

дуют плечелопаточный (17,2-17,5%), шейный (11,1-13,3%) и поясничный (9,2-9,9) отруба. В целом анализ массы полутуши у подопытных животных свидетельствует о том, что наибольший показатель наблюдался у герефорд х черно-пестрых животных –  $153,9 \pm 7,37$  кг, что на 11,5-5,2% выше по сравнению с черно-пестрыми и абердин-ангусс х черно-пестрыми сверстниками.

Таким образом, изучение показателей мясной продуктивности бычков различных генотипов свидетельствует о том, что туши у герефорд х черно-пестрых и абердин-ангусс х черно-пестрых бычков характеризовались более хорошо выполненной тазобедренной, мускулистой поясничной, спинной частями по сравнению с тушами бычков черно-пестрой породы. Относительная масса внутренних органов у черно-пестрых животных была выше по сравнению с животными мясных генотипов, за исключением массы сердца и массы печени.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Попков, А. А. Проблемы АПК республики на фоне глобализации мировой аграрной экономики / А. А. Попков // Белорус. с.-х. хоз-во.-2002. №8. - С. 4-11.
2. Петрушко, С.А. Мясоному скотоводству - быть! / С. Петрушко, И. Петрушко, В. Сидорович // Аграр. экономика. – 2009. – № 10. – С. 63-67.
3. О Республиканской программе по племенному делу в животноводстве на 2011-2015 годы : Постановление Совета Министров Республики Беларусь, 31 декабря 2010 г., № 1917 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2011 г., № 4.
4. Рекомендации по ведению мясного скотоводства в Беларуси / Н. А. Попков [и др.]. – Мн.: Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2009. – 80 с.
5. Рокицкий, П.Ф. Биологическая статистика : учеб.пособие для биол. фак. ун-тов / П.Ф. Рокицкий. – Изд. 3-е, испр. – Минск : Вышэйш. шк., 1973. – 320 с.

УДК 636.592.082.23

### РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ОТБОРА ПЛЕМЕННЫХ ИНДЮКОВ ПО ЖИВОЙ МАССЕ И СПЕРМОПРОДУКЦИИ

**Киселёв А. И.<sup>1</sup>, Рак Л. Д.<sup>1</sup>, Горчаков В. Ю.<sup>2</sup>, Тарас А. М.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> – РУП «Опытная научная станция по птицеводству»

г. Заславль, Республика Беларусь

<sup>2</sup> – УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Для воспроизводства тяжелых кроссов индеек, когда самцы в 2-2,5 раза тяжелее самок, используют исключительно искусственное осеменение. Селекция на высокую раннюю скорость роста гибридных индюшат сопровождается тем, что индюки-производители тяжелых кроссов не всегда реагируют отдачей спермы на массаж и зачастую обладают

пониженной спермопродукцией. Кроме того, индейки-не-сушки имеют низкую оплодотворенность яиц – 80-90% [1, 2, 3]. Поэтому в каждом поколении требуется проведение направленного отбора и комплектования стада индюков не только по живой массе, но и по количественным и качественным показателям спермопродукции, пригодности отдельных особей для получения спермы. Установленная высокая наследуемость спермопродукции индюков по объему эякулята (0,43), активности спермиев (0,32), концентрации спермы (0,70) позволяет селекционерам при целенаправленной племенной работе и интенсивном отборе (процент селекции 6-8) значительно улучшить воспроизводительные качества племенных производителей [2]. Исходя из этого, выполнение данных исследований актуально как в научном, так и в практическом плане.

Цель исследований – оценить в двух поколениях поголовье ремонтных индюков по живой массе, спермопродукции и скомплектовать из лучших особей группу племенного ядра.

