

ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ ОБМЕННОГО ПРОТЕИНА РАЦИОНА НА ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ И ПРОДУКТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У БЫЧКОВ ПОРОДЫ ШАРОЛЕ

ВИКТОР ЛЕМЕШЕВСКИЙ

К.с.-х.н., доцент

мгэи им. А. д. сахарава БГУ

ВНИИФБиП животных – филиал ФГБНУ «ФНЦ
ВИЖ им. Л. К. Эрнста»

Крым 2020

АКТУАЛЬНОСТЬ

- ◎ Прирост живой массы у откармливаемых животных определяется количеством принятого корма, его перевариванием и усвоением в организме.
- ◎ Основным сдерживающим фактором введения рапсового жмыха и шрота в рационы животных является наличие в них антипитательных веществ – *эруковой кислоты и глюкозинолатов*.
- ◎ *Современные сорта рапса* отличаются низким содержанием глюкозинолатов и эруковой кислоты и, следовательно, не могут оказывать вредного влияния на организм животных.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

- **Бычки породы ШАРОЛЕ** (живая масса 45 кг).
- **Научно-хозяйственный опыт** - на бычках ($n = 30$) РУП Экспериментальная база «Жодино» Смолевичского района.
- **Химический анализ кормов** - лаборатория биохимических анализов РУП НПЦ НАН Беларуси по животноводству.
- **Физиологические эксперименты** - на бычках ($n = 9$) оперированных с наложением фистулы рубца (Алиев А.А., 1998).
- В **рубцовой жидкости** определяли: *pH*; **общий и остаточный азот** (метод Кьельдаля), **белковый**; **общее количество ЛЖК** (метод паровой дистилляции в аппарате Маркгама); **аммиак** (микродиффузный метод в чашках Конвея); **количество инфузорий** (подсчет в 4-сетчатой камере Горяева).

