

**Всероссийский научно-исследовательский институт
физиологии, биохимии и питания животных**
филиал ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр животноводства
ВИЖ имени академика Л.К. Эрнста»

Панюшкин Д.Е.

Изменчивость жирнокислотного состава липидов подкожного жира свиней

Таблица 1. Характеристика продуктивности свиней в группах в период доращивания

Показатели	1-й опыт (n=15)		2-й опыт (n= 13)		
	кр. белая × ландрас	кр. белая × Ріс-402	1-я (контроль).	2-я	3-я
ЖМ в начале периода, кг	15,6±0,6	15,0±0,7	24,2±1,0	24,3±0,8	24,6±11,0
ЖМ конце периода, кг	36,5в±1,1	36,0±1,4	42,5±1,6	43,55±1,16	42,2±2,3
Прирост живой массы (ЖМ), кг	20,8±0,8	21,0±0,9	18,4±1,1	19,2±1,0	17,6±2,8
Среднесуточный прирост ЖМ, г	426±17	429±18	540±31	566±28	517±81
Потреблено корма на 1 голову, кг	68,0	68,0	52,0	52,1	51,3
Расход корма на 1 кг прироста, кг	3,26	3,23	2,84	2,71	2,92
Выход мяса, кг	15,2	14,38	15,73	16,73	14,83
Выход подкожного жира, кг	2,92	2,72	2,65	2,88	3,05

Таблица 2. Характеристика продуктивности свиней в период откорма

Показатели	1-й опыт (n=15)		2-й опыт (n=15)	
	Контроль	Опыт	кр. белая × ландрас	кр. белая × Ріс-402
ЖМ в начале периода, кг	34,6±0,4	38,53±0,4	36,2±1,3	36,2±1,8
ЖМ в конце периода, кг	110,3±1,2	119,6±1,4*	106,1±4,8	111,1±5,8
Прирост живой массы, кг	75,7±0,6	81,1±0,7	69,8±2,0	74,9±1,2
Среднесуточный прирост, г	582±43	623±48	577±39	619±47
Потреблено корма на 1 голову, кг	317,5	317,5	301,8	301,8
Расход корма на 1 кг прироста, кг	4,19	3,92	4,32	4,03
Выход мяса, кг	36,96	40,16	37,86	41,48
Выход подкожного жира, кг	21,26	19,06	13,34	12,86

* $P < 0,01$ по t- критерию при сравнении с контролем

Таблица 3. Жирнокислотный состав подкожного жира свиней

Наименование	Период дорастивания	Период откорма
Общие липиды (ОЛ), г/100 г ткани	54,75±2,17	79,54±4,92*
Сумма жирных кислот, г/100 г ОЛ	46,81±1,44	69,69±5,61*
Индивидуальные жирные кислоты, % от суммы ЖК		
Насыщенные	20,75±0,73	31,07±2,50*
в т.ч.: каприловая C ₈	0,13±0,01	0,21±0,01*
каприновая C ₁₀	0,45±0,04	0,66±0,04*
лауриновая C ₁₂	0,66±0,03	1,02±0,06*
миристиновая C ₁₄	1,49±0,07	2,23±0,18*
пальмитиновая C ₁₆	11,29±0,39	16,11±1,39*
стеариновая C ₁₈	6,72±0,22	10,83±0,83*
Мононенасыщенные	21,19±0,39	31,39±2,75*
в т.ч.: пальмитолеиновая C _{16:1}	0,12±0,01	0,22±0,02*
олеиновая C _{18:1}	21,07±0,37	31,17±2,77*
Полиненасыщенные	4,86±0,33	7,23±0,37*
в т.ч.: линолевая C _{18:2}	3,67±0,27	5,26±0,31*
линоленовая C _{18:3}	0,86±0,04	1,45±0,05*
арахидоновая C _{20:4}	0,33±0,03	0,53±0,02*
В % от суммы ЖК		
насыщенные	44,25	44,58
мононенасыщенные	45,48	44,75
полиненасыщенные	10,27	10,67
Ненасыщенные/насыщенные	1,26	1,24

* P<0,01 по t- критерию при сравнении с периодом дорастивания

На основе полученных данных по вариабельности жирнокислотного состава и содержания общих липидов в подкожном жире были рассчитаны регрессионные соотношения для основных ВМЖК подкожного жира в период откорма свиней ($P < 0,001$):

$$FA_{\Sigma} = -20,5 + 1,13 \times TL;$$

$$C14 = -0,639 + 0,036 \times TL;$$

$$C16 = -6,113 + 0,279 \times TL;$$

$$C18 = -2,63 + 0,169 \times TL;$$

$$C18:1 = -13,2 + 0,558 \times TL;$$

$$C18:2 = 0,282 + 0,062 \times TL;$$

$$C18:3 = 0,735 + 0,009 \times TL$$

(где: FA_{Σ} – содержание суммы жирных кислот, г/100 г общих липидов;
TL – содержание общих липидов в подкожном жире , г/100 г ткани;
C10-C18:3 – содержание индивидуальных жирных кислот, % от суммы ЖК).

The background of the image is a repeating pattern of a pink pig cartoon. The pig is smiling, has large ears, and is standing on its hind legs. The pattern is set against a solid pink background. The text is centered over this pattern.

**СПАСИБО
за
ВНИМАНИЕ!**