

**АГРАРНЫЕ НАУКИ**

УДК 636.92.033(476)

*А. Ю. НОРЕЙКО, Ю. И. ГЕРМАН***ИЗУЧЕНИЕ ПРОДУКТИВНЫХ КАЧЕСТВ КРОЛИКОВ  
ЗАРУБЕЖНОГО ГЕНОФОНДА, РАЗВОДИМЫХ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ***(Представлено академиком И. П. Шейко)**Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству, Жодино**Поступило 05.11.2014*

**Введение.** Первостепенной задачей животноводства, в том числе и кролиководства, является производство продуктов питания высокого качества. В настоящее время в Беларуси фактическое потребление мяса и мясных продуктов составляет около 48 кг на душу населения, при норме потребления не менее 90 кг. Кролиководство является одной из самых перспективных отраслей животноводства, позволяющей получать продукцию высокого качества и в самый короткий срок. В мире складывается тенденция к повышению производства мяса кроликов, в связи с нестабильностью производства других видов животноводческой продукции и эпизоотической обстановкой отдельных стран [1; 2].

Крольчатина относится к белому мясу, которое всегда считалось деликатесным. При определении его пищевой ценности главное внимание уделяют содержанию белка как главного компонента в мясе кролика, полностью отвечающего требованиям полноценного белкового питания для человека. Белки мышечной ткани имеют сложный состав, разнообразны по строению, физико-химическим свойствам и биологическим функциям. В кроличьем мясе имеются незаменимые аминокислоты, которые играют важную роль в обмене веществ человека. С возрастом кроликов уровень триптофана в мышцах повышается (наиболее интенсивно до 120-дневного возраста), но снижается уровень оксипролина. Отмечается также тенденция к уменьшению содержания аргинина, лейцина, аланина, глицина, пролина и увеличению содержания гистидина, фенилаланина, норлейцина, тирозина и аспарагиновой кислоты. Соединительнотканых белков – коллагена и эластина в крольчатине значительно меньше, чем в мясе крупного рогатого скота и свинины [3].

В тушке кролика содержится мало костей и хрящей (12–16 %), тогда как у крупного рогатого скота – до 30 %. На долю съедобных частей приходится 84–88 % от массы мяса на кости. По мере роста кроликов выход мякотных частей увеличивается в результате нарастания мышечной и жировой ткани и уменьшения выхода кости. Мясо кролика имеет более нежный вкус, чем куриное, оно почти без привкуса, мягкое по консистенции, является легкоусвояемым, в нем содержится наименьшее количество холестерина и оно мелковолоконистое [4].

Мясо кроликов – полноценный источник минеральных веществ и витаминов. Витаминов В<sub>6</sub>, В<sub>12</sub> и РР в нем содержится значительно больше, чем в говядине, баранине и свинине. Мясо кролика богато минеральными веществами: в нем много Fe, P, Co, а также Mg, K и мало солей Na, что делает его незаменимым в диетическом питании [5].

В мясе кролика мало жира, который имеет белый цвет и твердую консистенцию. Жировые включения равномерно откладываются между пучками мышечных волокон, между самими волокнами и, особенно, между мускулами, в соединительных прослойках. Жировые отложения располагаются на тушке, главным образом вокруг почек, сердца, а также в области паха и лопаток. В мясе бройлеров содержится жира – 16,8 %, свинины – 33,3, баранины – 27,9, индюшатины – 22,9 и говядины – 11,4 %, по сравнению с 5 % в крольчатине. Крольчатина является низкокало-

рийным продуктом с температурой плавления жира около 42 °С, застывания 39 °С. В 100 г. содержится 699 кДж, тогда как в баранине – 1337, говядине – 1148, свинине – 1630 кДж [6].

