

Новейшие направления развития аграрной науки в работах молодых ученых: Тр. IV Междунар. науч. конф. молодых ученых, посв. 40-летию СО Россельхозакадемии (22-23 апреля 2010 г., пос. Краснообск) / СО РАСХН. – Новосибирск, 2010. – Ч. 1. – С. 594–596.

УДК 636.5.82.4

## ОХЛАЖДЕНИЕ ЯИЦ — СТИМУЛ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЭМБРИОНОВ

**Т.Н. Колокольникова**, ГНУ «СибНИИП» РАСХН, Омская обл., Омский р-н, с. Морозовка.

Охлаждение инкубируемых яиц обуславливает усиление интеграции гипоталамо-гипофизарно-адрено-кортикальной системы, снижает стрессреактивность организма и в итоге стимулирует развитие молодняка. Охлаждение яиц в период вывода способствует стимуляции движений конечностей, что облегчает освобождение птенца от скорлупы [1, 3, 4, 5]. Переменные температуры способствуют лучшему «дыханию» яиц и позволяют повысить вывод цыплят на 5-7% [6, 7].

Новизна данного исследования заключается в разработке новой схемы охлаждения куриных яиц.

Целью данного исследования явилось изучение влияния периодического охлаждения в инкубационный период на результаты инкубации яиц.

**Материал и методика исследования.** В качестве материала для исследования были взяты яйца финального гибрида кросса «Сибиряк 2С».

Яйца контрольных (к) и опытных (о) групп инкубировали одновременно в двух шкафах марки ИУБ-1000 при использовании одного и того же дифференцированного режима. В

опытных группах охлаждение проводили в одни и те же периоды инкубации, но разное количество времени, в контрольных группах охлаждение не проводили.

**Результаты.** По температурно-влажностному режиму различий между контрольной и опытной группами в процессе инкубации не отмечали. Замыкание аллантаоиса во всех группах было зарегистрировано на 11,5 сутки инкубации, что соответствует норме.

На потерю массы яиц периодическое охлаждение не оказало существенного влияния. В таблице 1 приведены результаты инкубации.

Таблица 1

### Результаты инкубации, %

Показатель

--

Группа



1(к)

2(к)

3(к)

4(к)

1(0)

2(0)

3(0)

4(0)

Оплодотворенность яиц

1,3

6,7

94,3

95,3

93,3

95,8

95,5

94,9

Выводимость яиц

83,9

89,6

91,1

86,6

83,4

91,4

92,4

91,5

Вывод молодняка

76,6

86,6

85,9

82,6

77,9

87,6

88,2

86,8

ходы инкубации:

оплодотворенные яйца

8,7

3,3

5,7

4,7

6,7

4,2

4,5

5,1

кровяное кольцо

7,5

5,5

4,7

6,7

6,6

3,9

4,1

4,5

замершие

0,9

1,0

1,4

1,2

1,1

1,0

1,3

0,2

задохлики

6,3

3,6

2,3

4,8

7,8

3,3

2,0

3,3

Периодическое охлаждение оказало положительное влияние на выводимость яиц в группах 2(о), 3(о) и 4(о), разница с группами 2(к), 3(к) и 4(к) составила 1,8; 1,3 и 4,9% соответственно. В группах 1(к) и 1(о) была отмечена относительно низкая выводимость, что предположительно было связано с высоким индексом белка яиц, так как сбор яиц в данные группы проводили от молодой птицы. Контрольная группа 1 превосходила опытную группу 1 по данному показателю на 0,5%. В результате в группах 1(о), 2(о), 3(о) и 4(о) вывод цыплят был больше в сравнении с группами 1(к), 2(к), 3(к) и 4(к) на 1,3; 1,0; 2,3 и 4,2% соответственно. Наиболее сильный положительный эффект был получен в группах 3(о) и 4(о), где разность с контрольными группами 3 и 4 по выводимости яиц и выводу цыплят была достоверна (P