±0,3
Число инфузорий, тыс/мл	296±18	360±35*	315±18	260±44*

Таблица 5. Баланс азота у бычков в возрасте 4,5 месяца ($M \pm m$, $n=3$)

Показатели	Группы			
	1	2	3	4
Потребление азота корма, г	135±0,1	147,1±0,4	152±0,2	149,1±0,2
Выделено азота с калом, г	31,66±0,35	49,95±0,97	38,6±0,45	48,4±0,97
Переварено азота, г	103,3±0,2	97,1±0,4	113,4±0,1	100,7±0,5
Выделено азота с мочой, г	38,3±0,2	37,6±0,9	39,7±0,75	43,8±0,88
Усвоено (отложено) азота, г	65±0,34	59,5±0,63	73,7±0,34	56,9±0,73
Переварено азота от потребленного, %	76,50,74	66,1±0,61	74,6±0,54	67,5±0,61
Отложено азота от потребленного, %	48,1±0,17	40,4±0,26	48,5±0,25	38,1±0,36
Отложено азота от переваренного, %	62,9±0,31	61,2±0,59	64,9±0,21 *	56,5±0,79*

Спасибо за внимание!