По химическому составу и усвояемости лучшим считают мясо крольчат, забиваемых в возрасте до 77 дней, при средней убойной массе 1,5 кг. В нем содержится 21,5–22,5 % белка. Учитывая высокую биологическую ценность, мясо кроликов рекомендуют включать в меню для людей всех возрастов, а также широко использовать для диетического питания [7].

Литературные данные свидетельствуют, что наиболее экономически выгодны для убоя молодые животные в возрасте 120–140 дней, после окончания первой возрастной линьки. По данным В. Г. Плотникова и Н. М. Фирсовой [8], возраст и живая масса кроликов при убое тесно связаны с мясными качествами. Жирность тушки увеличивается после достижения ими живой массы 1,2–1,5 кг – это улучшает качество мяса и его калорийность. Мясные качества кроликов оценивают по типу телосложения, развитию животных, убойной массе, убойному выходу, индексу мясности, дегустационным качествам.

Мясная продуктивность тесно взаимосвязана с возрастом животных, технологией содержания и кормления, а также с породной принадлежностью. В настоящее время известно много мясных пород кроликов, но в последние годы большое распространение у производителей получили такие как новозеландская белая и калифорнийская [9]. Наряду с ними разводят и бургундских, венских, чешских альбиносов и др. Изучение потенциала продуктивных качеств кроликов различных генотипов, с целью выбора наиболее пригодных для получения дешевой мясной продукции высокого качества, этих пород в Республике Беларусь не проводилось.

Цель исследований – изучение мясной продуктивности кроликов пород калифорнийская, новозеландская белая, бургундская, чешский альбинос и влияние эффекта гетерозиса при реципрокном скрещивании.

**Материалы и методы исследования.** Мясную продуктивность молодняка подопытных групп кроликов изучали путем проведения контрольного убоя в возрасте 120 дней. Контрольный убой и определение упитанности кроликов проводили согласно требованиям ГОСТа 7686–88 [10].

Всего за время исследований было убито 36 чистопородных животных и их помесей первого поколения следующих генотипов:

бургундская (Б), бургундская × новозеландская белая (Б × НБ), бургундская × калифорнийская (Б × К);

чешский альбинос (ЧА), чешский альбинос × новозеландская белая (ЧА × НБ), чешский альбинос × калифорнийская (ЧА × К);

калифорнийская (К), калифорнийская × чешский альбинос (К × ЧА), калифорнийская × бургундская (К × Б);

новозеландская белая (НБ), новозеландская белая × бургундская (НБ × Б), новозеландская белая × чешский альбинос (НБ × ЧА), принадлежащих ОАО «Межаны» Браславского района Витебской области.

Подопытные животные были разделены на 12 групп по принципу аналогов. Убойные качества кроликов изучали на основании данных, полученных после забоя 3 самцов из каждой подопытной группы и последующего взвешивания тушек на весах (марка МК-15.2-АВ20) с точностью до 10 г. При убое индивидуально по каждому животному учитывали предубойную живую массу после голодной выдержки кроликов в течение 12 ч.

Убойная масса определялась массой тушки с внутренним жиром и почками, без шкуры, головы, хвоста, внутренних органов, конечностей, удаленных по запястному суставу – передних и по скакательному – задних.

Убойный выход определяли как отношение убойной массы к предубойной, выраженное в процентах.

При оценке индекса мясности изучали морфологический состав тушек путем проведения их обвалки. При этом учитывали массу костей и мякотной части по каждой тушке. Коэффициент мясности определяли как процентное отношение массы съедобных частей к массе костей.

$$K_m = M_{сч} / M_k,$$

где  $K_m$  – коэффициент мясности;  $M_{сч}$  – масса съедобных частей;  $M_k$  – масса костей.

