DOI: 10.48612/sbornik-2026-1-151
УДК 636.52/.58.082.474

ИНКУБАЦИОННЫЕ КАЧЕСТВА КУР РАЗНЫХ ПОРОД

Шульга Егор Дмитриевич
Бачинина Ксения Николаевна, канд. с-х. наук
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина», г. Краснодар, Российская Федерация

Мировой генофонд кур насчитывает большое количество пород. В нашей стране имеется разнообразный генофонд пород, которые имеют разное направление продуктивности. Для исследования были выбраны три отечественные породы кур – павловская, орловская и пушкинская, которые имеют разное направление продуктивности. Были исследованы качества инкубации каждой из этих трех пород кур.

Ключевые слова: инкубация яиц; развитие эмбрионов; павловская порода кур; орловская порода кур; пушкинская порода кур

HATCHABILITY OF VARIOUS CHICKEN BREEDS

Shulga Egor Dmitrievich
Bachinina Ksenia Nikolaevna, PhD Agr. Sci.
Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin, Krasnodar, Russian Federation

The global gene pool of chickens comprises a large number of breeds. Our country possesses a diverse gene pool of breeds, each with different production orientations. For this study, three domestic chicken breeds – Pavlov breed chicken, Orloff breed chicken, and Pushkin breed chicken – were selected, representing various production directions. The incubation qualities of each of these three chicken breeds were investigated.

Keywords: hatching of eggs; development of embryos; Pavlov breed chicken; Orloff breed chicken; Pushkin breed chicken

Птицеводство является динамично развивающейся отраслью, так как затраты на производство конечных продуктов являются невысокими, что позволяет в больших объемах получать продукцию. Сегодня в промышленном птицеводстве используется ограниченный ряд пород, которые имеют высокую продуктивность. Однако мировой генофонд насчитывает в себе около тысячи пород, которые отличаются между собой генетическими особенностями, которые обуславливают их экстерьерные признаки, продуктивные качества и приспособительные способности к условиям содержания. Поэтому рассмотрение особенностей воспроизводства и развития национальных пород, хоть и являются частными случаями, но имеют большую актуальность.

Инкубация является важнейшим звеном в птицеводстве. Эмбрион птиц в отличии от эмбрионов млекопитающих развивается вне утробы матери, поэтому яйца птиц представляют собой замкнутые системы жизнеобеспечения зародышей [1]. Эмбриональная жизнь куриного зародыша представляет собой совокупность таких факторов, как генетические особенности породы, условия содержания, тип кормления, возраст и живая масса родительского поголовья, а также режим инкубации. Отечественный генофонд пород кур включает в себя большое породное разнообразие птицы отличающейся по качествам своей продуктивности и экстерьерным признакам, обусловленных разнообразной генетикой. Поэтому изучение особенностей инкубационных качеств яиц разных пород кур имеет актуальность при изучении качеств воспроизводства и генетики пород кур, для их дальнейшего хозяйственного использования.

Методика исследований. Для исследования было получено по 100 яиц от трех отечественных пород кур – новопавловской, ор-

ловской и пушкинской из личного подсобного хозяйства, которое находится в Новокубанском районе Краснодарского края. Родительское поголовье содержалось напольно племенными группами, в соотношении 1 петух на 10 кур. Эти породы являются довольно распространены среди частных хозяйств, отличаются друг от друга по направлению продуктивности, обладают отличительными маркерными генами.

Новопавловская порода является декоративной породой гамбургского типа. Молодняк этой породы растет и развивается быстро, молодки заносятся 6–7 месяцев, петушки рано созревают. Имеет вид небольшой, грациозной птицы с золотисто или серебристо-пятнистой окраской оперения, роговидным гребнем, шлемовидным хохлом, бородой и баками, уникальным круговым оперением. Яйценоскость за 52–56 недель жизни 125–140, масса яиц в 52 недели 51–53 г, пигментация скорлупы белая. Живая масса петухов 1,7–2,1 кг, кур 1,5–1,8 кг.

Орловская порода является крупной декоративной породой малайского типа. Порода медленнорастущая и позднеспелая, куры заносятся в 8 месяцев, петушки позднеспелые. Имеют средневысокий, поднятый вверх корпус птицы сильно обмускуленный, широкий в плечах, крепким костяком и головой, украшенной бородой и баками, шеей выпуклой в верхней части, с малиновидным гребнем, орлиным взглядом и ситцевой окраской. Яйценоскость за 52-56 недель жизни 130–160, масса яиц в 52 недели 55–57 г., пигментация скорлупы от белой до коричневой. Живая масса кур 2,0–2,6 кг, петухов 3,3–3,6.

Пушкинская порода является породой комбинированного типа, с высокой скоростью роста и развития. Птица несколько утяжеленного типа, высоконогая, с высоким поставом, вертикально поставленным хвостом, у кур серо-полосатая окраска оперения, у петухов по основному белому фону груди, спины, голеням перья с черными кончиками. Маховые и рулевые перья белые. Молодки заносятся в 5–5,5 месяцев, петущки скороспелые и легко откармливаемые. Яйценоскость за 68 недель жизни 190–200, рекордистки 270–290 яиц, масса яиц в 52 недели 61–62 г, пигментация скорлупы от светло-кремовой до белой. Живая масса кур 1,9–2,1 кг, петухов 2,5–2,7 кг [2].

В таблице 1 представлены данные качества полученного инкубационного яйца.