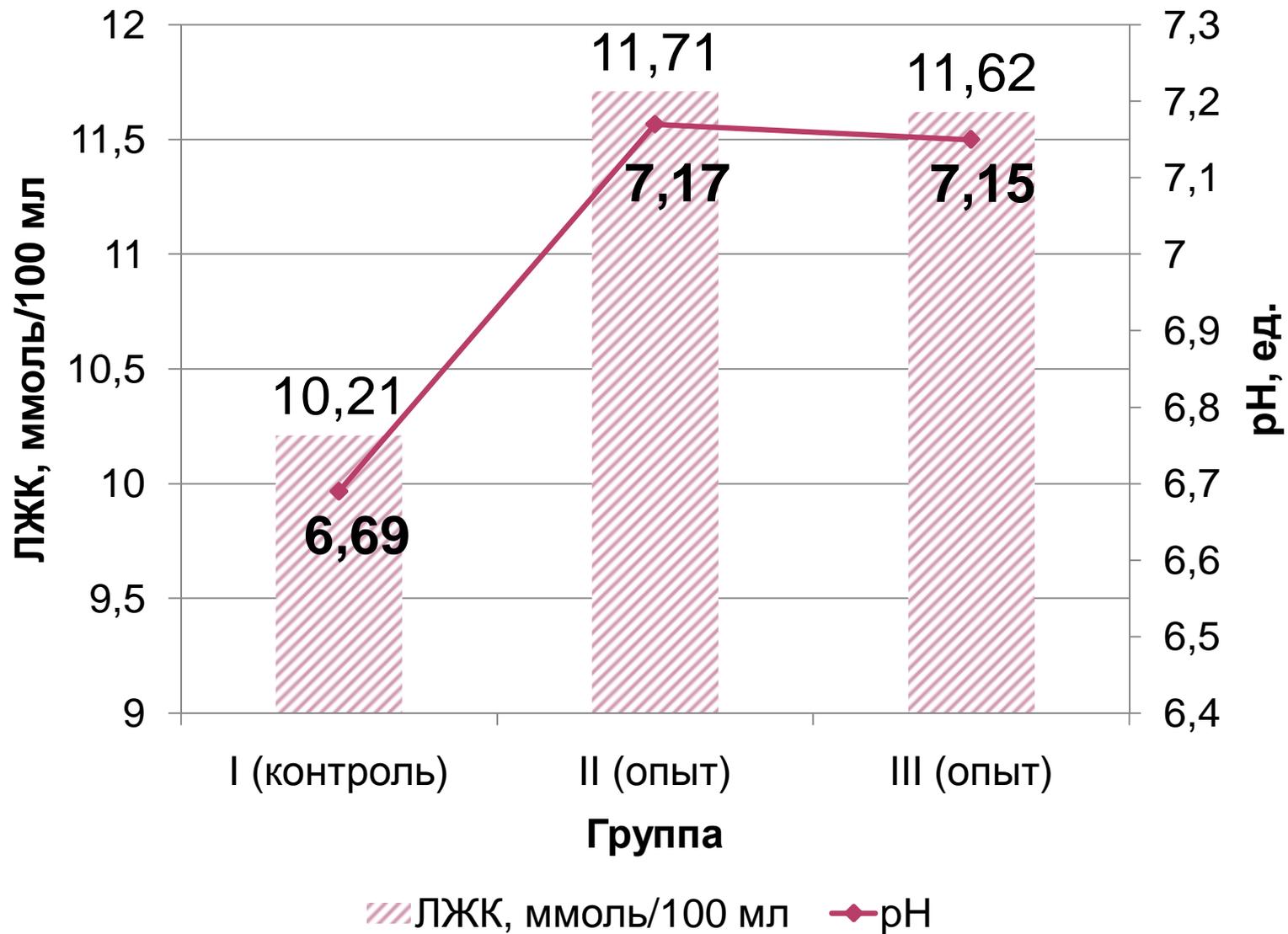
СХЕМА ИССЛЕДОВАНИЙ

Группа	Количество животных, голов	Продолжительность опыта, дней	Особенность кормления
I (контроль)	10	60	ОР - ЗЦМ, сено + комбикорм КР-1 с включением под-солнечного шрота
II (опыт)	10	60	ОР + комбикорм КР-1 с включением 15 % рапсового жмыха
III (опыт)	10	60	ОР + комбикорм КР-1 с включением 15 % рапсового шрота