После обвалки мясо пропускали через мясорубку два раза, перемешивали и отбирали среднюю пробу для химического анализа. Химический анализ мяса проводили в лаборатории биохимических анализов РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству» по общепринятым методикам (Ю. Ф. Куранов, С. Ф. Хруцкая, 1972 г.). Путем анализа устанавливали процентное содержание в нем воды, белка, жира, минеральных веществ. Содержание указанных компонентов в мясе определяли согласно требованиям государственных стандартов (ГОСТ 25011–81, ГОСТ 23042–86, ГОСТ Р 51479–99, ГОСТ Р 53642–2009) [9–12]. На основании данных химического анализа вычисляли калорийность 1 кг мяса и всей тушки расчетным путем по формуле

$$X = (C - (Ж + З)) \cdot 4,1 + Ж \cdot 9,3,$$

где X – калорийность мяса, калории; C – количество сухого вещества, г; Ж – количество жира, г; З – количество золы, г.

При расчете питательности калорийность химически чистого жира принята нами за 9,3 ккал и белка за 4,1 ккал в 1 г сухого вещества мяса.

Полученные в опытах и лабораторных исследованиях данные обрабатывали методом вариационной статистики по Н. А. Плехинскому с использованием компьютерной программы MS Excel и Statistica 6, разница между группами считалась достоверной при уровне значимости  $P \leq 0,05$ ;  $P \leq 0,01$ ;  $P \leq 0,001$  [15].

**Результаты и их обсуждение.** В нашем опыте убойную массу и выход убойной массы изучали путем проведения контрольных убоев как чистопородных, так и помесных самцов подопытных групп после предварительного их откорма. Результаты данных исследований представлены в табл. 1.

Таблица 1. Показатели убойных качеств чистопородных и помесных кроликов в возрасте 120 дней ( $n = 3$ )

Генотип, ♀ x ♂	Показатель				
	Предубойная живая масса, г	% к контрольной группе	Убойная масса, г	% к контрольной группе	Выход убойной массы, %
<b>Б</b>	<b>3963,3 ± 71,3</b>	<b>100</b>	<b>2056,7 ± 53,6</b>	<b>100</b>	<b>51,9</b>
Б × НБ	4256,7 ± 192,4	107,4	2290,0 ± 183,6	111,3	53,6
Б × К	4020,0 ± 68,1	101,4	2186,7 ± 94,0	106,3	54,3
<b>ЧА</b>	<b>4626,7 ± 133,2</b>	<b>100</b>	<b>2316,7 ± 41,0</b>	<b>100</b>	<b>50,1</b>
ЧА × НБ	4896,7 ± 129,1	105,8	2676,7 ± 82,5*	115,5	54,7
ЧА × К	4703,3 ± 71,3	101,7	2443,3 ± 26,0	105,5	52,0
<b>К</b>	<b>3903,3 ± 96,1</b>	<b>100</b>	<b>1950,0 ± 17,3</b>	<b>100</b>	<b>50,0</b>
К × ЧА	4230,0 ± 65,6*	108,4	2156,7 ± 71,3*	110,6	51,0
К × Б	4103,3 ± 26,0	105,1	2110,0 ± 66,6	108,2	51,4
<b>НБ</b>	<b>4186,7 ± 156,7</b>	<b>100</b>	<b>2135,3 ± 67,5</b>	<b>100</b>	<b>51,0</b>
НБ × Б	4456,7 ± 104,0	106,4	2360,0 ± 45,1*	110,5	53,0
НБ × ЧА	4476,7 ± 98,7	106,9	2393,3 ± 51,7*	112,1	53,5

Примечание. Полужирным выделены контрольные группы; \* –  $P \leq 0,05$ .

Из данных табл. 1 видно, что величина убойной массы всех подопытных групп кроликов в 4-месячном возрасте колеблется от 1950,0 до 2676,7 г, что указывает на достижение ими высоких убойных кондиций. Помеси первого поколения от простого промышленного скрещивания имели достоверно большие показатели предубойной (от 1,4 до 8,4 %) и убойной (от 5,5 до 15,5 %) массы в сравнении с чистопородными сверстниками из контрольных групп.

