

Влияние длины светового дня на продуктивные качества пушных зверей.

Научный руководитель – Попов Дмитрий Владимирович

Заманов Хайям Закир оглы

Аспирант

Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии имени
К.И.Скрябина, Москва, Россия
E-mail: rok1991@bk.ru

Заманов Хайям Закир оглы

Младший научный сотрудник

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение научно-исследовательский институт пушного звероводства и кролиководства имени В.А. Афанасьева, лаборатория геномики, Московская область, г.п. Родники

E-mail: rok1991@bk.ru

Фотопериодизм (греч. photos - свет и periodos - определенный круг времени) - ответная реакция организмов на продолжительность периодов света и темноты в суточном ритме. Способность живых организмов реагировать на длину дня получила название фотопериодической реакции. Фотопериодизм был открыт в 1920 г. В. Гарнером и Х. Аллардом во время селекционной работы с табаком [3].

Способность воспринимать и реагировать на длину дня широко распространена и в животном мире. Фотопериодические реакции животных контролируют наступление и прекращение периода размножения, эмбриональное развитие (активное или с диапаузой), плодовитостью, осенние и весенние линьки, переход к зимней спячке, миграции (яркий пример - перелеты птиц). Физиологические и биохимические основы фотопериодизма у животных во многом до конца неясны. Предполагают, что фотопериодические реакции осуществляются путем сложной цепи нервно-рефлекторных и гормональных процессов, контролируемых у позвоночных гипоталамо-гипофизарной системой [1,2].

Другие факторы, как климатические условия, такие как температура и влажность воздуха, воспринимаются организмом в меньшей степени.

Последние исследования по влиянию фотопериодизма на пушных зверей проводились в середине прошлого века. В связи с этим, актуальность изучения этой темы не вызывает сомнений. Изменение экономической обстановки, климатических условий и кормовой базы привели к таким физиологическим изменениям зверей, как размеры тела и внутренних органов.

На данный момент, на базе ФГБНУ НИИПЗК проводятся эксперименты по выявлению влияния эффектов фотопериодизма на репродуктивные показатели самок норок. Была разработана схема регуляции длины светового дня. Была выявлена половая охота у самок в сроки, не соответствующие естественному периоду спаривания.

Ключевые слова: фотопериодизм, изменение, продуктивные показатели, норки.

Источники и литература

- 1) 1. Беляев Д.К. Роль света в управлении биологическими ритмами млекопитающих // Журн. общ. биологии. 1950. Т. 11. № 1. С. 39–50
- 2) 2. Беляев Д.К. Теоретические основы и практические аспекты использования фотопериодизма в разведении пушных зверей // Световой фактор в повышении продуктивности пушных зверей. М.: Колос, 1976. С. 7–30

- 3) 3. Garner W.W., Allard H.A. Effect of the relative length of day and night and other factors of the environment on growth and reproduction in plants // J. Agric. Res. 1920. V. 18. P. 553–606.