

**Кормопроизводство, кормозаготовка и подготовка
кормов к скармливанию
жвачным – основа формирования обмена веществ, его
регуляции и продуктивности**

**Галочкина Валентина Петровна
ФГБНУ «ВНИИ физиологии биохимии и питания
животных – филиал ФНЦ животноводства ВИЖ им.
Л.К. Эрнста**

Таблица 1. Продуктивность (кг), содержание (%) и суточный выход компонентов молока (г, М±m, n=4)

Гр уп па	Удой, кг	Жир		Белок		Лактоза		Жи р/бе лок
		%	ВЫХОД, г	%	ВЫХОД, г	%	ВЫ- ХОД, г	
1	39,0±0,73	4,14±0,24	1624±161	3,17±0,02	1240±31	5,08±0,08	1981	1,31
2	40,5±0,66	2,85±0,14*	1154±65*	3,10±0,02	1283±27	5,13±0,06	2078	0,9
%	96,30	145,26	140,73	102,26	96,65	99,03	95,33	145,6

Примечание: здесь и далее: * - P < 0,05, ** - P < 0,01, * - P < 0.001**

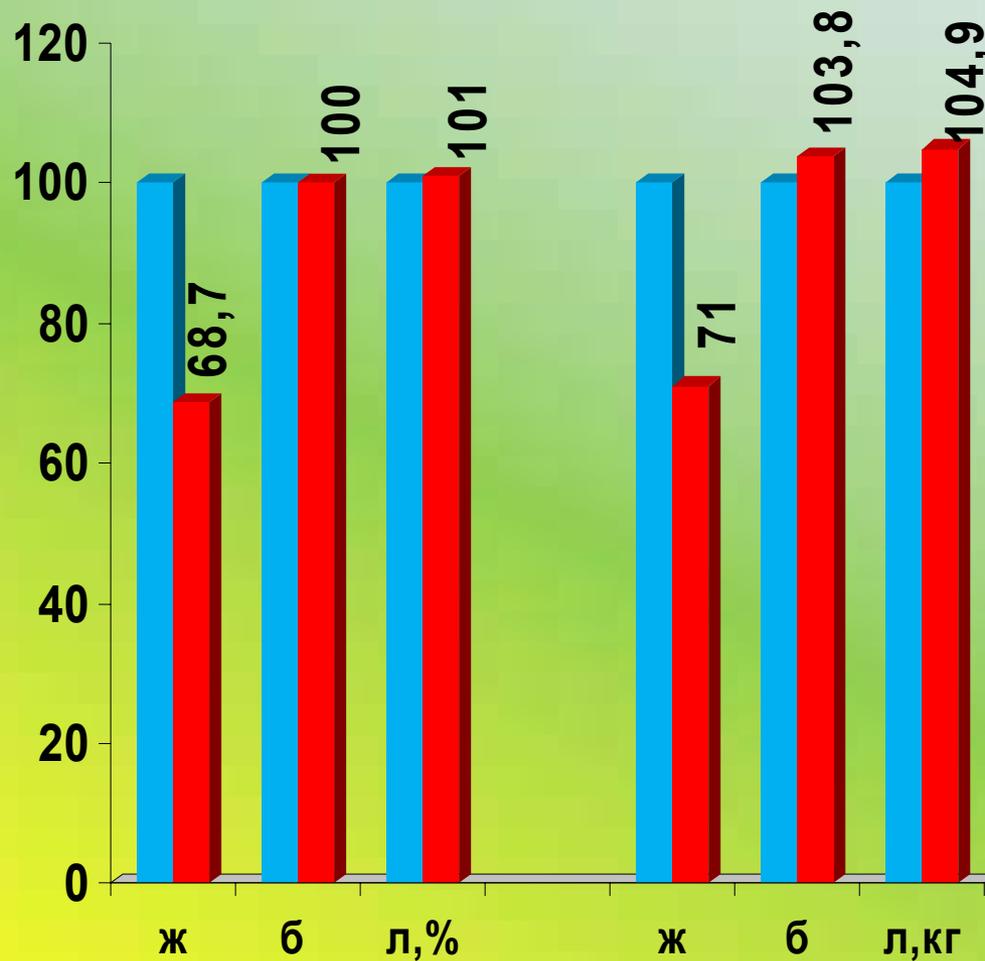
Показатели ферментативных процессов в содержимом рубца (к показателям коров 1-й группы, %)