Наилучшие показатели убойной массы имели кролики, полученные от скрещивания самцов породы чешский альбинос с крольчихами породы новозеландская белая 2676,7 г, что на 360 г, или на 15,5 % больше, чем у чистопородных сверстников породы чешский альбинос при достоверной разнице ( $P \leq 0,05$ ) и на 541,4 г, или 20,2 % – в сравнении с молодняком кроликов породы новозеландская белая.

Помеси, полученные от скрещивания самцов породы чешского альбиноса, но уже с крольчихами калифорнийской породы, превосходили по величине убойной массы на 126,6–493,3 г, или 5,5–20,2 % сверстников обеих родительских форм (чистопородный молодняк пород чешский альбинос и калифорнийская). Помесный молодняк, полученный от реципрокного скрещивания самцов породы новозеландская белая с крольчихами породы чешский альбинос, по величине убойной массы достоверно превосходит на 76,6–258,0 г, или на 3,2–12,1 % (при  $P < 0,05$  в варианте НБ × ЧА) контрольных сверстников обеих родительских форм.

Величина превосходства у помесей, полученных от скрещивания самцов породы бургундская с крольчихами породы новозеландская белая, в сравнении с чистопородными сверстниками обеих родительских форм составила 154,7–233,3 г, или 6,8–11,3 % в зависимости от их породного происхождения. У помесей остальных вариантов скрещивания величина эффекта гетерозиса по убойной массе была менее значительной и колебалась от 6,3 до 10,6 %, однако заслуживает определенного внимания, так как в вариантах НБ × Б и К × ЧА величина превосходства была достоверной при  $P < 0,05$  и составила соответственно 10,5 и 10,6 %.

Помесный молодняк кроликов всех опытных групп при убое в возрасте 120 дней имел более высокие показатели по выходу убойной массы в сравнении с его величиной у чистопородных сверстников из контрольных групп.

Высокие показатели убойного выхода были отмечены у помесного молодняка из опытных групп (51,0–54,7 % против 50,0–51,9 % контрольных), лучшими оказались помеси от скрещивания самцов породы чешский альбинос с крольчихами породы новозеландская белая (54,7 % против 50,1 % у чистопородных сверстников отцовской породы и 51,0 % – материнской породы). Наименьший убойный выход (51,0 %) был у помесного молодняка в варианте К × ЧА. Полученные в нашем опыте результаты по величине убойной массы и убойному выходу указывают на превосходство помесей I поколения от простого промышленного скрещивания пород в сравнении с чистопородными животными.

Среди помесного молодняка от простого промышленного скрещивания лучшими показателями убойной массы и ее выхода отличались помеси от самцов породы чешский альбинос с крольчихами породы новозеландская белая и калифорнийская, а также помеси от реципрокного скрещивания самцов породы новозеландская белая с крольчихами породы чешский альбинос.

*Морфологический состав туш.* При изучении морфологического состава туш помесных и чистопородных кроликов различного происхождения соотношение съедобной и несъедобной частей в туше определяли путем проведения обвалки туш.

При сравнительно одинаковой величине относительной массы мякотной части туш всех подопытных групп кроликов, которая колебалась при убое в возрасте 120 дней в пределах от 80,4 до 82,8 %, помесный молодняк почти всех вариантов простого промышленного скрещивания, в сравнении с их контрольными чистопородными сверстниками, имел более высокие показатели по абсолютному выходу съедобной мякотной части туш. По величине данного показателя помеси превосходили своих чистопородных сверстников на 100,8–320,9 г, или 6,1–13,0 % (табл. 2).

Наивысшие показатели выхода абсолютной массы мякотной части туш при убое в возрасте 120 дней имел помесный молодняк от скрещивания самцов породы чешского альбиноса с крольчихами породы новозеландская белая (2248,4 г против 1927,5 г в контроле), а в реципрокном варианте этого скрещивания (2058,2 г против 1821,4 г в контрольной группе).

