

тенсивность молокоотдачи - на 0,25 кг/мин. ( $P < 0,001$ ).

Положительная связь между морфологическими особенностями вымени и молочной продуктивностью позволяет путем ведения отбора и подбора животных по величине вымени повышать их продуктивность и пригодность к использованию на высокопроизводительных доильных установках. Высокопродуктивные коровы, как показывают исследования, отличаются большей интенсивностью молокоотдачи и пропорционально развитым выменем, отвечающим требованиям современной технологии производства молока.

#### **Выводы**

Таким образом, скрещивание симментальского скота с голштинской породой оказалось эффективным методом улучшения молочной продуктивности и технологических качеств помесных коров.

#### **Библиографический список**

1. Дунин, И.М. Совершенствование скота черно – пестрой породы в Среднем Поволжье /И.М. Дунин, К.К. Аджибеков, Э.К. Бороздин. – Москва, 1998. – 279 с.
2. Ковтоногов, М.В. Влияние голшти-

низации черно – пестрых коров на морфофункциональные показатели вымени коров в ОАО «Заря» Хабаровского края /М.В. Ковтоногов, Ю.А. Ковтоногова // Зоотехния. – 2012. - №3. – С. 4 – 6.

3. Хайсанов, Д.П. Использование голштинской породы в молочном скотоводстве Поволжья. / Д.П. Хайсанов, П.С. Катмаков, В.П. Гавриленко. – Ульяновск, 1997. – 307 с.

4. Гарькавый, Ф.Л. Селекция коров и машинное доение./Ф.Л. Гарькавый. – М.: Колос, 1974. – 158 с.

5. Велиток, И.Г. Технология машинного доения коров / И.Г. Велиток. – М.: Колос, 1975. – 256 с.

6. Бондарь, Р.М. Размер, форма вымени и сосков, скорость молокоотдачи как признаки отбора коров: Диссер. канд. с.-х. наук/ Р.М. Бондарь. – Белая Церковь, 1968. - 137 с.

7. Дедов, М.Д. Состояние и направление племенной работы с симментальской и сычевской породами скота. Методы совершенствования симментальского и сычевского скота в СССР / М.Д. Дедов, М.Г. Спивак. – М.: Колос, 1982. –

8. Плохинский, Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников./ Н.А. Плохинский. – М.: Колос, 1969. – 256 с.

УДК 636.59

## **МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ ПЕРЕПЕЛОВ ПОРОДЫ ФАРАОН В РАЗНЫЕ СРОКИ ВЫРАЩИВАНИЯ**

**Наумова Валентина Васильевна**, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры «Частная зоотехния, технология животноводства и аквакультура»  
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»

**Донец Виталий Николаевич**, индивидуальный предприниматель  
432017, г. Ульяновск, бульвар Новый Венец, 1; тел. 8(84231)44-30-62,  
e-mail: v.v.naumova@mail.ru

**Ключевые слова:** перепела, порода фараон, динамика живой массы, мясные качества перепелов.

В статье говорится о мясной продуктивности перепелов. Приведены показатели роста, мясные качества перепелов породы фараон в разные сроки выращивания. Установлено, что наиболее эффективным является выращивание перепелов породы фараон до 6

*недель, так как до этого возраста перепела наиболее интенсивно растут, имеют в этом возрасте более высокие показатели мясных качеств, в дальнейшем прирост живой массы резко снижается.*

### **Введение**

В последние годы в России успешно развивается мясное птицеводство. Основным источником мяса птицы у нас в стране – это цыплята - бройлеры. Для расширения видового ассортимента мяса птицы перспективным направлением птицеводства является перепеловодство.

Сравнительно новая, только начинающая развиваться в особо крупных масштабах отрасль вследствие исключительности своей продукции призвана в максимальной степени обеспечить население страны высокопитательными диетическими продуктами птицеводческой отрасли [1].

Перепелиное мясо отличается нежной консистенцией, сочностью, ароматом и отличными вкусовыми качествами. По вкусу оно напоминает мясо дикого перепела. По химическому составу и вкусовым качествам относится к диетическим продуктам. Оно содержит 25...27% сухих веществ, 21...22% белка, 2,5...4% жира, большое количество витаминов А, В1, В2, микроэлементов (железо, калий, кобальт, медь), незаменимых аминокислот (лизин, цистеин, метионин, тирозин), повышенное количество лизоцима, который препятствует развитию нежелательной микрофлоры [2,3,4].

