

УДК 636.92.636.02.176.

МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ ГИБРИДНЫХ КРОЛИКОВ МЕСТНОЙ ПОПУЛЯЦИИ

К.И.Хидиров

директор Центра селекции и генетики кроликов

Ф.Б.Бахриддинов

д.ф.с.х.н., руководитель проекта

Д. Ш. Маманов

базовый докторант

Аннотация: В статье получены гибриды I поколения путем скрещивания кроликов местной популяции с породой Фландрия, а гибриды II поколения созданы путем скрещивания гибридов I поколения с калифорнийскими кроликами и выявлены их мясные показатели продуктивности.

Ключевые слова: местные кролики, Фландрия, Калифорния, поколение, живая масса, контрольный убой, выход мяса.

ВВЕДЕНИЕ

Кролиководство считается наиболее прибыльной отраслью животноводства. Кролики отличаются от других видов сельскохозяйственных животных своей многоплодностью и скороспелостью. Одна крольчиха может произвести в год 35-40 крольчат, 25-30 штук меха и 70-80 кг мяса.

Мясо кролика – диетический продукт. Положительно влияет на здоровье маленьких детей, беременных женщин и пожилых людей. По химическому составу оно содержит больше белка, меньше жира, экстрактивных веществ, холестерина и пуриновых соединений, чем другие виды мяса, степень перевариваемости её составляет - 90% (крупный рогатый скот - 62%).

В нашей стране не проводились научные исследования по повышению породности и продуктивности кроликов на местном поголовье. Их в основном разводят в домашних хозяйствах и небольших фермах.

Из-за их низкой продуктивности экономическая эффективность выращивания остается неудовлетворительной. В частности, длина тела таких кроликов 38-42 см, живая масса новорожденных крольчат 40-43 г, в возрасте 4 месяцев - 3-3,2 кг, они позднеспелые, убойный выход - 45-48%, плодовитость крольчих составляет в год 22-24 детеныша и на выращивание 1 кг живой массы используется 4,8-5,2 кг кормовых единиц.

Проведение научных исследований, направленные на повышение мясной продуктивности и качество мяса, многоплодности и приспособленности к климату республики являются актуальными.

Материал и методология исследования. Исследование проводилось в Селекционно-генетическом центре кролиководства. Для опыта были

Динамика роста крольчат по периодам, г ($\bar{X} \pm S \bar{x}$) Таблица 1

Периоды роста, дни	I			II			III		
	Живая масса	Абсолютный прирост	Суточный прирост	Живая масса	Абсолютный прирост	Суточный прирост	Живая масса	Абсолютный прирост	Суточный прирост
При рождении	53,1±7,6			54,7±5,8			55,6±4,9		
30	252,4±14,1	199,3±13,3	22,1±2,1	786,7±16,3	732±12,5	24,4±2,3	748,6±18,1	693±11,3	23,1±1,9
60	626,6±18,15	374,2±12,8	24,9±1,9	1581,7±17,33	795±12,8	26,5±3,6	1585,6±16,4	837±14,9	27,9±2,4
90	1388,8±21,66	762,2±16,5	25,4±3,2**	2389,1±20,46	807,4±13,6	26,9±3,1**	2377,6±19,2	792±12,6	26,4±2,9**
120	2111,8±20,21	723±15,7	24,1±2,7**	3172,1±22,7	783±12,1	26,1±2,2**	3166,6±20,4	789±13,4	26,3±3,1**
180	3227,8±24,3	1116±17,1	18,6±1,9**	4720,1±21,8	1548±14,3	25,8±1,6***	4648,6±21,3	1482±12,7	24,7±2,6**
Всего		3174,7	17,6		4665,4	25,9		4593,0	25,5

** – P<0,01; *** –P<0,001

сформированы три группы по 10 кроликов: I группа - кролики местной популяции; II группа - гибриды первого поколения, полученные путем скрещивания местных кроликоматок х Фландр; III группа- гибриды II-поколения, полученных путем скрещивания гибридов I-поколения с кроликами калифорнийской породы .

