

РОСТ И РАЗВИТИЕ КРОЛИКОВ ПРИ БРОЙЛЕРНОМ ВЫРАЩИВАНИИ

К. И. Хидиров

Селекционно-генетический центр кролиководства.

Узбекистан, 111212, Ташкентская область, Кибрайский район, м.

Шалола, ул. УзЧИТИ

***Аннотация.** В статье приводятся сравнительные данные роста, развития и откормочные качества кроликов местной популяции и их помесей с кроликами Советская шиншила и Фландр. Сравнительный анализ показал, что помесные кролики обладают высоким уровнем роста и развития, лучшими мясными качествами при бройлерном выращивании.*

***Ключевые слова:** местная популяция, породы, рост, развитие, кормление, мясная продуктивность.*

***Abstract.** The comparative growing data happen to In article, developments and fattenen quality rabbit to local population and their mongrels with rabbit soviet shinshila and flandr. The Benchmark analysis has shown that mongrel rabbits possess the high level of the growing and developments, the best meat quality at intensive growing.*

***Keywords:** local population, sorts, growing, development, nursing, butcher meat productivity.*

Введение. Кролиководство является перспективным направлением животноводства, так как дает возможность производить востребованную качественную продукцию. В первую очередь это высококачественное диетическое мясо. Благодаря биологическим особенностям кроликов-многоплодности, высокой воспроизводительности, скороспелости, оплаты

41-son 1-to'plam fevral 2023

кормов- позволяет развиваться и достичь результатов даже в условиях выращивания кроликов в промышленном производстве и собственном подворье и обеспечивает как собственные нужды, так и возможности реализации мяса. В последние года в Узбекистане уделяется особое внимание развитию отрасли. В республике создаются кролиководческие кластеры, фермерские и дехканские хозяйства. Развивается кролиководство и среди населения, развивается индивидуальное предпринимательство в сельской местности. Для перевода отрасли на промышленную основу необходимо разработать и внедрить рациональную технологию выращивания мясных кроликов, разработать рецептуру кормосмесей, выявить наиболее скороспелые породы. Одним из инновационных элементов в отрасли является разработка в республике технологии бройлерного кролиководства. Научная разработка данной технологии позволит получать от 7 до 9 окролов в год; достижения живой массы кролика 2-2,4 кг за 70-77 дней. С созданием кролиководческих комплексов укрепится сектор производства крольчатины в Узбекистане, замещая соответствующий импорт из других стран, так как предлагаемые животные будут отвечать высоким требованиям отечественного рынка. Будут созданы межпородные гибриды, отличающиеся скороспелостью, с высокими адаптационными способностями. Данная технология позволит увеличение производства продукции за счет увеличения количества окролов от самки в 1,5–1,7 раза; повышение эффективности производства за счет увеличения поголовья молодняка в 1,5-1,8 раза; уменьшение капиталовложений и расходов на производство продукции за счет экономии корма и использования новых облегченных материалов для клеток; улучшение условий содержания за счет создания микроклимата, приближенного к естественным условиям.

Материалы и методика исследований. Исследовательская работа проводилась в 2022 году в Селекционно-генетическом центре кролиководства на местных популяциях кроликов, а так же их помесей

Местная х Фландр и Местная х С.Шиншила по 15 голов кроликоматок в каждой группе. Изучали следующие показатели по общей принятой методике: рост и развитие крольчат при рождении, в возрасте 21, 30, 45 и 60 дней; мясная продуктивность в возрасте 60 дней, затраты кормов на единицу продукции и на одну кроликоматку.

Результата исследований. Кормление самок и подсосного молодняка проводилось общепринятым нормам полноценными гранулированными кормами, рецептура которых разработана в Центре селекции и генетики кролиководства. В 100 г которых соответственно содержалось: обменной энергии-232,9 ккал; кормовых единиц-0,75; сырого протеина— 20,3; жира — 4,3; сырой клетчатки —12,4 г, кальция 730 мг, фосфора — 670; каротина —96,1 мг/кг, витаминов В₁ —738 мкг, В₁₂ — 4,5; Е —29,4 мг, железа — 150; магния — 3,4; марганца— 65,7; мкг/кг и цинка —28,7 мг/кг. Затраты кормов на выращивание кроликов-бройлеров приведены в табл. 1. На одно гнездо кроликоматкам местной популяции в течении года затрачено на 3,1 и 2,5 кг меньше кормов, чем их помесным потомкам с фландером и шиншилой соответственно. Наилучшей оплатой корма отличились помесные крольчата Местная х Фландр, они на 1 кг живой массы затратили 3,12 кг кормовых единиц, что на 19,8% меньше, чем крольчата местной популяции и 3,2%, чем помесные крольчата Местная х С.Шиншила.

