

ВЕСОВЫЕ И ЛИНЕЙНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ МЫШЕЙ ПРИ ВВЕДЕНИИ В РАЦИОН ПРОДУКТОВ МЕТАБОЛИЗМА ЛАКТОБАКТЕРИЙ

**Юркевич В.В., Шавловский Н.С., УО «Витебская ордена «Знак Почета»
государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Беларусь**

Главным биологическим звеном в системе эксперимента являются лабораторные животные. Вид избранных для проведения ветеринарно-биологического научного эксперимента лабораторных животных, их анатомо-физиологические особенности, качество (здоровье, генетическая однородность, отсутствие скрытых возбудителей инфекционных и паразитарных заболеваний), а так же условия ухода, содержания и кормления во многом определяют фактические результаты, а следовательно, и выводы по экспериментальной работе. Поэтому при клинической апробации и широком применении препаратов необходимы доклинические исследования их безопасности. В нашем случае – этим первичным биологическим звеном были белые мыши линии «Влес». Мышей завезли в виварий УО ВГАВМ 10.03.2018г. живой массой – 8-10г. Поэтому, мышей дорастивали до живой массы 18-20 г, что одновременно совпало с профилакторным периодом. В зависимости от условий эксперимента, белые мыши отбирались по возрасту и массе тела. Особое внимание обращали на внешний вид животных (блеск шерстных покровов, опрятность, отсутствие внешних признаков болезни, дефекты онтогенетического развития и т. п.). Исследования проводили на животных обоего пола однородного возраста, разброс по исходной массе не превышал 10%. Препарат на основе продуктов метаболизма лактобактерий вводили *per os* в желудок в неразбавленном виде (табл. 1-2) после 12 часового голодания при помощи специальной насадки на шприц вместимостью 1-2 см³ (по ТУ 64-1-528-74). Препарат не вызывает гибели лабораторных мышей, а также превышает биометрические показатели мышей двух опытных группы. У молодых животных масса тела 2-х опытных групп увеличилась на 10% (таблицы 1-2).

Таблица 1

Весовые показатели мышей при введении в рацион препарата на основе продуктов метаболизма лактобактерий, n = 10, M ± m

Показатели	Группы					
	1 – контрольная		2 – опытная (0,05 мл/0,5л H ₂ O)		3 – опытная (0,1 мл/0,5л H ₂ O)	
	Самцы ♂	Самки ♀	Самцы ♂	Самки ♀	Самцы ♂	Самки ♀
22.03.2018г.						
Средняя живая масса по группе, г, M ± m	18,80±0,2 0	18,60±0,2 4 ***	19,20±0,3 7 ***	18,80±0,3 7 ***	19,00±0,32 ***	19,00±0,45 ***

26.03.2018г.						
Средняя живая масса по группе, г, $M \pm m$	21,40±0,7 5	20,40±0,2 4 ***	23,40±0,6 8 ***	22,60±1,1 2 ***	23,20±1,20 ***	23,20±0,49 ***
31.03.2018г.						
Средняя живая масса по группе, г, $M \pm m$	22,80±0,8 6	22,40±0,7 5 ***	24,40±1,4 7	23,20±0,5 8 ***	25,40±0,93 ***	23,40±0,40 ***
05.04.2018г.						
Средняя живая масса по группе, г, $M \pm m$	23,60±0,6 0	23,60±0,6 8 ***	24,00±0,4 5 ***	24,00±0,5 5 ***	25,00±1,58	24,40±0,81 ***
09.04.2018г.						
Средняя живая масса по группе, г, $M \pm m$	25,40±2,2 9	25,00±0,5 5 ***	26,20±1,3 2	26,20±1,3 2	26,40±1,17	26,00±1,05

Примечание: ** – $P \leq 0,01$; *** – $P \leq 0,001$

Таблица 2

Линейные показатели мышечной массы при введении в рацион продуктов метаболизма лактобактерий, $n = 10$, $M \pm m$

Показатели	Вид животного - мыши					
	Группы					
	1 – контрольная (интактные)		2 - опытная (0,05 мл/0,5лH ₂ O)		3 – опытная (0,1 мл/0,5л H ₂ O)	
	самцы 5 гол.	самки 5 гол.	самцы 5 гол.	самки 5 гол.	самцы 5 гол.	самки 5 гол.
Обхват груди, см $M \pm m$	7,24±0,11 ***	6,90±0,33 ***	7,40±0,25 ***	6,72±0,12 ***	7,30±0,12 ***	7,20±0,20 ***
Длина хвоста, см $M \pm m$	8,70±0,12 ***	8,16±0,33 **	9,26±0,44 **	9,24±0,32 ***	9,36±0,33 ***	9,00±0,27 ***
Длина тела, см $M \pm m$	9,38±0,17 ***	8,62±0,10 ***	9,54±0,02 ***	9,52±0,29 ***	9,80±0,26 ***	9,60±0,25 ***

Примечание: ** – $P \leq 0,01$; *** – $P \leq 0,001$

Препарат может применяться в птицеводстве как с профилактической, так и с лечебной целью для устранения дисбактериозов кишечника, нормализации его микробной флоры, а также при антибактериальной терапии.

УДК: 636.52/.58.082.474:579.871.9

**ИЗУЧЕНИЕ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ ПРЕПАРАТОВ
НА ОСНОВЕ ПРОДУКТОВ МЕТАБОЛИЗМА
ЛАКТОБАКТЕРИЙ И БИФИДОБАКТЕРИЙ**

Юркевич В.В., Акулов В.А., УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Беларусь

В процессе проведения нами доклинических исследований, при анализе полученных данных главную трудность представляет оценка возникающих сдвигов, их интерпретация и сопоставление с биологической нормой – соответствующими биометрическими, физиологическими, биохимическими, ге-