

ФОРМИРОВАНИЕ МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ГИБРИДНЫХ КРОЛИКОВ

Хидиров Карим Имамназарович

Селекционно-генетический центр кролиководства, директор

Аннотация: В статье изучены в сравнительном аспекте мясная продуктивность гибридных кроликов I и II поколения, полученных путём скрещивания кроликов местной популяции с самцами калифорнийской породы.

Ключевые слова: Гибриды I и II поколения, внутренние органы, масса, анатомические части, формирование, мясная продуктивность, мышцы.

Введение

Современный уровень производства мяса кроликов в Узбекистане пока еще не полностью удовлетворяет потребности в нем населения страны. В тоже время потенциальные возможности разводимых пород кроликов используются нерационально. Особую актуальность приобретает решение этого вопроса в жестких условиях рыночных отношений, предполагающих использование более рациональных мер и ресурсосберегающих технологий в отрасли. Прогрессивная технология производства крольчатины основана на принципе максимального использования биологических возможностей животного. Следовательно, возникает необходимость периодического изучения продуктивных качеств кроликов различных пород, наиболее распространенных в определенной природно-климатической зоне, для установления соответствия их основным задачам кролиководства в тех или иных регионах страны. Основную роль в этом призваны выполнять научные исследования, определяющие биологические закономерности развития животных, а также разработка различных способов управления жизненными процессами организма.

Разрешение мясной проблемы будет осуществляться путем создания прочной кормовой базы, интенсивного выращивания и откорма кроликов, выведения новых, более продуктивных пород и линий кроликов, максимального использования их генетического потенциала мясной продуктивности, а также увеличения численности животных, способных давать большое количество диетического мяса с высоким выходом пищевого белка, эффективно используя грубые, сочные и зеленые корма.

Материал и методика исследования

Исследования проводились в Селекционно-генетическом центре кролиководства. Для опытов были отобраны по 10 голов гибриды кроликов I и II поколения, полученных путём скрещивания кроликов местной популяции с самцами калифорнийской породы. Кроликов содержали в минифермах, суточный рацион кормления кроликов содержал в 100 г комбикорма 250,8 ккал и 15,7% сырого протеина.

Соотношение массы внутренних органов к живой массе кроликов изучали по периодам роста, масса анатомических отрубов и массу мышц изучали в возрасте 75 дней, путём контрольного убоя кроликов по 3 головы из каждой группы.

Результаты исследования

Для изучения количественных и качественных показателей формирования мясной продуктивности нами произведен контрольный забой подопытных кроликов по 3 головы в каждой группе в возрасте 75 дней.

Такие показатели как съёмная (предубойная) живая масса, выход мяса, жира, субпродуктов и органов, выделенных при переработке животных, является одним из важных направлений при изучении мясной продуктивности животных. Оценка мясной продуктивности животных по динамике роста живой массы не может характеризовать мясные достоинства, которые возможно лишь при убое животных по количественному и качественному показателями мясной продуктивности.

О достоинствах мясных кроликов можно судить по биологическим особенностям роста мышечной и костной ткани.

Проведенная обвалка туш кроликов показала, что между группами по показателям морфологического состава имеются некоторые различия. В рис.1 показаны значения абсолютного и относительного содержания мякоти и костей.