Исследования проводили на ремонтном поголовье индюков тяжелого кросса «Big-6» в отделении «Комсомолец» КСУП Племптицезавод «Белорусский». Комплектование группы племенного ядра индюков с учетом живой массы и качества спермопродукции самцов осуществляли со 180 по 210-дневный возраст птицы в период подготовки к воспроизводительному сезону. Все поголовье самцов содержали на полу в индивидуальных клетках на глубокой подстилке. При оценке спермопродукции самцов использовали общепринятые методики: объем эякулята измеряли градуированной пипеткой на 1 мл; концентрацию сперматозоидов определяли центрифугированием спермы в микрокапиллярах по методике Н. А. Харитонов, млрд./мл; активность спермиев учитывали по 10-балльной шкале с использованием микроскопа Биомед-5 с видеокамерой DCM [1].

В каждом поколении по живой массе и спермопродукции оценивали 300 ремонтных индюков. Результаты оценки живой массы и спермопродукции индюков поколения  $F_1$  в сравнении с поколением  $F_0$  представлены в таблице.

Таблица – Показатели живой массы и спермопродукции индюков

Поколение	Живая масса индюков, кг	Показатели спермопродукции индюков			
		объем эякулята, мл	концентрация спермиев, млрд./мл	общее количество спермиев в эякуляте, млрд.	активность спермиев, баллов
$F_0$	18,93±0,08	0,36±0,01	7,90±0,06	2,75±0,04	8,72±0,06
племядро	20,34±0,11	0,35±0,01	8,0±0,18	2,95±0,25	9,1±0,10
$F_1$	19,63±0,09	0,42±0,01	7,80±0,06	3,25±0,06	8,82±0,06
племядро	21,75±0,10	0,40±0,01	8,34±0,14	3,41±0,17	9,21±0,13

Как следует из данных таблицы, индюки поколения  $F_1$  по сравнению с производителями поколения  $F_0$  имеют более высокую живую массу и лучшее качество спермопродукции, что подтверждает результативность отбора по данным показателям. В целом у самцов поколения  $F_1$  по сравнению с самцами поколения  $F_0$  отмечено следующее увеличение: живой массы – на 0,7 кг или на 3,7%, объема эякулята – на 0,06 мл или на 16,7%, общего количества спермиев в эякуляте – на 0,5 млрд. или на 18,2%. Показатели концентрации и активности спермиев практически не изменились – при селекции они более устойчивы. Интенсивность отбора лучших особей в группу племенного ядра в поколении  $F_0$  составила 25,7% (77 гол.) против 16,0% (48 гол.) в поколении  $F_1$ . С учетом того, что в поколении  $F_1$  появилось 12,7% самцов, не реагирующих выделением спермы на абдоминальный массаж, дальнейшее повышение интенсивности селекции не является целесообразным, а для закрепления достигнутого уровня живой массы и спермопродукции требуется проведение стабилизирующего отбора.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Давтян, А. Д. Воспроизводство и искусственное осеменение сельскохозяйственной птицы / А. Д. Давтян. – Сергиев Посад: ВНИТИП, 1999. – 239 с.
2. Кочиш, И.И. Селекция в птицеводстве / И.И. Кочиш. – М.: Колос, 1992. – 271 с.
3. Jankowski J. Hodowla i uzytkowanie drobiu / J. Jankowski [autorzy]. – Warszawa: Powszechnie Wydawnictwo Rolnicze i Lesne, 2012. – 545 с.

УДК 636.4.087.8.053.3

### **РОСТ И РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ПОРОСЯТ-ОТЪЕМЫШЕЙ, ПОЛУЧАВШИХ КОМБИКОРМА С АДСОРБЕНТОМ МИКОТОКСИНОВ «ФРИ-ТОКС»**

**Колесень В.П.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
г. Гродно, Республика Беларусь

Наличие в кормах микотоксинов – продуктов жизнедеятельности микроскопических грибов – является одной из причин недостаточно полной реализации генетического потенциала продуктивности свиней и ухудшения качества продукции. Ежегодный экономический ущерб от поражения кормов плесневыми грибами и микотоксинами только в США составляет 10 млрд. долларов, а в Европейском союзе более 5 млрд. евро [1].

Микотоксины чрезвычайно ядовиты, поэтому они могут быть одной из причин острых проблем со здоровьем животных. Конта-