Таблица 1

Расход кормов при выращивание кроликов-бройлеров

Породы	Всего кормов, кг на 1 гнездо без крольчат	на 1 кг живого веса кроликов затрачено	
		Кормовых единиц	Переваримого протеина
Местная	44,1	3,89	0,625
Местная х	47,2	3,12	0,500

Фландр			
Местная х С.Шиншила	46,6	3,22	0,516

Бройлерное выращивание крольчат позволила выявить интенсивность роста и развитие подопытных животных. Так динамика изменения живой массы крольчат по периодам роста было неодинаковым (таблица 2). Наиболее интенсивностью роста обладали помесные крольчата Местная х Фландр, которые за 60 дней увеличили живую массу в 27,6 раза. У помесей Местная х С.Шиншила этот показатель составил 26,8, а крольчат местной популяции - 26,2. Среднесуточный прирост живой массы у помесей Местная х Фландр за весь период опытов составило 25,2 г, что на 13,0% больше по сравнению с крольчатами местной популяции и 6,8%, чем помесные крольчата Местная х С.Шиншила. Однако отмечалась довольно большая изменчивость показателей живого веса в 60-дневном возрасте. Коэффициенты вариации по этому признаку находились в пределах 8,24—18,67%. Эти данные отражают отсутствие должной селекции по признакам мясной продуктивности.

Следует отметить, что живой вес кроликов, выращенных в при общехозяйственном уровне кормления этот показатель за прошлые годы был ниже—1,1 кг. Это указывает на несколько большие потенциальные возможности бройлерного выращивания в развитии мясного кролиководства.

Таблица 2

Динамика изменения живой массы кроликов по периодам роста, г

Периоды роста	живая масса	абсолютный прирост	среднесуточный прирост
Местная			
При рождении	53,1±0,01		
21 день	466,0±0,0	412,9±0,012	19,7

	3		
30 день	665,3±0,0 2	199,3±0,022	22,1
45 день	1015,8±0, 04	350,5±0,015	23,4
60 день	1390,0±0, 03	374,2±0,02	24,9
Всего		1336,9	22,3
Местная х Фландр			
При рождении	56,7±0,01		
21 день	522,0±0,0 15	465,3±0,015	22,2
30 день	739,0±0,0 2	217,0±0,012	24,1
45 день	1144,0±0, 022	405,0±0,014	27,0
60 день	1570,0±0, 02	426,0±0,011	28,4
Всего		1513,3	25,2
Местная х С.Шиншила			
При рождении	54,7±0,01		
21 день	509,0±0,0 15	454,3±0,011	21,6
30 день	711,0±0,0 3	202,0±0,015	22,4
45 день	1072,0±0, 015	361,0±0,013	24,1
60 день	1470,0±0, 02	398,0±0,01	26,5

Всего		1415,3	23,6
-------	--	--------	------

Исследованием установлено, что применение интенсивного бройлерного типа выращивания крольчат позволяет улучшить экстерьерные показатели крольчат (таблица 3). Так при бройлерном типе выращивания у кроликов местной популяции увеличились длина туловища на 23,2%, обхват груди-на 25,4%, ширина поясницы-на 18,7%, живая масса- на 43,3%; у помесей Местная х Фландр- на 27,3%;20,3%;24,7%; 23,6%; у помесей Местная х С.Шиншила – 31,8%;23,3%;24,6%;30,1% соответственно по сравнению с хозяйственным типом выращивания. Существенных различий в показателях промеров между группами помесных кроликов не установлено. Только в группах со средним весом животных ниже 1,4 кг были отмечены значительно меньшие показатели широтных промеров. Данные, приведенные в табл. 2, показывают, что рост живого веса крольчат в двухмесячном возрасте в значительной мере зависит от увеличения ширины поясницы и обхвата груди и в малой степени — от длины тела. Таким образом, улучшение мясных качеств кроликов должно в первую очередь идти по пути селекции широтных промеров. Следует отметить, что работа в этом направлении значительно облегчается тем, что именно широтные промеры в большинстве изученных групп характеризовались значительным диапазоном изменчивости (до 13%), в то время как в отношении промеров длины тела этот показатель колебался в пределах 4,8—7,9%.

