

В суточном возрасте у гусят островки Лангерганса по сравнению с остальными возрастными группами имеют наименьшие размеры: диаметр –  $33,64 \pm 3,491$  мкм, площадь –  $912,29 \pm 125,371$  мкм<sup>2</sup>, периметр –  $121,56 \pm 15,918$  мкм.

К 10-ти и 20-ти дням отмечается значительное увеличение диаметра, площади и периметра панкреатических островков, в среднем на 14, 24 и 12% соответственно.

К месячному возрасту линейные параметры эндокринного отдела железы повышаются интенсивнее, чем в предыдущие возрастные периоды: диаметр – на 35%, площадь – на 85% и периметр – на 34%.

К 60-ти дням продолжается стойкое увеличение размеров островков, а именно, диаметр изменяется на 19%, площадь – на 52% и периметр – на 24%. К следующему возрастному периоду (6 месяцев) регистрируется наиболее интенсивное развитие эндокринных структур. Увеличиваются линейные параметры островков следующим образом: диаметр – на 60%, площадь – в 2,6 раза, периметр – на 82%.

В 2-летнем возрасте обнаруживаются наибольшие показатели эндокринного отдела поджелудочной железы: диаметр –  $148,35 \pm 7,382$  мкм, площадь –  $18379,02 \pm 1042,938$  мкм<sup>2</sup>, периметр –  $586,72 \pm 19,363$  мкм.

К 4-м годам регистрируется уменьшение диаметра, площади и периметра островков на 17%, 34% и 20% соответственно.

УДК 636.5.034.087.72:612.017.1

**ТОМАШЕВИЧ И.В.**, студент

Научные руководители: **КАПИТОНОВА Е.А.**, канд. с.-х. наук, доцент;

**ГЛАСКОВИЧ А.А.**, канд. вет. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

**ВЛИЯНИЕ ПРОБИОТИКА «КлоСТАТ™ сухой»**

**НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ**

В последние годы возрос интерес к применению пробиотических препаратов. Пробиотики – это живая микробная кормовая добавка, обладающая антагонистической активностью по отношению к патогенной микрофлоре и оказывающая полезное воздействие на животное путем улучшения его кишечного микробного биоценоза. Они способны корректировать желудочно-кишечный микробиоценоз, повышать местную защиту и предупреждать развитие ряда гиповитаминозов.

В Республике Беларусь уделяется большое внимание разработке и применению иммуномодуляторов, пробиотиков, пребиотиков и других биологически активных препаратов, организации их производства, внедрению в животноводство и птицеводство.

В опыт было взято 20 голов цыплят-бройлеров, которых разделили на 2 группы, по 10 голов в каждой (по принципу аналогов). Цыплятам-бройлерам 1-й контрольной группы задавали полнорационный комбикорм, цыплятам-бройлерам 2-й опытной группы к основному рациону добавляли пробиотик «КлоСТАТ™ сухой» в рекомендуемой дозе 0,5 г/кг сухого вещества корма.

К концу периода выращивания (42 дня) нами были подведены результаты зоотехнического учета. Цыплята-бройлеры 2-й опытной группы, в рацион которых вводили пробиотик «КлоСТАТ™ сухой», на всем протяжении опыта отмечались высокой энергией роста. В отличие от цыплят 1-й контрольной группы, они спокойно поедали корм, при этом были активны, стрессоустойчивы и адекватно воспринимали периоды кормления, поения и уборки клетки.

В середине периода выращивания (21 день) средняя живая масса и среднесуточные приросты цыплят-бройлеров 2-й опытной группы на 7,0-7,3% (+53,1 г) превосходила показатели сверстников 1-й группы. К концу периода выращивания (42 дня) разница между группами возросла до 16,2-16,5% (+341 г).

При проведении опытной работы в помещении для выращивания цыплят-бройлеров нами были соблюдены все зоогигиенические нормативы и обеспечено своевременное полноценное кормление и поение. Сохранность птиц в подопытных группах на протяжении всего периода выращивания сохранялась на уровне 100%. Затраты корма на 1 кг прироста живой массы во 2-й группе на 3,0% были меньше, чем в 1-й, что положительно отразилось на экономическом эффекте применяемой разработки.

УДК: 591.471.375:598.883

**ХЕРУНЦЕВ А.С.**, студент

Научный руководитель **КАРПЕНКО Е. А.**, канд. вет. наук, ассистент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия

ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

**БИОМОРФОЛОГИЯ КРЫЛА ТРАУРНОГО КОЛИБРИ**

Представителями класса птиц, виртуозно овладевшими искусством полета, являются колибри (*Trochilidae*), проводящие всю свою активную жизнь в воздухе. Их задние конечности развиты слабо и не играют значительной роли в момент толчка в начале полета: при отталкивании ногами они получают только 59% от начальной скорости полета, в отличие от 80-90% у птиц других видов. Благодаря способности плечевой кости вращаться колибри при полете «выписывают» кончиками крыльев восьмерки, поворачивая их при каждом движении вверх другой стороной,