

УДК 619: 637.4.06

ЧАКИНА Л.П., студент

Научный руководитель **ПРОХОРОВА Т.С.**, канд. биол. наук, доцент
ФГБОУ ВО «Пермская государственная сельскохозяйственная академия
имени академика Д.Н. Прянишникова», г. Пермь, Российская Федерация

ДИНАМИКА ПОРЧИ ЯИЦ НЕПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА ПРИ ИСКУССТВЕННОМ ЗАРАЖЕНИИ БАКТЕРИЯМИ РОДА *SALMONELLA*

Яйца – ценный пищевой продукт. Заражение яйца может быть эндогенным, когда микробы проникают в него еще в процессе образования в организме курицы и экзогенным, когда они попадают в яйцо из внешней среды через поры скорлупы. В результате эндогенного заражения в яйцо попадают возбудители многих инфекционных болезней: туберкулеза, чумы, ларинготрахеита, лейкоза, сальмонеллеза и др. Заражению содержимого яиц бактериями группы сальмонелл способствуют также загрязнение скорлупы экскрементами больной птицы. Хранение яиц при повышенной температуре приводит к размножению в них бактерий.

Цель работы – наблюдение за развитием порчи в яйце при хранении в условиях высокой влажности и температуре +37°C. Для достижения цели были поставлены следующие задачи – определение влияния высокой влажности и температурного режима на развитие порчи, определение сроков развития порчи.

Материалом для исследований послужили: 10 свежих яиц непромышленного производства.

Перед искусственным заражением проверяли показатели (внешний вид, наружные повреждения) и внешнюю загрязненность, являющиеся первыми признаками качества продукции. Исследования проводили в стерильных условиях, соблюдая правила безопасности: работали в халатах, медицинских масках и резиновых перчатках. Для заражения использовали возбудителя в кол-ве 500 млн/мл. Зараженные яйца помещали в инкубатор при +37°C и влажностью 60-66%.

В результате установили:

- На 3, 6, 9 и 12-е сутки порчи не обнаружено.
- На 15-е сутки отмечена начальная стадия порчи яиц. Появились мелкие темные вкрапления, регистрируемые при овоскопии.
- На 25-е сутки после заражения в аллантоисную полость отмечена порча яиц с разрывом оболочки желтка и прилипание ее к подскорлупной оболочке. При использовании метода заражения в хорионаллантоисную оболочку, отмечено сгущение желтка, почернение желточной оболочки и появление бурой жидкости около места заражения.

В ходе проведенных исследований в условиях высокой влажности (60-66%) и при температуре +37°C порча яиц появилась на 25 сутки, а в контрольной группе в таких же условиях хранения порчи не обнаружено.