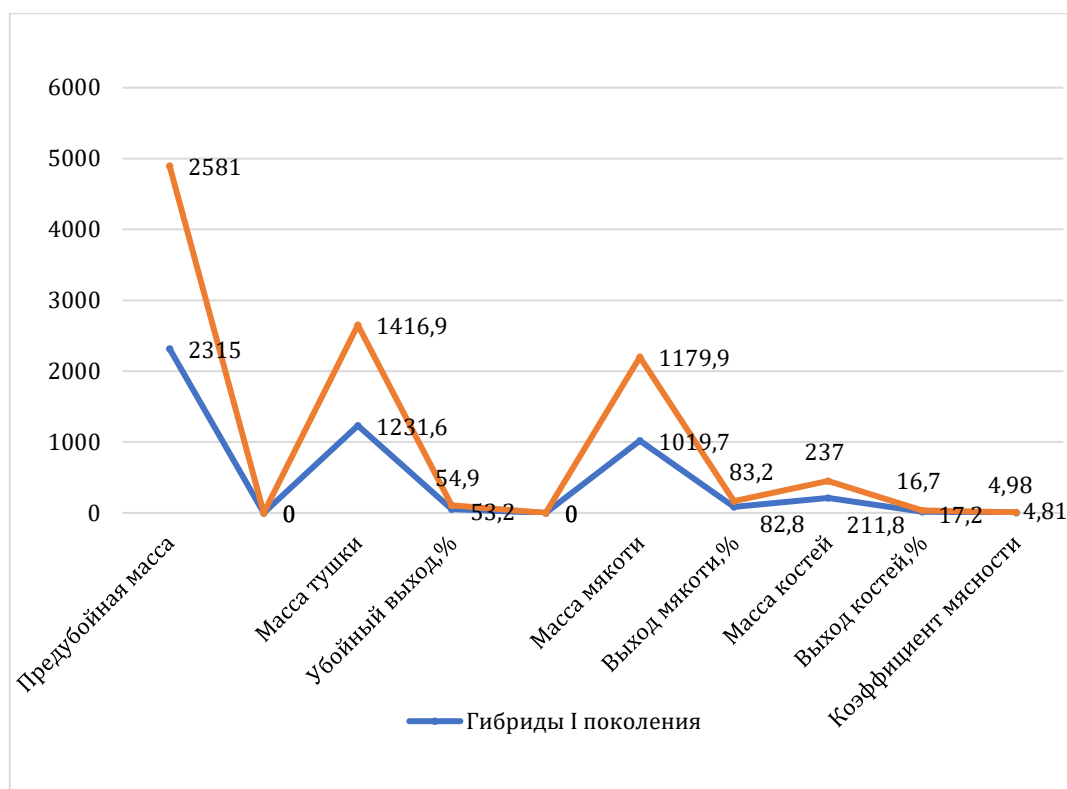


Рис. 1. Морфологический состав туши кроликов

Анализ рис.1 показывает, что по предубойной массе и по всем показателям морфологического состава туши гибриды II поколения превосходят гибридов I поколения. Так предубойная масса кроликов II поколения была на 11,5%, масса туши на 15,0%, убойный выход на 1,7% выше чем у сверстников. Соотношение мякоти и костей к туше у гибридных кроликов II поколения составило 83,2% и 16,7% соответственно. По сравнению с гибридами I поколения масса мякоти в туше увеличилась на 15,7%, а масса костей снизилась на 2,9%, что отразилось на коэффициенте мясности (4,98 против 4,81).

У гибридов II поколения выявлены лучшие мясные качества, свойственные калифорнийской породе.

В ходе исследования у гибридных кроликов по периодам роста были изучены весовые изменения внутренних органов (таблица 1). У гибридных кроликов I поколения соотношение массы органов грудной полости к живой массе кроликов были на 0,12% выше чем у сверстников II поколения. Это тенденция наблюдалось и в возрасте 75 дней (0,2%). Масса органов брюшной полости у кроликов I поколения были больше в возрасте 21 и 45 дневном возрасте, в остальные периоды их масса была ниже. Так при рождении и 75 дней они уступали кроликам II поколения на 0,03% и 1,17% соответственно. Общая масса внутренних органов у кроликов I поколения была выше при рождении на 0,9%, в возрасте 21 день на 6,32%, в 45 дней на 3,15%, чем у кроликов II поколения соответственно. У аналоги II поколения в возрасте 75 дней наблюдалось повышение массы всех внутренних органов.

Таблица 1

Соотношение массы внутренних органов к живой массе подопытных кроликов по периодам роста, %

Возраст, дн	Органы грудной полости			Органы брюшной полости				Все внутренние органы
	Сердце	Легкие	Всего	Печень	Почка	Кишечник	всего	
Гибриды I поколения								
При рождении	0,87	1,57	2,44	3,85	0,87	4,72	9,44	11,88
21	0,44	1,18	1,62	2,97	0,99	11,23	15,19	19,81
45	0,47	0,81	1,28	5,98	1,3	11,63	18,91	20,19
75	0,29	0,62	0,91	3,48	0,7	12,42	16,6	17,65
Гибриды II поколения								
При рождении	0,83	1,49	2,32	3,99	0,83	4,65	9,47	11,79
21	0,44	0,79	1,67	3,16	1,32	7,34	11,82	13,49
45	0,46	0,77	1,23	4,67	1,34	9,8	15,81	17,04
75	0,43	0,67	1,11	4,56	0,81	12,4	17,77	18,88

