виях кормления и содержания в Лесостепной зоне Украины.

В результате проведенного опыта установлено, что бычки молочной породы в большем количестве в большей степени трансформируют соли тяжелых металлов в мясную продукцию по сравнению с помесями.

Содержание свинца в мясе бычков помесных генотипов не превышало норму (0,5 мг/кг). У чистопородных животных (контрольная группа) этот показатель был несколько выше (на 0,028 мг/кг или на 5,6%).

Содержанию меди в мясе всех генотипов было в 10 раз ниже нормы (5 мг/кг). Следует отметить, что в паренхиматозных органах этот показатель был достаточно высоким у всех исследуемых генотипов, хотя максимальным он был у бычков украинской красно-пестрой породы (на 24,1-27,3%).

По содержанию железа в мясе, печени и почках подопытных животных отклонений от нормы не установлено. При анализе содержания кадмия было отмечено, что у помесных сверстников этот показатель был в пределах нормы (0,05 мг/кг), тогда как у бычков молочной породы он был выше на 6%. Наибольшее количество кадмия накапливалось в почках.

Таким образом, установлено, что скот мясных генотипов в меньшей степени трансформирует соли тяжелых металлов из кормов в мясопродукты и паренхиматозные органы по сравнению с молочными, что дает основания рекомендовать использовать скот мясных пород для производства экологически чистой продукции в регионах, загрязненных тяжелыми металлами.

УДК 636.5:612.017.1:636.087.72

КАЗЮЧИЦ М.И., студентка ВЛАСЕНКО Д.А., студент СИНКОВЕЦ А.В., кандидат биологических наук, доцент УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

## НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЕСТЕСТВЕННОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ КУР ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПИКУМИНА

Для поддержания естественной резистентности организма птиц на достаточно высоком уровне их рационы должны быть сбалансированы по микро- и макроэлементам. Однако используемые минеральные добавки зачастую отрицательно влияют на поедаемость корма, продуктивность и состояние здоровья птиц [1,2]. В то же время, большинство этих добавок являются завозными, что сказывается на их стоимости.

Нами изучалось влияние местной минеральной добавки пикумин на некоторые показатели естественной резистентности кур, в рационе которых минеральную добавку ракушка заменили пикумином.

Бактерицидная активность сыворотки крови (БАСК) кур в 240- дневном возрасте составила 42,7%. С 240 до 300-дневного возраста увеличилась БАСК у кур контрольной и подопытной групп на 28% и 26% соответственно (p<0,05), а к концу опыта (330 дней) - на 34% (p<0,01) и 41% (p<0,01) по сравнению с исходными данными. В конце опыта БАСК кур, получавших пикумин была несколько выше, чем в контрольной группе (p>0,05).

Лизоцимная активность сыворотки крови (ЛАСК) в начале опыта составила 9,5%. В 300-дневном возрасте ЛАСК повысилась у кур контрольной группы до 12,25%, а в подопытной до 12,88% или на 36% (p<0,001); к концу опыта ЛАСК снизилась на 23% (p<0,05) и 18% (p<0,05) соответственно по сравнению с 300-дневным возрастом. Достоверных различий по ЛАСК между контрольной и подопытной группами не было (p>0,05).

Фагоцитарная активность псевдоэозинофилов у кур 240 дневного возраста составила 46,0%, фагоцитарный индекс — 4,12, фагоцитарное число — 1,8. В течение опыта изменение показателей фагоцитоза в подопытной и контрольной группе, а также различия между ними были недостоверны.

Таким образом, замена в рационе кур ракушки на пикумин не оказала отрицательного влияния на ЛАСК, БАСК и показатели фагоцитоза.

Список литературы. 1. Ленкова Т., Синцерова О. Эффективная добавка к рациону // Птицеводство. 1985. - № 4. С. 24. 2. Слесарев И.К., Пилюк Н.В. Минеральные источники Беларуси для животноводства. — Мн., 1995. — 276 с.