

УДК 636.5.083.39

**МАХНАЧ В.С.**, кандидат с.-х. наук  
**КУРИЛО И.П.**, мл. научн. сотрудник  
РУСХ НПП "БелЗОСП"

## **ВЛИЯНИЕ АЭРОИОНИЗАЦИИ НА РАЗВИТИЕ ИНДЮШИНЫХ ЯИЦ**

Важность искусственной аэроионизации показана многочисленными исследованиями, выполненными на сельскохозяйственных животных и птице. Хотя стимулирующее действие отрицательных аэроионов в определенных концентрациях бесспорно доказано, применение искусственной аэроионизации еще не получило должного распространения, что связано в значительной степени с недостаточным теоретическим обоснованием механизма действия отрицательных аэроионов на организм животных. Выяснение молекулярных механизмов действия аэроионов имеет не только теоретическое, но и практическое значение.

С целью изучения влияния искусственной аэроионизации на развитие индюшиных эмбрионов был проведен ряд повторных опытов. В качестве источника легких отрицательных аэроионов (ЛОАИ) была использована "Люстра Чижевского", состоящая из сетевого блока, блока формирования высокого напряжения и излучателя аэроионов, выполненная в виде крупноячейстой сетки с металлическими остриями, обеспечивающими стекание отрицательных ионов. Содержание аэроионов через 10 минут после включения источника  $50 \times 10^4$  ионов/см<sup>3</sup>. Племенное яйцо индейки линии Биг-5 белой широкогрудой породы разделили на опытную и контрольную группы по 50 яиц в каждой группе. Яйцо опытной группы перед закладкой в лабораторный инкубатор ИЛУ-Ф-0,3-0,1 в течение 8 часов обрабатывали ЛОАИ кислорода. Затем яйцо опытной и контрольной групп помешали в инкубатор и инкубировали в общепринятом режиме.

Средний вес заложенного в инкубатор индюшиного яйца составил в опытной группе 88,04 г, в контроле 88,1 г. Через 324 часа была определена потеря веса яиц в результате инкубации. Она составила в двух группах 4,2%, что соответствует нормативным значениям при инкубации индюшиных яиц. Опытная группа яиц имела достоверно более высокие показатели, чем контрольная группа, находящаяся без воздействия ЛОАИ. Выводимость яиц составила 89,4% (на 6,2% выше контроля) ( $P < 0,001$ ), вывод индюшат — 86,8% (на 8,4% выше контро-

ля) ( $P < 0,001$ ), масса суточных индюшат—  $70 \pm 0,68$  г (на 3,7 г больше, чем в контроле) ( $P < 0,01$ ).

В результате проведенных исследований установлено положительное влияние легких отрицательных аэроионов кислорода на развитие индюшиных яиц в течение 8 часов концентрацией  $50 \times 10^4$  ионов/см<sup>3</sup>. Выводимость индюшиных яиц была достоверно выше на 6,2%, а вывод индюшат достоверно выше на 8,4%, чем в контроле.

УДК 637.1

**МИНАКОВ В.Н.**, ассистент

**КОМЗАКОВ И.А.**, зоотехник

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

### **КАЧЕСТВО РЕАЛИЗУЕМОГО МОЛОКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ПЕРВИЧНОЙ ОБРАБОТКИ**

Условия получения молока, первичная обработка и транспортировка являются важными звеньями в цепи производства, переработки и реализации качественной продукции. К качеству молочных продуктов предъявляются особые требования, так как при малейшем нарушении санитарно-гигиенических правил они могут стать благоприятной средой для развития патогенных микроорганизмов, возбудителей ряда инфекционных заболеваний.

Цель работы: установить влияние различных способов первичной обработки на качество реализуемого молока. Исследования проводили в СПК «Торгуны» Докшицкого района Витебской области. Период исследований длился с мая по сентябрь месяц.

Охлаждение молока на МТФ №1 осуществлялось с использованием холодильной установки ТОМ-2А (потребляемая мощность 15,7 кВт/ч), МТФ №2 установкой закрытого типа МТКО DIAN 3500/2 (потребляемая мощность 12,7 кВт/ч). Принципиальных различий в работе холодильных машин ТОМ-2А и МТКО DIAN 3500/2 нет. Однако ТОМ-2А охлаждает молоко с 36 до 6°С за 2,5-3 ч., а МТКО DIAN 3500/2 через 60-90 мин. от начала наполнения молоко охлаждается с 35-30°С до 10°С и в течение следующих 60 минут – до температуры 5°С. Во втором варианте следует отметить важную роль предохладителя молока и дополнительной фильтрации, а также снижение себестоимости молока, за счет меньшего потребления электрической энер-