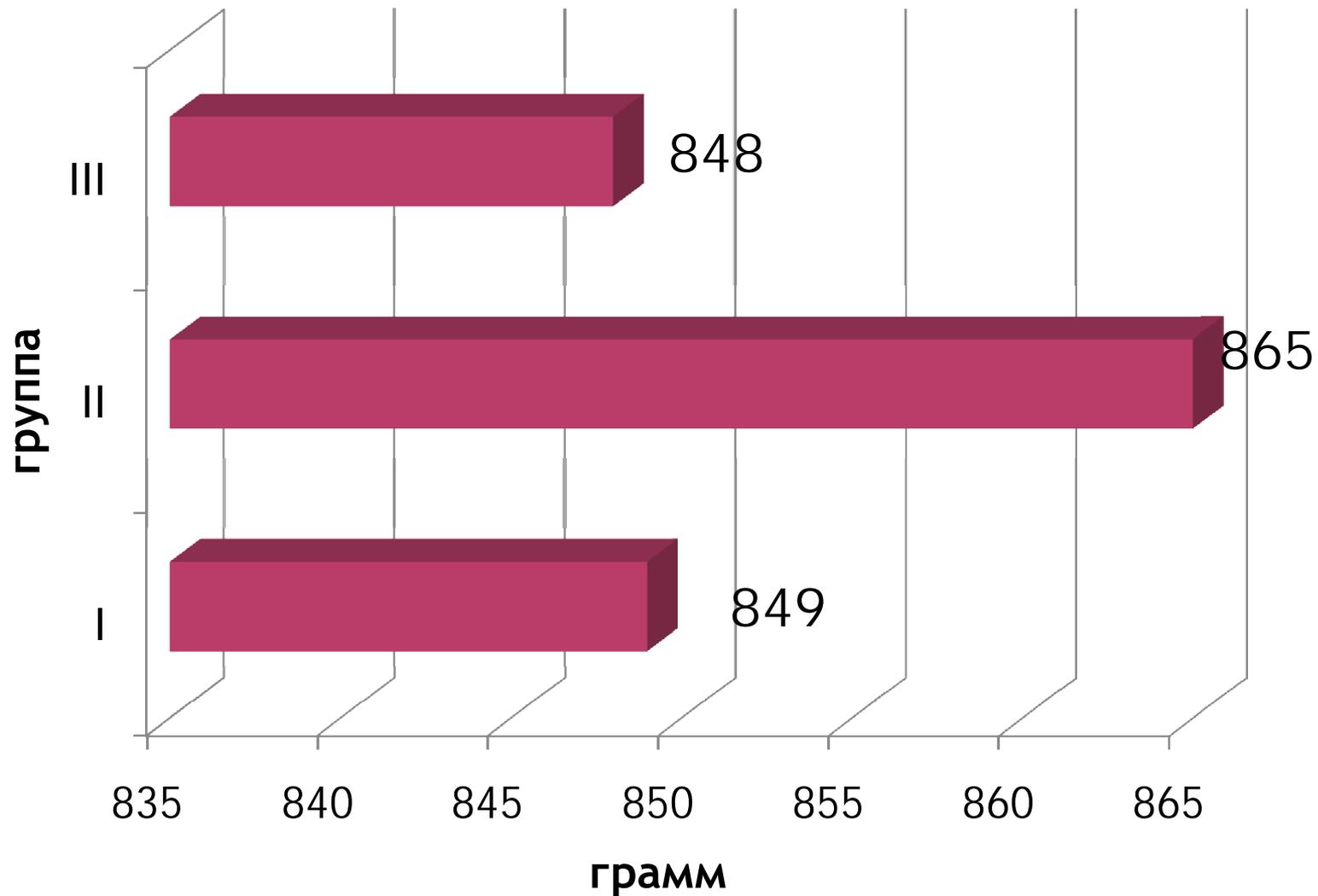
ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ РАПСОВОГО ЖМЫХА И ШРОТА

Показатель	Продукт	
	шрот	жмых
Сухое вещество, г	921	875
Сырой протеин, г	377	315
Лизин, г	22,5	16,4
Сырой жир, г	25	108
Сырая клетчатка, г	128	117
Сахара, г	72	7
Крахмал, г	1,8	2,4
Сырая зола, г	69	45
Кальций, г	8,4	4,5
Фосфор, г	14,7	8,7
Медь, мг	4	7,1
Железо, мг	266	318
Марганец, мг	73	48
Цинк, мг	179	91
Кобальт, мг	0,2	0,19
Йод, мг	0,6	0,58
Кормовые единицы	0,95	1,16
Обменная энергия, МДж	11,36	11,34

ПОКАЗАТЕЛИ РУБЦОВОЙ ФЕРМЕНТАЦИИ У БЫЧКОВ



ИНТЕНСИВНОСТЬ РОСТА ЖИВОТНЫХ, Г/СУТ



■ Среднесуточные приросты

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- Скармливание рационов с включением в состав КР-1 15 % **рапсового жмыха или шрота**, с содержанием 1,4-1,9 % глюкозинолатов и 27-30 мкмоль на 1 кг сухого вещества эруковой кислоты, способствовало **активизации образования ЛЖК на 14,7 %**, увеличению **численности инфузорий в рубце на 8,5 %**, **общего азота в рубцовой жидкости - на 3,2 %**, **белкового - на 5,2 %** ($p < 0,05$). **Переваримость сухого и органического вещества** повысилась на **1,6 и 1,5 %**.
- Включение в состав комбикорма КР-1 рапсового жмыха или шрота в количестве до 15 % по массе обеспечивает получение **среднесуточного прироста 848-865 г** при **затратах кормов 2,49-2,52 корм. ед.**