В 75-дневном возрасте (таблица 2) гибриды кроликов II поколения превосходили сверстников по массе сердца на 4,39 г, по легким на 2,94 г, по печени на 37,13 г, по почкам на 4,69 г и по массе кишечника на 32,52 г.

Таблица 2

Массы внутренних органов подопытных кроликов в возрасте 75 дней

Показатели	Гибриды I поколения		Гибриды II поколения	
	Масса, г	%	Масса, г	%
Живая масса	2315±79		2581±86	
Сердце	6,71±0,29	0,29	11,1±0,9**	0,43
Легкие	14,35±1,24	0,62	17,29±1,1	0,67
Печень	80,56±7,3	3,48	117,69±6,8***	4,56
Почки	16,21±4,4	0,70	20,9±2,8*	0,81
Кишечник	287,52±22,6	12,42	320,04±21,2**	12,40

*- $P<0,1$; ** - $P<0,01$; *** - $P<0,001$

Соотношение отдельных естественно-анатомических частей в туше, одно из важных показателей оценки мясной продуктивности кроликов.

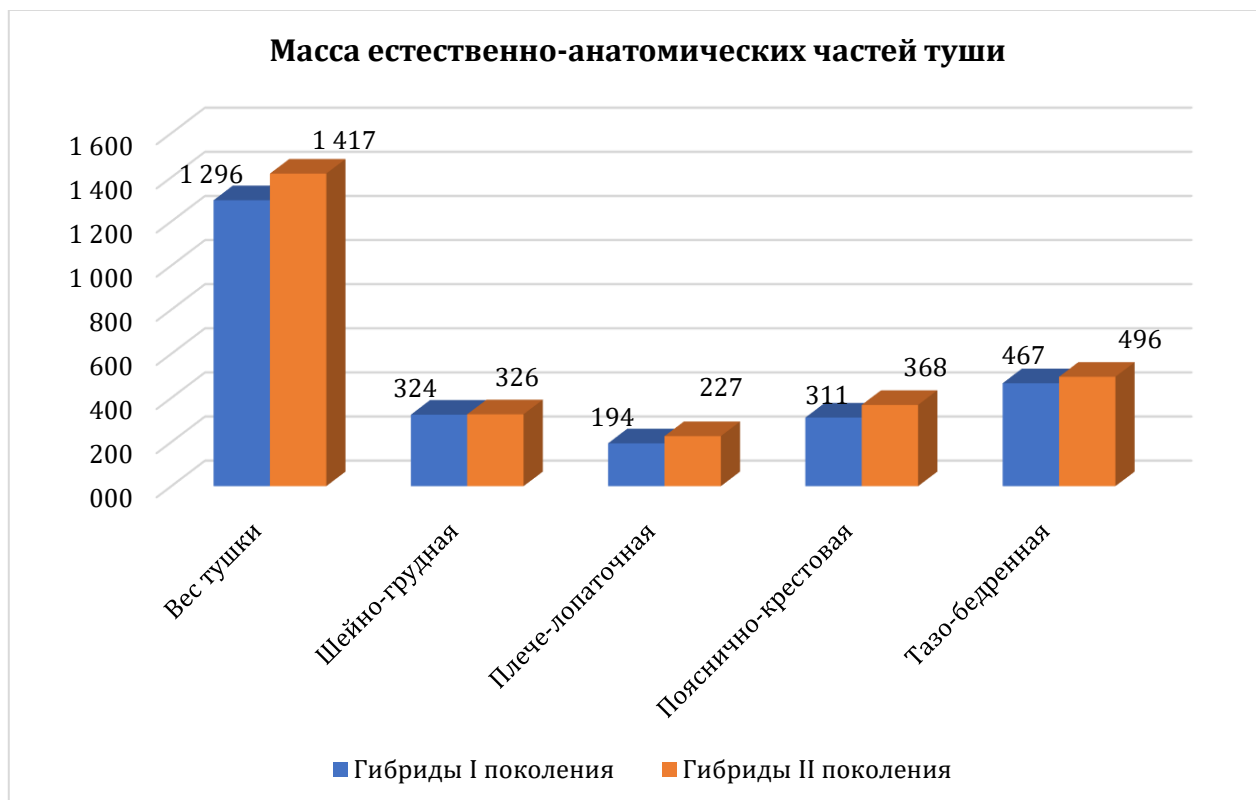


Рис.2. Масса естественно-анатомических частей туши подопытных кроликов

При разделки туши подопытных кроликов на естественно-анатомические части (рис.2) выявлены высокие показатели у гибридов II поколения. Так шейно-грудная часть туши у них имела массу на 0,5%, плече-лопаточная часть на 16,6%, пояснично-крестовая часть на 18,4% и тазо-бедренная часть на 6,3% больше, чем у сверстников гибридных кроликов I поколения, что свидетельствует о лучших откормочных качествах и выходе ценных частей туши у гибридных кроликов II поколения.

Мускулатура имеет большое значение как активная часть системы органов произвольного движения. Как один из существенных показателей экстерьера животного и как наиболее существенная в количественном и качественном отношении составная часть мяса. При этом на мускулатуру в мясе приходится 67-72%.

Таблица 3
Масса основных мышц подопытных кроликов в возрасте 75 дней

Наименование мышц	I поколение		II поколение	
	г	%	г	%
Всего масса мышц	1019,7±0,24		1179,9±27	
Трапецевидная	24,33±1,3	2,39	28,43±1,8	2,41
Широчайшая спины	39,36±2,1	3,86	45,68±9,0	3,87
