

Всероссийский научно-исследовательский институт физиологии, биохимии и питания животных – филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр животноводства – ВИЖ имени академика Л.К. Эрнста»



Панюшкин Д.Е.

**Транспорт липидов в воротную вену
лактующих коров при изменении
уровня крахмала в рационе**

Схема кормления коров

Корма	Серии эксперимента		
	1	2	3
Сено	4,5	4,5	4
Силос	24	24	20
Свекла	10	10	-
Комбикорм	7,2	6,2	8

Состав комбикорма, %

Компоненты комбикорма	Серии эксперимента		
	1	2	3
Шрот соевый	48,6	56,4	-
Дерть ячменная	20,4	24,3	96,8
Крахмал картофельный	27,8	16,1	-
Соль поваренная	1,6	1,6	1,6
Трикальцийфосфат	1,6	1,6	1,6

Общие липиды в портальной крови коров

Периоды опыта	Содержание в крови, мг%		ВАР, мг%	Коеф. поглощения (K=1-A/B)
	Артерия	Ворот. вена		
Общие липиды				
I период	282,70±4,45	310,16±7,76	27,46±10,43*	0,09
II период	283,07±4,28	309,88±5,56	26,81±4,67*	0,09
III период	300,47±5,09	283,71±0,92	-16,75±4,09*	--

Классы липидов в портальной крови коров

Периоды опыта	Содержание в крови, мг%		BAP, мг%	Коэф. поглощения (K=1-A/B)
	Артерия	Ворот. вена		
Фосфолипиды				
I период	109,26±1,78	122,28±3,55	13,02±4,21*	0,11
II период	112,38±2,02	121,90±2,09	9,52±2,48*	0,08
III период	116,9±3,49	110,71±1,27	-6,19±2,0*	--
Эфиры холестерина				
I период	117,43±2,34	129,41±3,54	11,98±5,58*	0,09
II период	118,62±1,94	129,17±2,43	10,55±2,37*	0,08
III период	125,29±4,24	117,31±1,09	-7,98±2,43*	--
Свободный холестерол				
I период	12,98±0,24	13,73±0,45	0,75±0,31	0,06
II период	10,56±0,35	12,35±0,53	1,79±0,76*	0,14
III период	10,22±0,73	11,23±0,59	1,01±0,83	0,09

Классы липидов в портальной крови коров

Периоды опыта	Содержание в крови, мг%		ВAP, мг%	Коэф. поглощения (K=1-A/B)
	Артерия	Ворот. вена		
Триацилглицеролы				
I период	36,17±1,71	36,77±0,88	0,60±1,18	0,02
II период	33,30±0,98	38,52±1,35	5,22±0,94*	0,14
III период	39,29±1,83	36,36±0,86	-2,92±1,37	--
НЭЖК				
I период	6,87±0,19	7,97±0,57	1,10±0,57	0,14
II период	8,22±0,20	7,94±0,42	-0,27±0,33	--
III период	8,77±1,12	8,10±0,28	-0,68±0,55	--

Представленный экспериментальный материал, характеризует поступление липидов из желудочно-кишечного тракта в кровь воротной вены при различном уровне снабжения лактирующих коров питательными веществами. На основе данных по содержанию метаболитов в портальной системе крови и артерии рассчитаны венозно-артериальная разность и коэффициенты поглощения веществ в венозную кровь.

Исследования охватывают некоторые важные аспекты взаимодействия метаболитов липидного обмена и позволяют оценить не только их количественное поступление, но и его закономерности.

**СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!**