Коэффициент мясности в тушах всех подопытных групп кроликов колебался в пределах 5–6,1. Наибольшей величиной по данному показателю во все возрастные периоды отличались тушки, полученные от убоя помесного молодняка. Исключение составили только тушки, полученные от убоя чистопородных кроликов калифорнийской породы, которые по величине коэффициента мясности (5,8) превосходили своих помесных кроликов в вариантах К × Б и К × ЧА. Данное обстоятельство мы склонны объяснить тем, что калифорнийская порода наиболее соответствовала реализации генетического потенциала мясной продуктивности кроликов данного направления специализации.

Среди помесного молодняка наибольшей величиной коэффициента мясности при убое обладали тушки кроликов от скрещивания самцов новозеландской белой породы с самками чешского альбиноса (6,1 против 5,8 в контроле).

Таблица 2. Морфологический состав туш подопытных кроликов при убое

Генотипы, ♀ × ♂	Результаты обвалки тушек в возрасте 120 дней (n = 3)									
	Масса тушки, г	мякотная часть						Кости		Индекс мясности
		Мясо		Жир кишечный (сырец)		Вся съедобная часть		г	%	
		г	%	г	%	г	%			
<b>Б</b>	<b>2056,7 ± 53,6</b>	<b>1670,0 ± 36,9</b>	<b>81,2</b>	<b>47,3 ± 5,9</b>	<b>2,3</b>	<b>1717,3 ± 42,2</b>	<b>83,5</b>	<b>339,4 ± 7,4</b>	<b>16,5</b>	<b>5,1</b>
Б × НБ	2290,0 ± 183,6	1880,1 ± 34,1*	82,1	59,5 ± 5,0	2,6	1939,6 ± 38,9*	84,7	350,4 ± 7,8	15,3	5,5
Б × К	2186,7 ± 94,0	1806,2 ± 35,4	82,6	52,5 ± 4,5	2,4	1858,7 ± 39,8	85,0	328,0 ± 8,1	15,0	5,7
<b>ЧА</b>	<b>2316,7 ± 41,0</b>	<b>1862,6 ± 31,8</b>	<b>80,4</b>	<b>64,9 ± 6,5</b>	<b>2,8</b>	<b>1927,5 ± 38,2</b>	<b>83,2</b>	<b>389,2 ± 11,2</b>	<b>16,8</b>	<b>5,0</b>
ЧА × НБ	2676,7 ± 82,5*	2170,8 ± 52,1**	81,1	77,6 ± 7,3	2,9	2248,4 ± 59,2**	84,0	428,3 ± 16,7	16,0	5,3
ЧА × К	2443,3 ± 26,0	2003,5 ± 42,0	82,0	68,4 ± 8,1	2,8	2071,9 ± 50,1	84,8	371,4 ± 17,7	15,2	5,6
<b>К</b>	<b>1950,0 ± 17,3</b>	<b>1614,6 ± 25,0</b>	<b>82,8</b>	<b>50,7 ± 6,1</b>	<b>2,6</b>	<b>1665,3 ± 31,0</b>	<b>85,4</b>	<b>284,7 ± 10,4</b>	<b>14,6</b>	<b>5,8</b>
К × ЧА	2156,7 ± 71,3*	1755,6 ± 25,2*	81,4	73,3 ± 6,3	3,4	1828,9 ± 31,5*	84,8	327,8 ± 14,2	15,2	5,6
К × Б	2110,0 ± 66,6	1698,6 ± 25,1	80,5	67,5 ± 6,2	3,2	1766,1 ± 30,8	83,7	343,9 ± 13,5*	16,3	5,1
<b>НБ</b>	<b>2135,3 ± 67,5</b>	<b>1733,9 ± 23,0</b>	<b>81,2</b>	<b>87,5 ± 5,7</b>	<b>4,1</b>	<b>1821,4 ± 28,7</b>	<b>85,3</b>	<b>313,9 ± 7,0</b>	<b>14,7</b>	<b>5,8</b>
НБ × Б	2360,0 ± 45,1*	1925,8 ± 17,5**	81,6	89,7 ± 6,2	3,8	2015,4 ± 23,2**	85,4	344,6 ± 12,2	14,6	5,8
НБ × ЧА	2393,3 ± 51,7*	1945,8 ± 26,5**	81,3	112,5 ± 10,1	4,7	2058,2 ± 35,9**	86,0	335,1 ± 16,1	14	6,1