Зубчатовентральная	54,58±3,2	5,35	63,48±7,0	5,38
Поверхностный грудной	37,12±1,9	3,67	43,42±6,1	3,68
Глубокий грудной	39,96±2,1	3,92	46,13±2,9	3,91
Длинейшая спины	103,26±11,3	10,13	119,87±14,1	10,16
Большая и малая поясничная	27,29±1,1	2,68	31,62±3,1	2,68
Трёхглавая плеча	49,34±4,5	4,94	57,34±2,7	4,86
Двухглавая плеча	10,56±1,1	1,04	12,86±2,01	1,09
Четырёхглавая бедра	96,32±7,8	9,45	112,21±16,3	9,51
Двухглавая бедра	114,93±16,1	11,27	133,32±11,9	11,3
Полусухожильная	40,83±3,1	4,0	47,65±7,1	2,41

Интенсивность роста отдельных мышц мускулатуры грудной клетки у кроликов подопытных групп имели существенные различия (таблица 2).

По всем изученным мышцам кролики II поколения имели большую массу. Наибольшее значение они имели по массе длинейшей спины (16,61 г), четырёхглавого бедра (15,89 г), двухглавого бедра (18,39 г), зубчатовентральной (8,9 г) и широчайшей спины (6,32 г) по сравнению со сверстниками.

Выход изучаемых мышц от общей массы мышц в группах имели незначительные различия. Существенное различие наблюдалось у полусухожильной мышце, выход которой составил у гибридов I поколения 4,0% против 2,41% у кроликов II поколения.

Выводы

Увеличение кровности гибридных кроликов по калифорнийской породе не только способствовало повышению их живой массы, абсолютного и среднесуточного прироста, промеров телосложения, убойных показателей, а также на качественные показатели туши.

Библиографические ссылки:

1. К.И.Хидиров ва бошқ. Қуёнлар биологияси, маҳсулдорлиги ва наслчилик иши. Монография, “Фан зиёси” нашриёти, Тошкент-2023 й.

2. Лактионов, К.С. Кролиководство в России и за рубежом. Современное состояние и перспективы развития / К.С. Лактионов, О.В. Тимохин // Вестник 129 Орловского государственного аграрного университета. Орел, 2009.

3. Алексеев Е.А. Продуктивно-биологические особенности кроликов, выращиваемых по акселерационному способу в Краснодарском крае: дисс. ... канд. с.-х. наук: 06.02.01. Красноярск, 2007.