



**ДИСТАНЦИОННЫЕ  
МЕТОДЫ  
ИССЛЕДОВАНИЯ  
В ЗООЛОГИИ**

Материалы научной  
конференции

28 – 29 ноября 2011 г.  
Москва, ИПЭЭ РАН

## ДИСТАНЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ БАРСУКОВ: НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФОТОЛОВУШЕК

**Н.В. Сидорчук, В.В. Рожнов**

Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН

*barsykova\_n@mail.ru*

Использование цифровых фотоловушек становится все более популярным методом изучения поведенческой экологии животных (Сидорчук и др., 2007; Эрнандес-Бланко и др., 2010; Карнаухов и др., 2011). Достоинства этого метода при изучении норных хищников очевидны (Сидорчук, Рожнов, 2009, 2010).

Мы начали применять фотоловушки для изучения поведенческой экологии барсуков с 2006 г. Установка их непосредственно около входов в норы позволяет описать не только суточную активность барсука, но и основные социальные взаимодействия животных, которые происходят большей частью на поселениях (Kruuk, 1989 и др.).

Несмотря на кажущуюся простоту установки фотоловушек на поселениях барсуков, следует учитывать целый ряд особенностей при работе с ними.

Наблюдения на поселениях, имеющих большое число входов в норы, осложняется тем, что в поле зрения фотоловушек попадает не вся наземная площадь поселения и, соответственно, не вся зона активности барсуков. В этом случае при наблюдениях с помощью одной фотоловушки часть информации о происходящем теряется. Возможное решение – увеличение числа фотоловушек. При этом необходимо «разделение» полей зрения камер и внимательность при анализе данных, т.к. животные могут быть сфотографированы обеими камерами в короткий промежуток времени, что приводит к дублированию данных по суточной активности барсука. Другое решение – установка фотоловушек с «панорамным» обзором. Такой способ подходит для поселений со слабо развитым травянистым и кустарниковым ярусами, а также для поселений, где часть входов расположена вдоль одной линии. В этом случае животные на снимках получаются «мелкими», что не позволяет индивидуально идентифицировать животных. При наблюдениях на обширных поселениях необходимо принимать во внимание периодическую смену животными входов и гнездовых камер в пределах одного поселения. При этом, если животные исчезают из поля зрения фотоловушек, количество получаемых снимков резко уменьшается и при обработке полученного материала можно сделать ложный вывод о «статусе» поселения (например, что поселение стало использоваться реже, или животные покинули поселение).

Необходимо учитывать изменения растительного покрова, которые могут приводить к уменьшению поля зрения камер. Тогда животные на снимках видны не полностью и такие снимки не годятся для индивидуальной идентификации животных. Нередко разные животные (медведь, лесная куница, соболь, харза, копытные) исследуют фотоловушки, что также приводит к изменению их поля зрения. Возможных негативных последствий любопытства со стороны некрупных животных можно избежать, размещая фотоловушки высоко на стволах деревьев. При составлении плана проверки фотоловушек необходимо принять во внимание особенности годового цикла жизни барсуков и соответствующие изменения поведения животных. Периоды продолжительной активности животных на поселениях (спаривание после выхода из зимнего сна, выход щенков из нор, чистка ходов и подготовка подстилки перед залеганием на зиму) характеризуются большим количеством фотоматериала, что требует частой смены батареек, особенно ранней весной и поздней осенью.

Таким образом, для получения полных и достоверных сведений о поведении барсука на поселениях с помощью фотоловушек необходимо контролировать их работу, посещая и осматривая их не реже 2 раз в месяц.

Работа выполняется при поддержке Русского географического общества.