

**КУРКИНА С.В.**, аспирант

Белощерковский государственный аграрный университет

## **ПОСТУПЛЕНИЕ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ОРГАНИЗМ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ С КОРМАМИ ЗА ПЕРИОД ИХ ВЫРАЩИВАНИЯ**

Производство продукции животноводства в условиях крупных комплексов сопровождается вовлечением значительного количества микроэлементов в биологический круговорот. Ряд микроэлементов, интенсивно рассеиваясь в объектах биосферы, при возрастании их концентраций в звеньях пищевой цепи выступают опасными токсикантами. Это касается в первую очередь тяжелых металлов, когда высокие концентрации их в кормах создают опасность здоровью животных. В связи с тем, что тяжелые металлы постоянно присутствуют в кормах возникает необходимость выяснения поступления их в организм животных и птиц.

В этой связи, нами была поставлена задача изучить величины поступления тяжелых металлов в организм цыплят-бройлеров в составе кормов за период их выращивания. Исследования проведены в условиях птицекомбината по выращиванию цыплят-бройлеров мощностью 3 млн голов в год. Производственный цикл выращивания птицы продолжается 42 дня и делится на 3 периода. Нами были проведены отборы образцов полнорационных комбикормов первого, второго и третьего периодов выращивания. В кормах было проанализировано содержание следующих тяжелых металлов: меди, цинка, марганца, кадмия и свинца. Одновременно проведен учет потребленных птицей комбикормов за каждый период их выращивания. Это позволило рассчитать показатели общего поступления тяжелых металлов в организм цыплят-бройлеров за весь период производственного цикла выращивания.

Полученные результаты показывают, что за первый период выращивания, который длится с 1 по 21 день, в организм цыплят поступает в составе кормов (мг/голову): меди – 12,4; цинка – 84,4; марганца – 84,9; кадмия – 0,09; свинца – 0,30. В течение второго периода (22 день – 35 день) в потребленных кормах содержание металлов составило (мг/голову): меди – 17,9; цинка – 167,8; марганца – 167,9; кадмия – 0,19; свинца – 0,44. В третьем периоде (36–42 день) в использованных комбикормах количество тяжелых металлов было следующим (мг/голову): меди – 13,6; цинка – 117,7; марганца – 105,7; кадмия – 0,11; свинца – 0,25.

На основании этих результатов по трем периодам общее содержание тяжелых металлов в комбикормах, потребляемых за весь производственный цикл выращивания цыплят-бройлеров, составило (мг/голову): меди – 43,9; цинка – 369,9; марганца – 358,5; кадмия – 0,39; свинца – 0,99. Учитывая мощность птицекомбината, следует отметить, что в биогенную миграцию только через комбикорма, потребляемые цыплятами-бройлерами, в течение года вовлекаются следующие количества тяжелых металлов (кг): меди – 131,7, цинка – 1109,7, марганца – 1075,5, кадмия – 1,17, свинца – 2,97.