

## ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Блажновой Галины Николаевны на тему «Динамика морфофункциональных показателей разнополых куриных эмбрионов в процессе развития», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

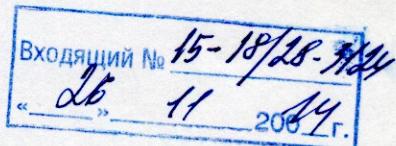
Эмбрионы птиц представляют собой очень удобную для исследователя экспериментальную модель, так как его развитие происходит в изолированной от организма матери среде. Известно, что на развитие птичьего эмбриона значительное влияние оказывают половые гормоны, и, воздействуя на зародыш в определенные периоды эмбриогенеза экзогенными гормонами, можно вызвать заметные морфологические изменения в развитии половых органов. Вместе с тем, в птицеводстве огромный практический интерес представляет как можно более раннее определение половой принадлежности птенцов, которое целесообразно проводить уже на этапе эмбриогенеза. В этой связи, получение новых сведений о морфофункциональных особенностях куриного эмбриона, в особенности в соответствии с его половой дифференцировкой, представляется актуальным.

Диссертационная работа Блажновой Г.Н. посвящена изучению динамики морфофункциональных показателей куриных эмбрионов разного пола в процессе развития. Автором изучен целый ряд показателей у разнополых эмбрионов в процессе развития: уровень половых гормонов, морфометрические показатели роста и развития как всего эмбриона, так и частей его осевого скелета, уровень апоптоза клеток, динамику содержания альфа-фетопротеина. Научная новизна исследований несомненна, так как автором впервые изучена посуточная динамика перечисленных выше показателей в зависимости от пола птицы. Результаты проведенной работы внедрены как в производство, так и в учебный процесс ряда ВУЗов.

Автором проделан очень большой объем работы: исследовано более 6000 эмбрионов, проведено трудоемкое измерение морфометрических показателей, сделаны биохимические анализы. Результаты исследований опубликованы в 17 статьях, в том числе 6 в рецензируемых ВАК изданиях.

Однако у нас имеется ряд замечаний к материалам, представленным в автореферате.

1. Вызывает сомнение столь малое количество несовпадений предполагаемого и действительного пола эмбрионов при использовании двух методов сексирования. Масса яйца является изменчивым признаком, на который оказывает влияние множество факторов, в первую очередь генотип матери, и пол эмбриона не можетказать на него столь выраженного действия. Более того, при



- раздельной инкубации мелких и крупных яиц соотношение полов выведенного молодняка из тех и других получается близким к 1:1.
2. Почему для подсчета апоптических клеток использовался гомогенат тканей? Как известно, при гомогенизировании тканей происходит разрушение клеточной структуры, следовательно, производить подсчет количества клеток в таком материале нельзя.
  3. Чем вы объясните отличный уровень того или иного показателя в группе несортированных по полу эмбрионов от среднего между самцами и самками, при том что вариабельность признаков, судя по малой ошибке среднего, была небольшой? Например, в табл. 6 уровень альфа-фетопротеина на 13 сутки инкубации составлял у самцов  $1,75 \pm 0,004$ ; у самок  $2,18 \pm 0,001$ , а в группе несортированных эмбрионов более чем в 3 раза выше –  $7,88 \pm 0,10$ . Такая же картина по многим показателям.

Представленная работа является завершенным научным исследованием, приведенные замечания не снижают научную и практическую значимость работы, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Директор ФГБНУ ВНИТИП,

академик РАН

В.И.Фисинин

(Фисинин Владимир Иванович)

Зав. лаб. биологических проблем

птицеводства ФГБНУ ВНИТИП,

канд. биол. наук

А.М. Долгорукова

(Долгорукова Анна Михайловна)

Личные подписи В.И. Фисинина и А.М. Долгоруковой заверяю:

Ученый секретарь ФГБНУ ВНИТИП,

д-р с.-х. наук, профессор



Т.Н. Ленкова

ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства», 141300, Московская обл. г. Сергиев Посад-11, ул. Птицеградская 10. Тел. (49654) 7-70-70; тел./факс: (49655) 1-21-38; e-mail: anna.dolg@mail.ru