Перепелиное мясо очень высоко ценится во многих странах мира. Качество его настолько высоко, что в некоторых странах организованы специальные фермы по производству этого продукта (Англия, Германия, Франция, Италия, Канада, Югославия и т.д.) с эффективным сбытом. Широкие возможности использования перепелов как продукта для диетического питания и в лечебных целях обуславливают дальнейшее распространение отрасли перепеловодства в мире [1].

В Российской Федерации также существенно вырос спрос на перепелиные яйца и мясо. Однако полностью он не удовлетворяется, хотя заметно увеличилось число хозяйств по разведению этого вида птицы [5].

В Ульяновской области предложения продуктов отрасли перепеловодства остаются пока крайне ограниченными [6].

Экономическую эффективность производства мяса перепелов во многом определяют сроки откорма. Их рост заканчивается в основном к 8-недельному возрасту. Однако в разных странах и даже в хозяйствах одной страны сроки откорма перепелов различны и составляют от 4 до 10 недель. Основным фактором, обуславливающим такое разнообразие в сроках откорма и конечной живой массы перепелов, является использование различных пород этой птицы [7].

Цель исследования – изучить показатели роста, мясные качества перепелов породы фараон в разные сроки выращивания, на основании чего определить наиболее эффективные сроки их откорма.

### **Объекты и методы исследований**

Для решения поставленной цели были проведены исследования на базе фермерского хозяйства «ИП Донец» в 2013 году. Данное хозяйство специализируется на производстве мяса перепелов.

Объектом исследований послужили перепела мясной породы фараон. Отобранный суточный молодняк в количестве 250 голов был посажен в клеточные батареи. Плотность посадки, параметры микроклимата, световой режим, рационы и фронт кормления соответствовали рекомендациям «Технология содержания перепелов в фермерских хозяйствах» [8].

Рост и развитие молодняка оценивали по динамике его живой массы, путем индивидуального взвешивания в суточном возрасте, в 7, 14, 21, 30, 40, 50 и 60 суток. До 3-недельного возраста взвешивание проводили без разделения по полу. Начиная с 21-суточного возраста самочек и самцов взвешивали отдельно. На основании полученных данных рассчитывали среднесуточный прирост.

Оценку мясных качеств проводили путем контрольного убоя и анатомической

Таблица 1

Динамика живой массы перепелов

Возраст, суток	Самцы		Самки	
	масса, г	среднесуточный прирост, г	масса, г	среднесуточный прирост, г
1	9,3±0,17	-	9,3±0,17	-
7	21,5±0,35	1,7	21,5±0,35	1,7
14	51,4±1,05	4,3	51,4±1,05	4,3
21	94,1±1,13	6,1	95,8±1,15	6,3
30	156,2±1,92	6,9	158,7±1,98	7,0
40	241,8±2,78	8,6	252,3±2,76	9,4
50	262,4±3,61	2,1	286,5±3,72	3,4
60	278,2±4,98	1,6	311,6±4,88	2,5
1- 60	-	4,5	-	5,0

разделки тушек в возрасте 4, 5, 6, 7 и 8 недель по 5 голов самок и самцов в соответствии с методическими рекомендациями ВНИИТИП по проведению анатомической разделки тушек [9]. По результатам анатомической разделки рассчитывали массу потрошеной тушки, убойный выход, массу грудных и ножных мышц, количество внутреннего жира.

#### Результаты исследований

Важным показателем, характеризующим рост и развитие птицы, является изменение их живой массы. Полученные данные (табл.1) свидетельствуют, что, начиная с 3-недельного возраста, живая масса самок была больше, чем у самцов.

При постановке на опыт, в суточном возрасте, средняя живая масса перепелов равнялась 9,3 г. В первую неделю выращивания прирост живой массы был небольшим, среднесуточный прирост составил 1,7 г, в период 7 - 14 суток – 4,3 г. Наиболее интенсивно перепелата росли с 21-е по 40-е сутки, среднесуточный прирост в этот период составил у самцов 6,1 - 8,6 г, у самок – 6,3 - 9,4 г. В 6 недель показатели живой массы равнялись у самцов – 241,8 г, у самок 252,3 г. В дальнейшем прирост живой массы резко снижается, особенно это отмечается у самцов. За 60 дней выращивания среднесуточный прирост у самцов составил 4,5 г, у самок – 5,0 г.

