

**ПОКАЗАТЕЛИ РОСТА РЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКА
СВИНЕЙ КРУПНОЙ БЕЛОЙ ПОРОДЫ
РАЗЛИЧНЫХ КЛАССОВ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ**

Е.В. БАРКАРЬ – аспирант*
Николаевский государственный аграрный университет,
г. Николаев, Украина

Обоснование исследований. Рост свиней в общепринятом понимании выражается в увеличении массы, линейных и объемных показателей их тела. Он осуществляется как непрерывный процесс, который протекает в результате действия соответствующих биологических законов непрерывности, неравномерности и корреляции. Первую, наиболее важную особенность роста составляет его непрерывный поступательный характер, проявляющийся в увеличении массы и размеров тела. Существует прямая зависимость этих показателей на протяжении онтогенеза. Практическое значение отмеченной особенности состоит в необходимости и целесообразности увеличения показателей роста на каждой стадии выращивания и откорма свиней. Вторую важную особенность роста составляет неравномерность этого процесса, выражающаяся в скачкообразности прироста линейных размеров, объема, массы тела и отдельных его частей за равные промежутки времени. Неравномерность проявляется также в непропорциональном характере развития отдельных частей тела во времени, на разных стадиях онтогенеза [1].

Исследованиями Черничко О. Н. установлено, что животные разного типа строения тела отличаются между

* Научный руководитель: член-кор. УААН, доктор с.-г. наук,
профессор Коваленко В.П.

собой по показателям роста, в частности, интенсивное увеличение показателей живой массы происходит у животных растянутого типа телосложения, что обусловлено высшими показателями относительных приростов. В 8-месячном возрасте ремонтные свинки компактного типа телосложения превышают аналогов растянутого типа по промерам ширины и обхвата груди, но значительно уступают по показателям длины туловища [3].

С возрастом индекс широкогрудости у свиней крупной белой породы постепенно уменьшается, рост свиней в ширину отстает от роста груди в глубину. У свинок класса М⁻ рост груди в ширину происходит более интенсивно, чем в глубину. Ремонтный молодняк свиней крупной белой породы класса М⁻ значительно ниже свинок класса М⁺ [2].

Следовательно, актуальным является изучение особенностей роста свиней с использованием не только показателей живой массы, но и линейных промеров и индексов.

Методика исследований. Задачей исследований было изучение динамики живой массы, приростов, линейных промеров (длина туловища, обхват груди и высота в холке) и индексов (растянутости, сбитости и массивности) ремонтного молодняка свиней крупной белой породы различных классов распределения по живой массе при рождении.

Исследование проведено на базе племенного завода «Радянська земля» Белозерского района Херсонской области Украины. Были сформированы три группы из ремонтных свинок крупной белой породы в зависимости от живой массы при рождении на основании данных нормированного отклонения ($\bar{X} \pm 0,67\sigma$): М⁺ - животные с живой массой при рождении >1,39кг, М⁰ - в пределах 1,16 - 1,39кг, М⁻ - <1,16кг.

Результаты исследований. Свины класса М⁺ достоверно преобладали над животными модального класса по живой массе в возрасте 2, 4 и 6 месяцев (табл. 1).

Таблица 1

Динамика живой массы ремонтного молодняка свиней различных классов распределения ($\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$)

Классы распределения	n	Живая масса, кг			
		при рождении	в возрасте, мес.		
			2	4	6
М ⁺	18	1,45±0,02***	17,06±0,54*	42,61±1,23**	77,33±2,09**
М ⁰	21	1,25±0,01	15,45±0,46	38,00±0,94	69,67±1,88
М ⁻	11	1,04±0,03***	14,55±0,84	37,82±1,01	64,55±1,07*

Примечание: * - p<0,05; ** - p<0,01; *** - p<0,001

Также доказано достоверное преимущество ремонтных свинок класса М⁰ над животными класса М⁻ по живой массе в возрасте 6 месяцев. То есть, с возрастом сохраняются разницы по живой массе между животными различных классов распределения.

Наибольшими значениями среднесуточных и относительных приростов за период 2-6 месяцев отличался ремонтный молодняк свиней класса М⁺ (табл. 2).