Примечание. Полу жирным выделены контрольные группы; \* –  $P \leq 0,05$ ; \*\* –  $P \leq 0,01$ .

*Химический состав мяса кроликов.* Для более детального изучения мясной продуктивности кроликов, кроме количественной характеристики мясных показателей, необходимо иметь представление о качестве и питательной ценности крольчатины, которую можно определить путем изучения его химического состава. Для определения породных различий качества мякотной части тушек кроликов чистопородного и помесного происхождения провели химический анализ ее на содержание влаги, белка, жира и золы (табл. 3).

Таблица 3. Химический состав и калорийность мяса подопытных групп кроликов (n = 3)

Генотипы, ♀ × ♂	Химический состав мякоти, %					Калорийность 1 кг мякоти, ккал
	Влага	Сухое вещество	Жир	Зола	Белок	
<b>Б</b>	<b>74,81</b>	<b>25,19</b>	<b>5,33</b>	<b>1,06</b>	<b>18,80</b>	<b>126,6</b>
Б × НБ	70,98	29,02	5,73	1,04	22,25	144,5
Б × К	74,07	25,93	5,60	1,04	19,29	131,2
<b>ЧА</b>	<b>75,13</b>	<b>24,87</b>	<b>5,77</b>	<b>0,99</b>	<b>18,11</b>	<b>127,9</b>
ЧА × НБ	71,78	28,21	5,35	0,99	21,87	139,4
ЧА × К	73,19	26,54	5,12	1,02	20,40	131,3
<b>К</b>	<b>75,53</b>	<b>24,47</b>	<b>5,47</b>	<b>1,01</b>	<b>17,99</b>	<b>124,6</b>
К × ЧА	74,71	25,29	6,31	0,99	17,99	132,4
К × Б	75,39	24,78	5,70	1,11	17,97	126,7
<b>НБ</b>	<b>72,73</b>	<b>27,27</b>	<b>7,28</b>	<b>1,07</b>	<b>18,92</b>	<b>145,3</b>
НБ × Б	70,42	29,57	7,00	0,99	21,58	153,6
НБ × ЧА	73,54	26,47	8,12	1,01	17,34	146,6

Примечание. Полу жирным выделены контрольные группы.

Анализируя данные табл. 3 видно, что в наших исследованиях не получено достоверных различий по химическому составу мякотной части тушек всех подопытных групп кроликов. Необходимо отметить, что в мякоти помесного молодняка кроликов, полученного от простого промышленного скрещивания, содержится несколько большее количество белка и жира и меньше влаги, которые оказывали влияние на повышение калорийности мякоти их тушек на 1,3–17,9 %,

в сравнении с этими показателями в мякоти тушек их чистопородных сверстников из контрольных групп.

Помесный молодняк кроликов в возрасте 120 дней, полученный от всех вариантов реципрокного скрещивания, по общему количеству сухих веществ и белка значительно превосходил (в группе с бургундскими самцами на 0,7–3,8 %, с чешским альбиносом 1,7–3,3 %, с калифорнийскими самцами 0,3–0,8 % и самцами породы новозеландская белая 2,3 %) величину этих показателей в мякоти тушек чистопородных сверстников из их контрольных групп. Исключение составила группа помесного молодняка в варианте НБ × ЧА, которая уступала своим чистопородным сверстникам по белку на 0,8 %, но превосходила все подопытные группы на 0,8–3 % по содержанию в мякотной части жира.