Анализ мясных качеств перепелов породы фараон (табл.2) показал, что с возрастом, по мере увеличения живой массы, также увеличивается абсолютная масса потрошеной тушки. Установлено, что во все возрастные периоды масса потрошеной тушки была больше у самок. Причем с возрастом перепелов это преимущество увеличивалось. Так, в 4-недельном возрасте абсолютная масса потрошеной тушки у самок была

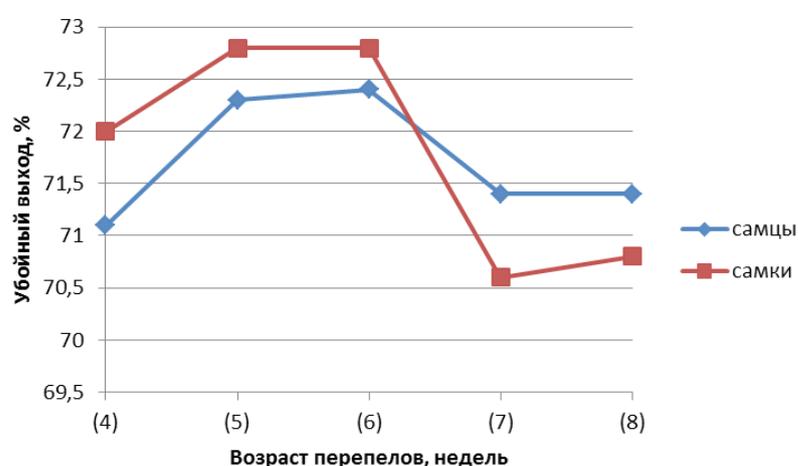


Рис.1 – Выход потрошеной тушки, %

больше, чем у самцов, на 2,5 %, в 5-недельном – на 4,9 %, в 6-недельном – на 6,6 %, в 7-недельном – на 6,7 % и 8-недельном – на 14,4 %.

Наиболее точным показателем, характеризующим мясные качества, является убойный выход, так как позволяет оценить количество готового продукта, полученного при переработке птицы. Величина показателя зависит от различных факторов, в том числе от возраста, пола, живой массы.

Самый высокий выход потрошенных тушек отмечался в возрасте перепелов 5-6 недель. У самок он составил 72,8 %, у самцов – 72,3-72,4 %. С возрастом перепелов относительная масса потрошеной тушки снизилась и составила в 7 - 8-недельном возрасте у самок 70,6-70,8 %, у самцов – 71,4 % (рис.1).

С возрастом перепелов увеличивалась

## Мясные качества перепелов

Показатель	Возраст перепелов, недель.									
	4		5		6		7		8	
	Сам-цы	Сам-ки	Сам-цы	Сам-ки	Сам-цы	Сам-ки	Сам-цы	Сам-ки	Сам-цы	Сам-ки
Масса живой птицы, г	154,3	156,1	208,2	216,8	245,6	260,4	260,1	280,4	268,2	309,4
Масса потрошеной тушки, г	109,7	112,4	150,5	157,8	177,8	189,5	185,7	198,1	191,6	219,1
Убойный выход, %	71,1	72,0	72,3	72,8	72,4	72,8	71,4	70,6	71,4	70,8
Масса мышц:										
<i>грудные, г</i>	30,7	31,2	42,6	46,4	52,6	58,4	53,3	55,5	53,4	60,9
<i>к массе тушки, %</i>	28,0	27,8	28,3	29,4	29,6	30,8	28,7	27,9	27,9	27,8
<i>ножные, г</i>	20,4	21,0	28,9	28,1	31,8	30,5	31,9	34,1	37,2	33,3
<i>к массе тушки, %</i>	18,6	18,7	19,2	17,8	17,9	16,1	17,2	16,4	19,4	15,2
Внутренний жир, г	0,33	0,45	0,75	1,26	4,07	4,17	4,58	5,41	6,33	6,79
К массе тушки, %	0,3	0,4	0,5	0,8	2,3	2,2	2,5	2,7	3,3	3,1
Кожа с подкожным жиром, г	-	-	-	-	22,8	22,9	30,1	31,6	30,3	33,1
К массе тушки, %	-	-	-	-	12,8	12,1	16,2	15,6	15,8	15,1

абсолютная масса грудных мышц. При этом наибольшая относительная масса грудных мышц наблюдалась в возрасте 6-и недель: у самок - 30,8 %, у самцов - 29,6 %. При дальнейшем выращивании, в возрасте 7 и 8 недель, относительная масса грудных мышц снизилась и составила у самок 27,9 и 27,8 %, у самцов – 28,7 и 27,9 %, соответственно.

Абсолютная масса ножных мышц была больше у самцов, чем у самок.

Более высокая относительная масса ножных мышц, как у самок, так и самцов, была отмечена в возрасте 5 недель и составила 17,8 и 19,2 %, соответственно.