Таблица 2

Приросты ремонтного молодняка свиней различных классов распределения ($\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$)

Классы распределения	n	Приросты за период 2-6 месяцев	
		среднесуточный, г	относительный, %
М ⁺	18	502,32±16,19	127,39±2,24
М ⁰	21	451,79±15,61	126,96±2,23
М ⁻	11	416,67±17,44**	126,32±4,16

Примечание: * - p<0,05; ** - p<0,01; *** - p<0,001

Они преобладали над свинками модального класса на 50,53г и 0,43% соответственно.

Установленное достоверное преимущество ремонтного молодняка свиней класса М⁺ над животными класса М⁻ по величине среднесуточного прироста в период 2-6 месяцев на 85,65г (p<0,01). Достоверных различий между группами по величине относительных приростов не установлено.

Проведен анализ основных промеров ремонтного поголовья, взятых в возрасте 6 месяцев. Установлено, что ремонтные свинки класса М⁺ достоверно преобладали над животными модального класса по длине туловища на 3,1см (p<0,05), по обхвату груди на 3,2см (p<0,05). То есть, животные класса М⁺ были крупнее своих сверстников классов М⁰ и М⁻ (табл. 3).

Таблица 3

Основные промеры ремонтного молодняка свиней
в возрасте 6 месяцев ($\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$)

Классы распределения	n	Основные промеры		
		длина туловища	обхват груди	высота в холке
М ⁺	18	112,72±0,98*	103,06±1,21*	69,17±0,60
М ⁰	21	109,62±0,88	99,86±0,86	67,81±0,54
М ⁻	11	106,18±1,13*	98,36±0,53	66,18±0,91

Примечание: * - p<0,05

По индексам растянутости, сбитости и массивности достоверных различий между животными различных классов распределения не существует, что можно объяснить сходством типа телосложения животных разных групп (рис. 1).

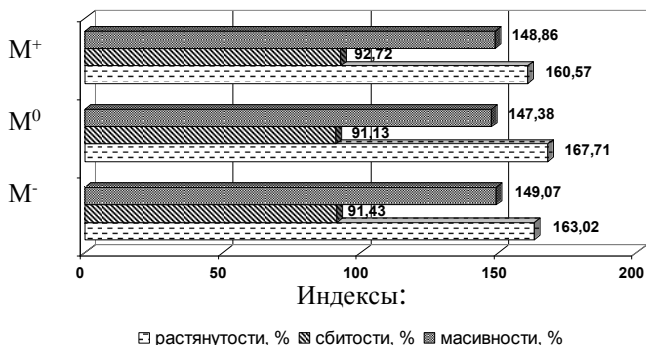


Рис. 1. Индексы телосложения ремонтного молодняка свиней различных классов распределения

Нами также были изучены корреляционные связи живой массы в возрасте 6 месяцев и основных промеров свиней различных групп (табл. 4).

Таблица 4
Взаимосвязь основных промеров с живой массой в возрасте 6 месяцев ($r + m_r$)

Классы рас-пределе-ния	n	Основные промеры		
		длина туловища	обхват грудей	высота в холке
M ⁺	18	0,9576±0,072***	0,6942±0,1799**	0,6835±0,1825**
M ⁰	21	0,9230±0,0883***	0,8316±0,1274***	0,6673±0,1709**
M ⁻	11	0,8488±0,1762**	0,2709±0,3209	0,5361±0,2814

Примечание: * - $p < 0,05$; ** - $p < 0,01$; *** - $p < 0,001$

Определено, что высокими значениями коэффициентов корреляции между живой массой и длиной туловища характеризовались животные всех групп. Ремонтные свинки классов M⁺ и M⁰ отличались также наличием достоверных положительных корреляций живой массы с обхватом груди (r составляет +0,6942 и +0,8316

соответственно) и высотой в холке (г составляет +0,6835 и +0,6673 соответственно).

Также методом однофакторного дисперсионного анализа было изучено влияние классов распределения на приросты в период 2-6 месяцев (рис. 2) и основные промеры и индексы телосложения (рис. 3).

