

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФОТОЛОВУШЕК
В ЗООЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ**

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы эффективности использования фотоловушек в зоологических исследованиях. Фотоловушка - это разновидность цифрового или пленочного фотоаппарата, предназначенная для съёмки без участия человека с автоматическим запуском от датчика движения.

Ключевые слова: камера, регистрация, плотность, активность, концентрация.

Moinakbaev Zhalgas

Assistant of the Department of Ecology and Soil Science

Karakalpak State University named after Berdakh

Nukus, Republic of Uzbekistan

EFFICIENCY OF USING TRAPS IN ZOOLOGICAL RESEARCH

Annotation

The article discusses the issues of the effectiveness of using camera traps in zoological research. A camera trap is a variety of digital or film cameras designed for shooting without human intervention with automatic triggering from a motion sensor.

Key words: camera, registration, density, activity, concentration.

Исследования наземных животных с помощью фотоловушек в последние годы становятся важной составляющей частью зоологических исследований. Дистанционное наблюдение при помощи фотоловушек на сегодняшний день является одним из ключевых инструментов в фаунистических исследованиях. Это важный инструмент для получения разнообразной инфор-

мации об особенностях экологии и этологии редких видов животных, обитающих в труднодоступных, экстремальных условиях.

Использование фотоловушек в зоологических исследованиях может представлять не только эстетическую, но и научно-познавательную ценность. Методы данных исследований могут быть направлены на выявление и визуальную идентификацию животных, суточную и сезонную активность, пространственное распределение, также при помощи фотоловушек можно изучить плотность диких животных, проследить динамику численности и т.д. Полученные снимки при помощи фотокамер дает ценнейшую информацию о жизни отдельного вида животных.

Фотоловушка - это разновидность цифрового или пленочного фотоаппарата, предназначенная для съёмки без участия человека с автоматическим запуском от датчика движения. Современные цифровые фотоловушки обладают также функцией видеокамеры [4].

Фотоловушки имеют источники питания, рассчитанные на месяц автономной работы. Кроме этого, они оборудованы ММС-модулем для передачи изображения на сотовый телефон или электронную почту. Кроме фотографий, камеры могут снимать видеоролики с высоким разрешением [5].

По принципу работы фотоловушка аналогична цифровым фотоаппаратам. В камере установлен датчик, который улавливают движение объекта, подает сигнал для фото- и видеосъемки. Чаще всего используются исследователями живой природы для получения изображений диких животных. Также активно используются в экологических исследованиях, инвентаризациях природы, мониторинговых наблюдениях и оценках состояния биоразнообразия.

Фотоловушка была изобретена Джорджем Ширасом в 1890-ом году. В конце 1990-х гг. впервые фотоловушек начали использовать для учетов животных, и они показали высокую эффективность при изучении скрытных ночных и сумеречных видов животных.

Метод использования фотоловушек очень перспективен для изучения особенностей поведения животных, распознавания индивидуальных характеристик по рисунку на шкуре, половой и возрастной структуры популяций, их численности, воздействия угроз на состояние природных популяций [2].

Применение фотоловушек позволяет получить материал по стадности, половому и возрастному составу животных. А также фотоловушки могут быть перспективным при съемках норных животных, гнездящихся птиц и для фенологических наблюдений [1].

Фотоловушки незаменимы при изучении биологии и распространения редких и исчезающих видов животных. Использование фотоловушек в течение разных сезонов позволяет получить индекс обилия животных на той или иной территории [3].

На местах постоянной подкормки животных позволяет определить частоту посещения этих мест, количество животных, посещающих подкормочные площадки, периодичность посещения площадки, время ее посещения. Кроме того, фотоловушки могут использоваться для оценки мест переходов животных через дороги, речки, использование маркировочных мест [6].

Еще одним важным направлением использования фотоловушек может быть контроль за посещением той или иной территории людьми браконьерами, туристами или просто оценки интенсивности антропогенного воздействия. Поэтому фотоловушку можно применять и для охраны заповедной территории от нелегального проникновения посторонних [3].

Таким образом, использования фотоловушек в зоологических исследованиях дает объективные количественные данные, характеризующие сезонные изменения диких животных, также предлагаемый метод оптимален для оценки динамики плотности населения млекопитающих в местах сезонных концентраций и миграционных троп. Применение фотоловушек значительно расширяет и облегчает возможности исследования различных аспектов биологии диких животных.

Использованные источники:

1. Быкова Е. Фотоловушки для мониторинга и научных исследований в Узбекистане // <http://sreda.uz/rubriki/bio/fotolovushki-dlya-monitoringa-i-nauchnyx/>
2. Есипов А.В., Головцов Д.Е., Быкова Е.А., Солдатов В.А., Грицына М.А. Опыт применения фото-ловушек в Узбекистане// <http://www.ekomaktab.uz>
3. Использование фотоловушек// <https://krasohota24.ru/lovushkiread>
4. Фотоловушка// <https://ru.wikipedia.org>
5. Фотоловушки для наблюдения за животными установят в Прибайкальском нацпарке// <https://www.irk.ru/news/20130128>
6. Хилько К. В прицеле лесной камеры// <http://www.ergaki-park.ru/192/news/447/493.html>