Наибольшее количество внутреннего жира в тушках было отмечено в 8-недельном возрасте как у самок, так и самцов и составило 3,1 и 3,3 %, соответственно.

С увеличением возраста перепелов увеличилась абсолютная и относительная масса кожи с подкожным жиром. Причем абсолютная масса была выше у самок, а относительная – у самцов.

**Выводы**

Таким образом, результаты проведен-

ных исследований дают основание утверждать, что наиболее эффективным является выращивание перепелов породы фараон до 6 недель, так как до этого возраста перепела наиболее интенсивно растут, имеют в этом возрасте более высокие показатели мясных качеств, в дальнейшем прирост живой массы резко снижается.

**Библиографический список:**

1. Голубов, И.И. Развивать отечественное перепеловодство! / И.И. Голубов, Г.В.Красноярцев // Птица и птцепродукты.-2012.-№5.- С.27-29.

2. Бессарабов, Б.Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе / Б.Ф. Бессарабов, А.А. Крыканов, Н.П. Могильда: учебное пособие. - СПб: Издательство «Лань», 2012.- 336 с.

3. Белякова, Л. Влияние плотности посадки перепелов на мясные качества / Л. Белякова, Е. Кочетова, Т. Окунева // Птицеводческое хозяйство. Птицефабрика. – 2011. - № 2. – С. 56-58.

4. Наумова, В.В. Учебно-методический

комплекс по курсу «Птицеводство» / В.В. Наумова. - Ульяновск: ГСХА, 2008. – 265 с.

5. Джой, И. Продуктивные и воспроизводительные показатели мясных перепелов при разных способах содержания / И. Джой // Птицеводство. - 2012. - №7. - С.12-18.

6. Наумова, В.В. Перепеловодство - перспективная отрасль птицеводства / В.В.Наумова, В.Н.Донец // Материалы V Международной научно-практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения».- Ульяновск: ГСХА им. П.А.Столыпина, 2013, т.1.- С.240-243.

7. Мясное птицеводство: Учебное пособие / Под общ.ред. В.И. Фисинина. – СПб.: Издательство «Лань», 2006. – 416 с.

8. Технология содержания перепелов в фермерских хозяйствах: методические рекомендации // Под общ.ред. Т.А. Столляр. - Сергиев Посад: ВНИТИП - 2006. – 56 с.

9. Методические рекомендации по проведению анатомической разделки тушек и органолептической оценки качества мяса и яиц сельскохозяйственной птицы и морфологии яиц / Под общ.ред. В.С. Лукашенко.- Сергиев Посад: ВНИТИП, 2004.- 28 с.

УДК 636.2.087.8 +637.12.05.

## **ПРЕПАРАТ «КАРТОК» В РАЦИОНЕ КОРОВ И ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЕ НА РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ИХ РЕПРОДУКТИВНОСТИ, МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ И СЫРОПРИГОДНОСТИ МОЛОКА**

**Тойгильдин Сергей Владимирович**, *соискатель кафедры «Кормление сельскохозяйственных животных и зоогигиена»*

**Улитко Василий Ефимович**, *доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заведующий кафедрой «Кормление сельскохозяйственных животных и зоогигиена», заслуженный деятель науки РФ*

**Лифанова Светлана Петровна**, *доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заведующая кафедрой «Биотехнология и переработка сельскохозяйственной продукции» ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина» 432017, бульвар Новый Венец, 1; тел.: (8422)44-30-58, e-mail: kormlen@yandex.ru*

**Ключевые слова:** *препарат «Карток», корова, продуктивность, воспроизводство, осеменение, жир, белок, лактоза, молоко, сыропригодность, творог.*

*В статье изложены результаты научно-хозяйственного опыта, доказывающие, что использование в рационах коров препарата «Карток» повышает их продуктивность, улучшает воспроизводительные способности и показатели сыропригодности молока.*

### **Введение**

За последнее десятилетие с ростом продуктивности дойного стада такие показатели эффективности ведения молочного скотоводства, как уровень воспроизводства и сроки хозяйственного использования коров, заметно снизились. И прежде всего это связано с недостаточным уровнем кормления и несбалансированностью рациона [1,2,3]. Несбалансированность рационов

коров в отдельных питательных веществах вызывает нарушение обмена веществ, снижение уровня общей резистентности, проявления генетически обусловленных репродуктивных и продуктивных способностей, влияет на технологическую пригодность молока [4,5]. Сбалансированность и полноценность кормления животных влияет и на соотношение основных компонентов молока, которые отражают такой важный тех-