В ходе исследования изучалась живая масса экспериментальных кроликов, показатели экстерьера и мясная продуктивность.

Результаты исследования. Показатели роста и развития кроликов с возрастом различались во всех группах. Согласно анализу таблицы 1, самая низкая картина роста наблюдалась у домашних кроликов. Они увеличили свое тело в 59,8 раза от рождения до 180-дневного возраста по сравнению с 85,3 раза во II группе и 82,6 раза в III группе.

От кроликов группы III в ходе эксперимента был достигнут абсолютный прирост 4593,0 г, а среднесуточный прирост составил 25,5 г. Было замечено, что в I группе этот показатель был на 1418,3 г и 7,9 г меньше соответственно, а во II группе-на 72,4 г и 0,4 г больше.

Наблюдалось положительное влияние породы фландр на рост и развитие гибридов I поколения (II группа). Их живая масса была выше во все периоды, чем у местных кроликов на 1,6 г при рождении, 534,3 г в 30-дневном возрасте, 603,3 г в 90-дневном возрасте и 1095,5 г в 180-дневном возрасте, абсолютный прирост, полученный в ходе эксперимента, составил 1490,7 г, а суточный прирост был выше на 7,8 г соответственно.

Изучение строения тела кроликов, то есть их экстерьера, помогает определить их мясную продуктивность.

В нашем исследовании изучались показатели экстерьера кроликов в разные периоды (табл.2).

Эксперимент по анализу таблицы 2 показал, что строение тела кроликов в группах менялось и дифференцировалось по периодам.

Отмечено, что экстерьерные показатели гибридных кроликов II поколения были выше, чем у их сверстников. Длина их тела в 90-дневный период составляет 14,4%, окружность груди 25,3%, ширина талии 56,3%; 120 дневном возрасте соответственно 10,0%, 12,2% и 14,5%; в возрасте 180 дней - на 4,4%, 2,2% и 9,3% выше, чем у местных кроликов. Кролики III группы в возрасте 90 и 120 дней превосходили кроликов II группы по экстерьерным параметрам, а в период 180 дней длина их тела на 4,8%, окружность груди - 1,2%, ширина талии - на 1,9% оказались низкими.

Кролики II группы по экстерьерным показателям во все сроки преобладали над кроликами I группы.

Мясной индекс был выше у кроликов III группы во все сроки. Самый низкий мясной показатель отмечен в 180-дневный период у местных кроликов

Экстерьерные показатели подопытных кроликов, см Таблица 2

Показатели	I			II			III		
	90	120	180	90	120	180	90	120 kun	180 kun
Живая масса,г	1388,8±21,66	2111,8±20,21	3227,8±24,3	1992,1±20,46	2775,1±22,7	4323,1±21,8	2377,6±19,2	3166,6±20,4	4648,6±21,3
Длина туловища,см	38,1±2,1	44,8±1,19	59,9±3,2	42,3±3,3	47,3±3,1	54,7±2,8**	43,6±2,7	49,3±3,3	52,1±2,9**
Обхват груди, см	23,7±1,8	28,7±1,2	32,4±2,1	27,8±1,1	30,4±1,3	33,5±1,4**	29,7±1,6	32,2±1,8	33,1±1,4***
Ширина спины, см	3,2±0,3	4,54±0,3	4,85±0,2	4,9±0,4	5,12±0,3	5,4±0,4***	4,8±0,6	5,2±0,3	5,5±0,2***
Индекс мясности	62,2	64,1	54,1	65,7	64,3	61,2**	68,1	65,3	63,5**

** – P<0,01; *** –P<0,001

- 54,1%. Самый высокий показатель был у кроликов III группы в возрасте 90 дней и составил 68,1%.

Вес и строение экстерьера кроликов не дают полной информации о формировании мясных характеристик. Для изучения мясной продуктивности экспериментальных животных по периодам был проведен контрольный убой на 3 головах кроликов из каждой группы (табл.3).