Показатели	Группы		Ко 2-й группе, %
	1-й	2-й	
рН	6,95 ±0,21	6,61 ±0,20	105,14
Буферная емкость, мл/ед. рН	12,5 ±0,78	8,5 ±1,2	147,06
ЛЖК, ммоль/100 мл	9,24 ±1,38	10,3 ±0,78	90,06
Ацетат, %	65,68 ±1,37	63,66 ±1,92	103,17
Пропионат, %	18,81 ±0,57	23,97 ±2,78	78,47
Ацетат/Пропионат	3,49	2,66	131,20
Бутират, %	15,51 ±1,51	13,99 ±1,22	110,87
Число инфузорий, тысяч/мл	320 ±4,1 *	303 ±1,66	105,61
Целлюлозолитическая активность, %	9,9 ±1,66	10,1 ±1,4	98,02

Таблица 3. Активность ферментов метаболизма пировиноградной кислоты (мкмоль/мин/л) у подопытных коров в плазме крови яремной и молочной вен

Группы	Яремная вена, активность		Яремная/молочная вены		Молочная вена, активность	
	ПК	ЛДГ	ПК	ЛДГ	ПК	ЛДГ
1	2,74 ±0,17	21,17 ±2,33	1,75 ±0,04	0,39 ±0,05	1,88 ±0,09	55,82 ±0,61
2	3,35 ±0,28	32,1 ±1,21**	1,01 ±0,08**	0,50 ±0,03*	3,68 ±0,28	55,45 ±3,25
К 1-й, %	122,3	151,6	57,7	128,2	195,8	99,3

Рис. 2. Процентное содержание (%) и суточный выход (кг) компонентов молока (% относительно коров 1-й группы)