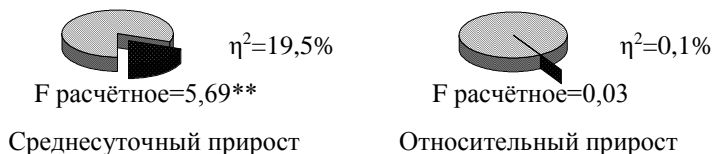
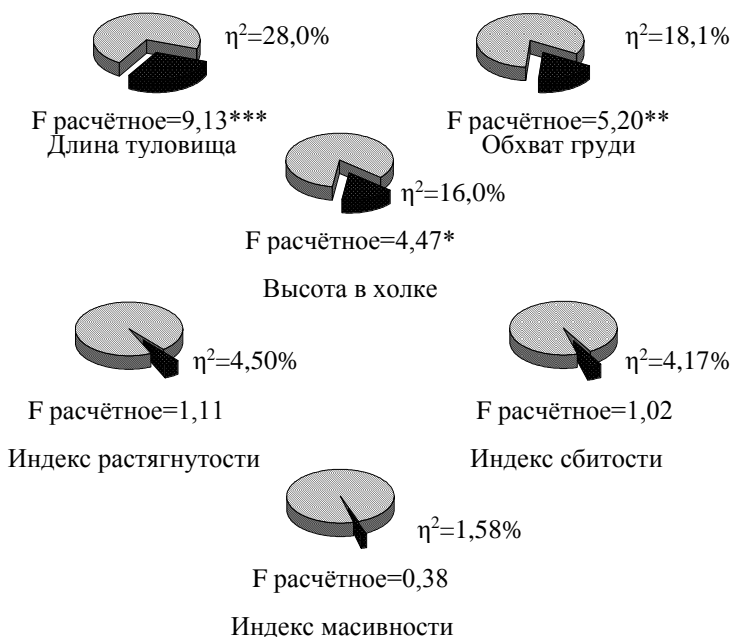


Рис. 2. Влияние классов распределения на приросты в период 2-6 месяцев



Примечание: * - $p < 0,05$; ** - $p < 0,01$; *** - $p < 0,001$

Рис. 3. Влияние классов распределения на основные промеры и индексы телосложения

Доказано, что распределение на группы достоверно влияет лишь на величину среднесуточного прироста ($p < 0,01$). Доля влияния (η^2) составляет 19,5%.

Установлено также достоверное влияние классов распределения по живой массе при рождении на основные промеры: длина туловища ($\eta^2=28,0\%$), обхват груди ($\eta^2=18,1\%$) и высота в холке ($\eta^2=16,0\%$). Влияния на рассчитанные индексы телосложения классов распределения нами не установлено.

Выводы. С возрастом сохраняются различия по живой массе между свиньями разных классов распределения, в частности свиньи класса M^+ достоверно превышали показатели животных модального класса по живой массе в возрасте 2, 4 и 6 месяцев.

Анализ основных промеров указывает на достоверное преимущество ремонтных свиной класса M^+ над животными модального класса по длине туловища на 3,1 см ($p < 0,05$), по обхвату груди на 3,2 см ($p < 0,05$), однако отсутствие достоверных различий между группами по индексам свидетельствует о схожем типе телосложения.

Животные всех групп характеризовались высокими значениями коэффициентов корреляции между живой массой и длиной туловища (r составляет +0,9576, +0,9230 но +0,8488 соответственно).

Установлено достоверное влияние классов распределения на среднесуточный прирост ($\eta^2=19,5\%$), длину туловища ($\eta^2=28,0\%$), обхват груди ($\eta^2=18,1\%$) и высоту в холке ($\eta^2=16,0\%$).

Список литературы

1. Кабанов В. Рост, развитие и продуктивность свиной // Свиноводство. – 2002. - №3. – С.27-28.
2. Пелих В.Г., Величанська С.Л. індекси будови тіла свинок і кнурців залежно від рівня статевого диморфізму // Таврійський науковий вісник. 2002. – Вип.

37. – С.141-146.

3. Черничко О.М. Динаміка живої маси і лінійних промірів свинок залежно від будови їх тіла // Вісник Полтавського державного аграрного інституту. – 1999. – №5. – С.76-77.

Е.В. БАРКАРЬ

**ПОКАЗАТЕЛИ РОСТА РЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКА
СВИНЕЙ КРУПНОЙ БЕЛОЙ ПОРОДЫ
РАЗЛИЧНЫХ КЛАССОВ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ**

В статье приведены результаты исследований показателей роста ремонтного молодняка свиней крупной белой породы различных классов распределения.

E. BARKAR

**GROWTH'S INDEXES OF REPAIR SAPLING
PIGS OF THE LARGE WHITE BREED
DIFFERENT CLASSES OF DISTRIBUTING**

The results of researches of growth's indexes of repair sapling of pigs of large white breed of different classes of distributing are resulted in the article.