

**Заключение.** Таким образом, сроки первого осеменения телок оказывают влияние на продуктивные и воспроизводительные качества голштинизированных коров черно-пестрой породы.

**Литература.** 1. Лоретц, О. Г. Влияние генетических и экологических факторов на продуктивное долголетие / О. Г. Лоретц // *Аграрный вестник Урала*. - 2014. - № 9(127). - С. 34-37. 2. Адаптация импортного скота в уральском регионе / И. М. Донник [и др.] // *Аграрный вестник Урала*. - 2012. - № 1(93). - С. 24-26. 3. Вильвер, Д. С. Влияние возраста первого осеменения телок на молочную продуктивность / Д. С. Вильвер // *Вестник Челябинского государственного университета*. - 2008. - № 4. - С. 159–160. 4. Вильвер, Д. С. Влияние генотипических факторов на хозяйственно полезные признаки коров первого отела / Д. С. Вильвер // *Научно-методический электронный журнал «Концепт»*. - 2015. - Т. 13. - С. 2051–2055. 5. Вильвер, Д. С. Влияние живой массы и возраста первого осеменения телок на молочную продуктивность / Д. С. Вильвер // *Ветеринарный врач*. - 2007. - № 3. - С. 63–65.

УДК 636.03:611.71

**БУКИНА К.А.**, студент

Научный руководитель – **СУЯЗОВА И.В.**, канд. вет. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

## **ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ КОСТЕЙ СВОБОДНОГО ОТДЕЛА ГРУДНОЙ КОНЕЧНОСТИ МОЛОДНЯКА КУР**

**Введение.** Скелет среди всех систем организма животного и птицы занимает особое место. Он выполняет разные функции: опорная, защитная, кроветворная, рычагов передвижения, депо минеральных веществ[1]. Важная особенность скелета птиц заключается в том, что грудные конечности не участвуют в поддержании скелета и захвата корма. В связи с приспособленностью к полету грудная конечность преобразовалась в крыло.

Цель нашего исследования – изучить особенности строения костей свободного отдела грудной конечности молодняка птицы.

**Материалы и методы исследований.** Для достижения цели было проведено исследование грудных конечностей цыплят в возрасте 36–42 дня и куриц в возрасте 430 дней. В работе использовали методы классического препарирования, мацерации, макроскопической морфометрии с последующим описанием и зарисовкой. Длину костей измеряли от крайней точки проксимального эпифиза до крайней точки дистального эпифиза без учета кривизны ствола.

**Результаты исследований.** В результате исследований установлено, что строение свободной грудной конечности молодняка подчинено общим анатомическим закономерностям. При этом были выявлены и возрастные особенности строения костей свободного отдела грудной конечности, которые приведены в таблице 1.

**Таблица 1 – Возрастные особенности строения костей**

<b>Кость</b>	<b>Молодняк</b>	<b>Взрослая особь</b>
Плечевая	Латеральный гребень слабо выражен, переходит в головку. Латерального бугорка и шейки головки нет. Головка переходит в хорошо развитый медиальный гребень утолщенный, с округлым краем. Под медиальным бугорком небольшая ямка без отверстия. Дистальный эпифиз покатый, слабовыражены локтевой мыщелок и межмыщелковый желоб. Лучевой мыщелок слабо различим.	Латеральный гребень изогнут, заворачивается вовнутрь. Есть латеральный бугорок, головка, шейка головки, медиальный бугор. Крупное пневматическое отверстие на проксимальном эпифизе. Мыщелки и желоб на дистальном эпифизе четко различимы.
Локтевая	Нет локтевого бугорка, слабо выражены суставные поверхности, есть небольшой латеральный отросток. На дистальном эпифизе нечеткие суставные поверхности.	Сформированы все отростки, выраженные суставные поверхности.
Лучевая	На проксимальном эпифизе нет суставной площадки.	На проксимальном эпифизе суставная площадка
2-ая и 3-я пястные	Сросшиеся в одну кость. На проксимальном эпифизе заметна одна суставная поверхность для сочленения с четвертой пястной костью. Дистальный эпифиз расширен, слабо выражен бугорок для сочленения с первой фалангой третьего пальца.	Сросшиеся кости с ярко выраженными бугорками и суставными поверхностями.
4-ая пястная	Небольшая изогнутая кость с поверхностями для сочленения со второй и третьей пястными костями.	
II палец	Конусовидная кость с покатыми углами, трехгранной формы.	Острые края и небольшие выросты на проксимальном конце.
IV палец	От кости взрослой курицы отличается меньшими размерами.	Треугольная кость с округлыми краями и небольшим выростом на проксимальном конце.
1-я фаланга III пальца	Суставные поверхности гладкие.	Суставные поверхности с бугорками.
2-я фаланга III пальца	Один край острый, два покатых.	Один край острый, два остальных ребристые.

Анализируя таблицу 1, можно сделать вывод, что у молодняка выступающие структуры (гребни и бугорки) не выражены или слабо развиты, так же не выражены пневматическое отверстие на плечевой кости и не сформирована пряжка, так как четвертая пястная кость не срослась с третьей. Кости запястья у молодняка окончательно не окостенели и представлены в виде хрящевых прослоек.

Результаты морфометрических исследований костей грудной конечности приведены в таблице 2.

**Таблица 2 - Длина костей свободной грудной конечности птицы, см**

Кость	Молодняк	Взрослая особь	Прирост
Плечевая	6,6	8,0	1,4
Локтевая	6,3	7,8	1,5
Лучевая	6,1	7,1	1
2-я и 3-я пястные	3,6	4,3	0,7 – 1,3
4-я пястная	3,0		
II палец	1,1	1,1	0
IV палец	0,8	1,0	0,2
1-я фаланга III пальца	1,5	1,8	0,3
2-я фаланга III пальца	1,6	1,6	0

Проанализировав полученные данные, мы отмечаем, что общая длина скелета грудной конечности молодняка по сравнению со скелетом взрослой особи короче на 3,9 см. У молодняка самый длинный отдел конечности – кисть, а самый короткий – предплечье. В то время как у взрослой особи самый длинный отдел – плечо, а самый короткий – кисть. У молодняка кур II палец и 2-ая фаланга III пальца в возрасте 36-42 дней достигают размеров взрослой особи. Крупные трубчатые кости: плечевая, лучевая и локтевая развиты на 82,5%, 85,9% и 80,76% соответственно от длины костей взрослых кур.

**Заключение.** Наши исследования показали, что у молодняка кур в возрасте 36-42 дня скелет грудной конечности до конца не сформирован. Выступающие структуры костей слабо развиты, отсутствует пневматическое отверстие, пряжка не сформирована, так как пястные кости еще не срослись.

**Литература.** 1. Козлов, А. Б. Морфологические и физические изменения периферического скелета мясных кур с возрастом: автореф. дис. ... канд. вет. аук / А. Б. Козлов. – Иваново, 2004. – 19с. 2. Букина, К. Морфология скелета свободной грудной конечности молодняка птицы / К. Букина К., И. Суязова // Вестник студенческого научного общества. – СПб. – 2017. – №1. – С. 150-152.