Таблица 1 – Показатели инкубационного яйца

Порода кур	Масса яиц в среднем, г	Пигментация скорлупы
Новопавловская	50 г.	От белого до молочного
Орловская	55 г.	От кремового до коричневого
Пушкинская	67 г.	Белый

Немалое значение перед закладкой имеет режим хранения инкубационного яйца. Сбор яйца проводился в течении 7 дней перед закладкой в инкубатор, хранение производилось в картонных лотках острым концом вниз при температуре 13–15 градусов при влажности 50–60%, при таком режиме температуры и влажности снижается процент усушки яйца, что незначительно влияет на сохранение жизнеспособности и развитие эмбриона (рисунок 1) [3]. Полученное инкубационное яйцо количеством 300 штук инкубировалось в инкубаторе марки Rcom при температуре 37,7–37,8 ^{0}С градусов, на 19–21 день температура была снижена до 37.2 ^{0}С, овоскопирование яиц проводилось на 11 и 19 день.

После инкубации был проведен мониторинг отходов инкубации, а также вычисление показателей инкубации и произведена оценка качества суточного молодняка [4].

Рисунок 1 – Инкубационное яйцо в лотке

Результаты исследований и их обсуждение. При проведении овоскопии яиц на разных сроках инкубации удалось установить количество неоплодотворенных яиц и замерших эмбрионов. Так же было проведено вскрытие яиц, при котором уставлено число кровяных колец и число задохликов. При соблюдении необходимых требований к процессу инкубации нами был получен суточный молодняк разных пород кур. В таблице 2 представлены результаты инкубации.

Таблица 2 – Результаты инкубации

Порода кур	Количество заложенных яиц		Оплодотворенность		Замершие		Задохлики		Вывод	
	шт	%	шт	%	шт	%	шт	%	шт	%
Новопавловская	100	100	61	61	4	4	8	8	49	49
Орловская	100	100	73	73	0	0	19	19	54	54
Пушкинская	100	100	100	100	0	0	19	19	81	81

Исходя из данных, представленных в таблице 2, можно увидеть, что у Новопавловской породы кур количество неоплодотворенных яиц составило 39 %, количество инкубационного брака составило 12 % из которых 4 % составляют яйца с кровяным кольцом, 8 % яйца с задохликами, выводимость яиц от общего количества заложенных яиц составила 49 %, от числа оплодотворенных яиц – 80 %. У Орловской породы количество неоплодотворенных яиц составило 27 %, инкубационного брака 19 %, на эту долю пришлись только задохлики, выводимость от общего количества яиц составила 54 %, от числа оплодотворенных – 74 %. У Пушкинской породы количество неоплодотворенных яиц – 0 %, количество инкубационного брака, представленного только задохликами, составило 19 %, выводимость от общего количества яиц составила 81 %, от количества оплодотворенных составила 81 %.

При оценке суточных цыплят количество некондиционных цыплят составило 2,17 %, в это количество вошли цыплята с сильно развитой пуповиной, кровоточащей пуповиной, кривыми пальцами, нарушением перообразования.

Рисунок 2 – Суточные цыплята разных пород

Рисунок 3 – Цыпленок Пушкинской породы с участком без пуха

Выводы. В результате исследования было установлено, что лучшие качества оплодотворяемости (100 %) и выводимости и выводимости получены у Пушкинской породы комбинированного типа направления продуктивности. Орловская и Павловская декоративные породы уступили по общему выходу цыплят (54 % и 49 % соответственно). Однако высокая выводимость от оплодотворённых яиц у павловской породы (80 %) указывает на то, что низкий общий результат связан преимущественно с оплодотворением, а не с инкубационными качествами. Поэтому, основными факторами, влияющими на показатели оплодотворенности яиц и выводимости, являются условия содержания, плотность посадки и половое соотношение родительского поголовья, влияние температуры и условий хранения яиц, соблюдение температурного режима при инкубации яиц.

Список литературы

1. Косьяненко С. В. Инкубация : учебно-методическое пособие / С. В. Косьяненко, Е. Э. Епимахова, Н. И. Кудрявец. – Горки : БГСХА, 2022. – 264 с. : ил.

2. Кузьмина Т. Н. Инновационные технологии инкубации яиц птицы с автоматическим контролем основных критических параметров : научно-аналитический обзор / Т. Н. Кузьмина, А. А. Зотов. – Москва : ФГБНУ «Росинформагротех», 2019. – 92 с.

3. Породы и популяции кур, разводимых в генофондном хозяйстве ГНУ ВНИИГРЖ Россельхозакадемии : альбом / главный редактор И. А. Паронян [и др.]. – Санкт-Петербург ; Пушкин : ГНУ ВНИИГРЖ, 2014. – 89 с. : цв. ил.

4. Щербатов В. И. Инкубационные качества яиц перепелов разных пород / В. И. Щербатов, К. Н. Бачинина, В. В. Хатько // Инновации в повышении продуктивности сельскохозяйственных животных : материалы международной научно-практической конференции, посвященной 95-летию Кубанского ГАУ, Краснодар, 19 сентября 2017 года. – Краснодар : ФГБУ «Российское энергетическое агентство» Минэнерго России Краснодарский ЦНТИ – филиал ФГБУ «РЭА» Минэнерго России, 2017. – С. 246–249.

5. Щербатов В. И. Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы : монография / В. И. Щербатов. – Краснодар : Кубанский государственный аграрный университет, 2015. – 184 с.