Мясная продуктивность экспериментальных кроликов II группы, полученных путем скрещивания домашних кроликов с породой фландр, была выше, чем у местных кроликов. В частности, предубойная живая масса была выше в 90 – дневном периоде на 597,3 г, в 120-дневном-на 1065,1 г и в 180-

дневном-на 1490,9 г, а также вес всей туши на 556,7 г; 600,5 г; 869,9 г соответственно; выход мякоти преобладал на 470,1 г; 524,4 г; 770,8 г. Убойный выход составил 54,8; 55,6 и 56,7 процента, у местных кроликов соответственно 53,9; 55,2 и 55,9 процента.

Кролики III группы полученных от сложного скрещивания по мясной продуктивности превосходили местных кроликов во все периоды. Они явно доминировали и над кроликами II группы по исследуемым показателям в 90-и 120-дневном возрасте, но наблюдалось снижение некоторых показателей в возрасте 180 дней. Кролики III группы имели предубойную живую массу на 180 г меньше по сравнению с кроликами группы II в возрасте 180 дней, в то время как вес тушки был на 54 г выше, а убойный выход-на 2,2%.

У кроликов III группы возрасте 180 дней масса мякоти была больше на 14,7 г, его выход был на 1,2% меньше, чем у кроликов II группы, а выход костей был выше на 39,2 г (1,2%), а коэффициент мясности снизился на 0,7.

Выводы. У помесей местных кроликов I поколения, полученных от скрещивания с кроликами породы Фландр, в возрасте 180 дней были высокая живая масса, суточный прирост, экстерьер и мясная продуктивность.

Кролики II поколения, полученные от скрещивания кроликов I поколения с калифорнийскими кроликами мясной направленности, возрасте 90-120 дней отличались скороспелостью и могут быть использованы для производства мяса.

Результаты контрольного убоя кроликов Таблица 3

Показатели	I			II			III		
	90	120	180	90	120	180	90	120	180
Предубойная масса, г	1303,8±14,3	2006,0±12,8	3117,8±13,0	1901,1±14,1	2674,1±13,3	4608,1±11,8*	2288,6±13,9	3059,6±14,2	4527,6±12,6*
Вес тушки, г	702,7±11,2	1107,3±9,5	1742,9±12,1*	1259,4±10,6	1707,5±13,1	2612,8±9,9**	1263,3±12,4	1722,6±10,8	2666,8±11,3**
Убойный выход, %	53,9	55,2	55,9	54,8	55,6	56,7	55,2	56,3	58,9
Масса мякоти, г	596,6±10,1	939,0±9,2	1491,9±11,7	1066,7±11,3	1463,4±12,1	2262,7±11,7	1089,0±10,5	1478,0±9,7	2277,4±10,8
Выход мякоти, %	84,9	84,8	85,6	84,7	85,7	86,6	86,2	85,8	85,4
Масса костей, г	106,1±7,1	168,3±6,8	251,0±7,2	192,7±6,9	244,2±7,5	350,1±8,3	174,3±8,1	244,6±6,8	389,3±7,2
Выход костей, %	15,1	15,2	14,4	15,3	14,3	13,4	13,8	14,2	14,6
Коэффициент мясности	5,6	5,6	5,9	5,5	5,99	6,5	6,2	6,04	5,8

* – P<0,05; ** – P<0,01;

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Вагин, Е.А. Кролиководство в личных хозяйствах / Е.А. Вагин, Р.П. Светкова. - М.: Москва. Рабочий, 1991. – 202 с.
2. Васильева, Л.А. Статистические методы в биологии, медицине и сельском хозяйстве / Л.А. Васильева. – Новосибирск: НГУ, 2007. – 127 с.

3. ГОСТ 20235.0-74 Мясо кроликов. Методика отбора образцов. Органолептический метод определения свежести (с изменением № 1). - М.: Стандартиформ, 2010. - 6 с.

4. Лактионов, К.С. Кролиководство в России и за рубежом. Современное состояние и перспективное развитие / К.С. Лак