Таблица 3

Рост и развитие подопытных кроликов

Породы	Хозяйственный тип кормления			Бройлерный тип кормления		
	n	$\bar{X} \pm S \bar{x}$	%	n	$\bar{X} \pm S \bar{x}$	%
Местная						
Живой вес	15	0,97±0,01	3,7	15	1,39±0,03	0,3

Длина туловища	15	32,3±0,1	,3	15	39,8±0,19	,9
Обхват груди	15	18,9±0,07	,6	15	23,7±0,21	,1
Ширина поясицы	15	3,32±0,03	0,3	15	3,94±0,03	,6
Местная х Фландр						
Живой вес	15	1,21±0,01	4,3	15	1,57±0,02	0,1
Длина туловища	15	34,8±0,15	,6	15	44,3±0,25	,4
Обхват груди	15	21,2±0,01	,8	15	25,5±0,24	,3
Ширина поясицы	15	3,61±0,02	,7	15	4,5±0,04	,2
Местная х С.Шиншила						
Живой вес	15	1,13±0,01	2,1	15	1,47±0,02	,6
Длина туловища	15	33,6±0,18	,9	15	44,3±0,27	,4
Обхват груди	15	20,6±0,01	,8	15	25,4±0,31	,9
Ширина поясицы	15	3,49±0,03	,4	15	4,35±0,05	,3

Результаты наших исследований показали, что помесные потомства пород Фландр и Советская Шиншила могут быть использованы для интенсивного мясного кролиководства при двухпородном промышленном скрещивании.

Кролики указанных пород отвечают на повышенное белковое питание как увеличением живого веса, так и лучшим развитием мясных статей. В частности, при этом значительно увеличивается ширина поясицы — промер, указывающий на развитие мышц наиболее ценной части тушки (филе).

Большой размах изменчивости широтных промеров свидетельствует о возможности дальнейшей селекции кроликов по признакам мясности в условиях интенсивного выращивания. Сравнительный анализ показал, что подопытные группы при бройлерном выращивании крольчата отличались мясной продуктивностью (таблица 4). Наименьшей убойной массой и убойным выходом отметились крольчата местной популяции (699,17 г и

50,3%), наивысший -у помесных крольчат Местная х Фландр – 822,68 г и 52,4%. У помесных крольчат Местная х С.Шиншила содержание в туше мякоти составила 85,3% , что по сравнению со сверстниками местной популяции на 1,2% больше, по сравнению с помесами Местная х Фландр – 2,7% больше. Наибольший выход жира наблюдалось у кроликов местной популяции.

Таблица 4

Убойные показатели подопытных кроликов, г

Показатели	Породы		
	Местная	Местная х Фландр	Местная х С.Шиншила
Предубойная живая масса	1390,0 ±0,03	1570,0±0,02	1470,0±0,02
Убойная масса	699,17 ±1,11	822,68±4,12	758,52±2,25
Убойный выход,%	50,3	52,4	51,6
Масса парной туши	687,07 ±1,01	813,08±0,98	747,22±1,1
Выход туши,%	98,2	98,8	98,5
Масса внутреннего жира	12,1±0,05	9,6±0,06	11,3±0,03
Выход внутреннего жира,%	1,7	1,1	1,4
Содержание в тушке: мякоти	577,83 ±2,01	672,41±1,82	637,38±1,90
костей	109,24 ±0,66	140,66±0,49	109,84±0,71

Анализ таблицы 4 свидетельствует о том, что помесные кролики Местная х Фландр являются позднеспелыми, несмотря на высокую убойную массу и убойный выход.

Выводы. Исследованием выявлено, что для улучшения мясной продуктивности кроликов местной популяции при бройлерном выращивании необходимо использовать помесный молодняк Местная х С.Шиншила, обладающие компактным телосложением, высоким суточным

приростом живой массы и высоким содержанием мякоти в туше.

Использованная литература.

1. К. И. Хидиров, Рост, развитие и мясная продуктивность крольчат разных пород. Россия, Астрахань, 2021 г.
2. Калашников А.П. и др. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. Москва. 2003 г.
3. Рузиев Р.И. и др. Технология разведения кроликов в дехканских хозяйствах., Ташкент. 2019 г.
4. Рузиев Р.И., Хидиров К.И., Молочность кроликоматок. Ташкент, 2021 г.
5. Тинаев Н.И. «Разведение кроликов» Москва-2004.