**Закключение.** На основании анализа полученных нами данных по изучению мясной продуктивности откормочного молодняка кроликов подопытных групп различного происхождения следует сделать вывод, что в условиях специализированного мясного кролиководства можно получить к 4-месячному возрасту сравнительно крупных помесных крольчат с убойной массой тушки от 2110,0 до 2676,7 г в зависимости от породной принадлежности.

Установлено, что абсолютная масса мякоти в тушах молодняка кроликов зависит от его генотипа. Помесный молодняк кроликов всех вариантов, полученный от простого промышленного скрещивания, при убое в возрасте 120 дней по величине этого показателя превосходил на 6,1–13,0 % чистопородных сверстников из контрольных групп. Лучшими в этом возрасте по исследуемому показателю оказались полукровные помеси в варианте ЧА × НБ, а по соотношению мякоти и костей в туше наоборот НБ × ЧА.

Определено, что химический состав мяса помесных кроликов содержит больше питательных веществ, вследствие чего питательность его выше, чем у чистопородных кроликов мясного направления продуктивности.

## Литература

1. Андреев Я. П., Игнатенко П. К. // Животноводство России. 2007. № 10. С. 9–11.
2. Горлов И. Ф. // Вестн. мясного скотоводства. 2010. Вып. 63(1). С. 9–15.
3. Кондрахин И. П. и др. Клиническая лабораторная диагностика в ветеринарии. М., 1985. – 287 с.
4. Лесняк А. Н., Добудько А. Н. // Вестн. БУНК. 2006. № 3(18). С. 93–94.
5. Тинаев Н. И., Балакирев Н. А. Разведение кроликов и нутрий. М., 2001. – 254 с.
6. Сауткин А. В. Ветеринарно-санитарная оценка мяса кроликов при использовании в их рационе препарата «Эмисел»: дис. ... канд. биол. наук: 06.02.05. М., 2010. – 129 с.
7. Тихонова М. П. // Вестн. Харьковского ун-та. 1970. № 39(2). С. 46–47.
8. Плотников В. Г., Фирсова Н. М. Разведение, кормление и содержание кроликов. М., 1989. – 223 с.
9. Плотников В. Г. // Кролиководство и звероводство. 1992. № 5. С. 6–7.
10. Кролики для убоя. Технические условия: ГОСТ 7686–1988. Введ. 22.06.88; № 2071. М.: Госагропром СССР, 1988. – 3 с.
11. Мясо и мясные продукты. Методы определения массовой доли влаги: ГОСТ Р 51479–1999. Введ. 22.12.99. М.: ВНИИМП, 1999. – 6 с.
12. Мясо и мясные продукты. Методы определения белка: ГОСТ 25011–1981. Введ. 01.01.83. М.: Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации: Госагропром СССР, 1981. – 7 с.
13. Мясо и мясные продукты. Методы определения жира: ГОСТ 23042–1986. Введ. 01.01.88. М.: Госагропром СССР, 1986. – 5 с.
14. Мясо и мясные продукты. Метод определения массовой доли общей золы: ГОСТ Р 53642–2009. Введ. 01.01.11. М.: Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии, Рос. Фед. Стандартиформ, 2010. – 7 с.
15. Плохинский Н. А. Руководство по биометрии для зоотехников. М.: Колос, 1969. – 256 с.

A. Y. NOREYKO, Y. I. HERMAN

1983alexnoreyko@mail.ru

## STUDY OF THE PRODUCTIVITY QUALITY OF FOREIGN GENE POOL RABITS BRED IN THE REPUBLIC OF BELARUS

### Summary

The comparative analysis of meat productivity of young purebred and crossbred rabbits at fattening of different origin bred in the Republic of Belarus was carried out. The best breeds and their combinations by slaughter traits, morphological carcass content and chemical composition of meat were determined.