■ 1 ■ 2 группы
ж - жир, б - белок, л - лактоза

Рис. 3. Взаимосвязь цикла Кребса с глиоксилатным циклом и глюконеогенезом

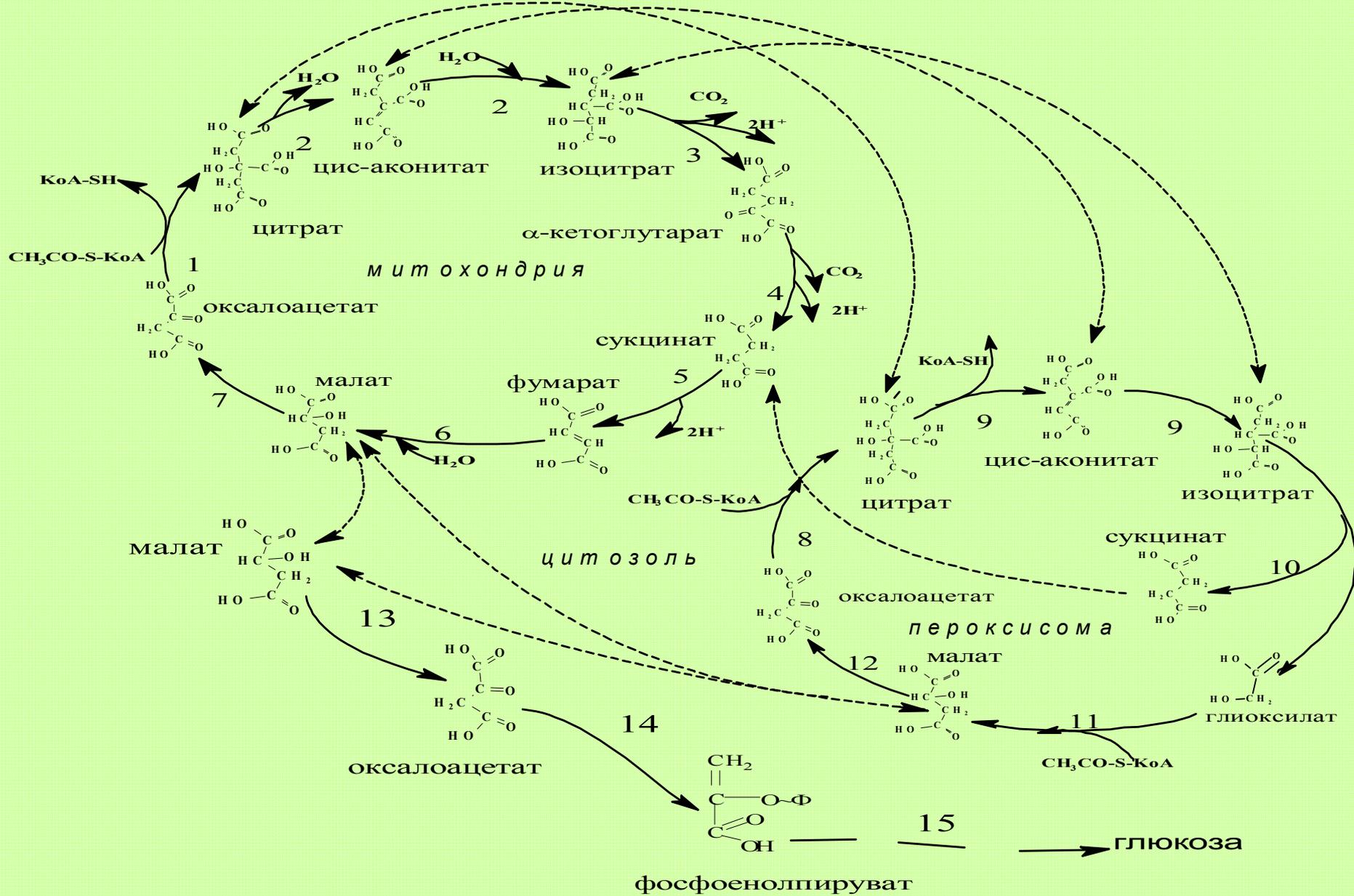
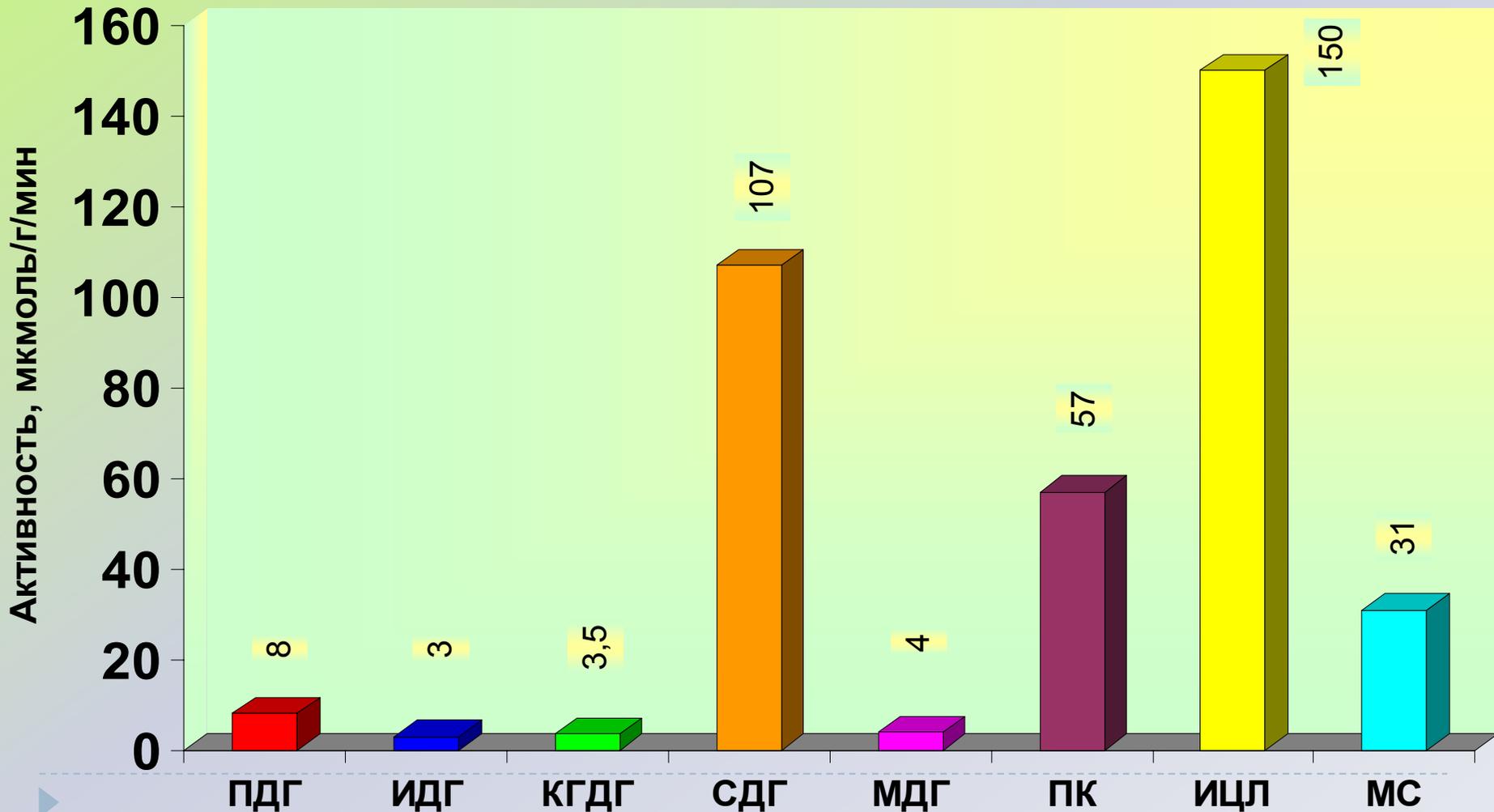


Рис. 4. Активность дегидрогеназ цикла Кребса, пируваткарбоксилазы, изоцитратлиазы и малатсинтазы в печени бычков, мкмоль/г/мин



Спасибо

за

ВНИМАНИЕ