

УДК 636.5.082

ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА ИНКУБАЦИОННЫХ ЯИЦ НА РЕЗУЛЬТАТЫ ИНКУБАЦИИ

*П.В.Буданов, студент 5 курса биотехнологического факультета
Научный руководитель – В.В.Наумова, кандидат
сельскохозяйственных наук, доцент
ФГБОУ ВПО «Ульяновская государственная
сельскохозяйственная академия имени П.А.Столыпина»*

Ключевые слова: *качество инкубационных яиц, оплодотворенность яиц, выводимость яиц, вывод цыплят*

Приведены результаты исследований о влиянии срока хранения инкубационных яиц, их формы, массы на выводимость яиц и вывод цыплят

Введение. Качество инкубационных яиц является одним из основных факторов, которые определяют результаты инкубации, жизнеспособность выведенного молодняка, его дальнейшую продуктивность и племенную ценность. Качество яиц характеризуется такими показателями: масса яйца, форма, наличие дефектов скорлупы (наросты, пояса, декальцинация, шероховатость), качество скорлупы (прочность, толщина, мраморность, интенсивность окраски), качество белка и желтка, инкубационные качества яиц (оплодотворенность и выводимость). Все эти показатели должны отвечать требованиям ГОСТ 10321-2003 [1,2].

Цель исследований. Целью работы было изучить влияние срока хранения, массы и формы инкубационных яиц на результаты инкубации.

Материал и методика исследований. Исследования проводились в условиях ООО «Симбирская птицефабрика» Ульяновского района Ульяновской области. Оценка качества инкубационных яиц проводили по методике А.М.Сергеевой (1984) с определением следующих показателей: масса яиц, индекс формы. Результаты инкубации оценивались по таким показателям: оплодотворенность яиц определяли процентным отношением количества оплодотворенных яиц к количеству заложенных яиц на инкубацию; выводимость яиц выражали процентным отношением количества выведенного кондиционного молодняка к количеству оплодотворенных яиц; вывод молодняка определяли процентным отношением количества выведенного кондиционного молодняка к количеству заложенных на инкубацию яиц.

Результаты исследований.

При инкубации важно обеспечить однородность закладываемых на инкубацию яиц по их массе, форме, сроку хранения.

Таблица 1
Результаты инкубации яиц с разным сроком хранения

Показатели	Продолжительность хранения яиц, суток				
	1	3	5	7	14
Проинкубировано яиц, шт.	100	100	100	100	100
Масса яйца, г	58,75 ±0,08	58,42 ±0,11	58,61 ±0,21	58,37 ±0,15	58,22 ±0,18
Оплодотворенность, %	89,0	88,0	90,0	88,0	89,0
Выведено цыплят, гол.	78	77	79	71	63
Выводимость яиц, %	87,64	87,5	87,78	80,68	70,79
Вывод молодняка, %	78,0	77,0	79,0	71,0	63
Отходы инкубации, %:					
- неоплодотворенные	11,0	12,0	10,0	12,0	11,0
- кровь-кольцо	4,0	4	4	6	9
- замершие эмбрионы	6,0	5	6	8	10
- задохлики	1,0	2	1	2	5
- калеки	-	-	-	1	2
Всего отход, %	22,0	23	21	29	37

Анализируя полученные данные (табл.1), можно отметить более высокий вывод цыплят из яиц, хранившихся 1 - 5 суток – 77-79 %. При этом самый высокий вывод цыплят наблюдался из яиц со сроком хранения 5 суток – 79 %. Затем % вывода стал снижаться. Так, из яиц, хранившихся 7 суток, вывод цыплят составил 71 %, а из хранившихся 14 суток – всего 63 %.

По мере старения яиц увеличивался отход инкубации. Самым низким он оказался при инкубации яиц со сроком хранения 5 суток – 21 %, а самым высоким – при инкубации яиц со сроком хранения 14 суток – 37 %. Количество неоплодотворенных яиц во всех группах было на уровне 10- 12 %. Уровень кровяных колец при инкубации яиц со сроком хранения 1-5 суток составил 4 %, в 7, 14 суток увеличился до 6, 9 %, соответственно. Аналогичная тенденция наблюдалась и в отношении других показателей, в частности, количество яиц с замершими эмбрионами со сроком хранения 1-5 суток составило 5-6 %, со сроком хранения 7

суток – 8 %, а со сроком хранения 14 суток - увеличилось до 10 %. «Задохликов» при инкубации яиц со сроком хранения 1-7 суток оказалось 1-2 %, а в яйцах со сроком хранения 14 дней - 5 %. Калеки и слабые при инкубации яиц со сроком хранения 1-5 суток отсутствовали, со сроком хранения 7 суток составили 1 % и 14 суток – 2 %.

Существенное значение на результаты инкубации оказывает масса и форма яиц. Были проведены исследования по влиянию этих показателей на выводимость яиц и вывод цыплят. С этой целью в отдельные инкубационные лотки были заложены яйца разные по массе: мелкие (48-57 г), средние (58-65 г) и крупные (66-75 г).

Также полноценное инкубационное яйцо должно иметь правильную форму. У него ясно различаются тупой и острый концы. Линия скорлупы должна быть плавной от тупого к острому концу. Форма яйца характеризуется «индексом формы», который должен находиться для яичных кур в пределах 70–80 %. При изучении влияния данного фактора на вывод цыплят было заложено на инкубацию 4 группы яиц, различающихся по форме: 65 – 70 %, 71-75 %, 76-80 % и 81-85 % (табл.2).

Данные таблицы 2 свидетельствуют, что самой оптимальной оказалась масса яиц 58-65 г, где выводимость составила 87,6 %, а вывод цыплят - 78,5 %. Наименьшая выводимость и вывод цыплят наблюдались при массе яиц свыше 66 75 г – 79,9 и 70,1 %, соответственно.

Оценивая инкубационные яйца по показателю «индекс формы» было выявлено, что наибольшая выводимость была у яиц, индекс формы которых 76 - 80 % и составила 87,4 %, вывод цыплят с таким индексом формы оказался 78,2 %. Низкие проценты выводимости яиц и вывода цыплят наблюдались из яиц с индексом формы 65-70 % и особенно

Таблица 2

Влияние морфологических показателей качества яиц на вывод цыплят

Показатели	Выводимость яиц, %	Вывод цыплят, %
Масса, г		
- мелкие (48-57)	86,2	77,2
- средние (58-65)	87,6	78,5
- крупные (66-75)	79,9	70,1
Индекс формы, %		
- 65-70	77,9	65,8
- 71-75	81,7	76,0
- 76-80	87,4	78,2
- 81-85	75,3	66,4

81-85 % и составили 75,3 и 66,4 %, соответственно.

Выводы. Таким образом, результаты проведенных исследований дают основание утверждать, что продолжительность хранения куриных яиц до инкубации не должна превышать 5 дней. Каждый день увеличения срока хранения яиц приводит к снижению вывода молодняка. Также наивысшие результаты инкубации можно получить при использовании яиц массой 58 -65 г и с индексом формы 76-80 %.

Библиографический список

1. Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы: методические рекомендации /под общей ред.В.И.Фисинина. – Сергиев Посад: ВНИ-ТИП, 2005.- 119 с.
2. Штеле А.Л. Яичное птицеводство: Учебное пособие. /А.Л.Штеле, А.К.Османян, Г.Д.Афанасьев.- СПб.: Издательство «Лань», 2011.- 272 с.

THE INFLUENCE OF QUALITY HATCHING EGGS ON THE RESULTS OF INCUBATION

Budanov P.V., Naumova V.V.

Key words: quality of hatching eggs, fertilized eggs, hatching eggs, hatching

The results of studies on the impact of storage time of hatching eggs, their shape, weight on the hatchability of eggs and hatching

УДК 556

ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ВОДЫ ПРУДА С.ПОЛДОМАСОВО НА ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЫБ

*А.В. Бурькин, студент 3 курса биотехнологического факультета
Научные руководители – Ахметова В.В–
кандидат биологических наук доцент,
Васина .С.Б - кандидат биологических наук, старший преподаватель
ФГБОУ ВПО «Ульяновская государственная
сельскохозяйственная академия»*

Ключевые слова: *Караси, состав крови, эритроциты, физико*