



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК
ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ОХОТНИЧЬЕГО ХОЗЯЙСТВА И ЗВЕРОВОДСТВА
ИМЕНИ ПРОФЕССОРА Б.М.ЖИТКОВА
ФОНД ВОЗРОЖДЕНИЯ ОХОТНИЧЬИХ ТРАДИЦИЙ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ФОНД СВЯТОГО ТРИФОНА, ПОКРОВИТЕЛЯ
ОХОТНИКОВ И РЫБОЛОВОВ»
ПРАВИТЕЛЬСТВО КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ, ОХОТОВЕДЕНИЯ И ЗВЕРОВОДСТВА

МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ, ПОСВЯЩЕННОЙ
90-ЛЕТИЮ ВНИИОЗ
ИМ. ПРОФ. Б. М. ЖИТКОВА
(22–25 мая 2012 г.)

КИРОВ
2012

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИСИЦ, ДОБЫВАЕМЫХ РАЗНЫМИ СПОСОБАМИ

Н.С. Корытин

Институт экологии растений и животных УрО РАН, Екатеринбург, nsk@ipae.uran.ru

Для многих видов промысловых животных известно явление избирательной добычи. На промысле обыкновенной лисицы использовались капканы и ружейные способы добычи. Капканые способы приводят к преимущественному изъятию молодых животных. При добыче капканом на следах коэффициент избирательности В.С. Смирнова (КИ) равен приблизительно 2, т.е. вероятность добычи молодого животного вдвое выше, чем можно было бы предполагать исходя из фактической доли молодых в популяции. При добыче ружьем КИ молодых животных существенно ниже. Среди молодых животных, добытых капканом, преимущественному изъятию подвергаются самцы. КИ молодых самцов равен приблизительно 3. Взрослые самцы добываются капканом также избирательно, однако установить величину КИ не представляется возможным из-за существенного дефицита самцов, вызванного преимущественным изъятием в молодом возрасте. Добыча ружьем также приводит к преимущественному изъятию самцов среди молодых животных, но с меньшим коэффициентом – 2. Среди взрослых избирательная добыча самцов ружьем не зарегистрирована.

Таким образом, разные способы добычи приводят к разной степени непропорционального изъятия структурных групп популяции, что порождает две проблемы: а) отсутствие возможности прямой оценки состава популяции по выборке без специального преобразования, учитывающего избирательность; б) искаженный избирательный добычей состав популяции после промысла.

Разные способы добычи приводят не только к непропорциональному изъятию разных структурных групп, но также – к измене-

нию размеров добываемых животных. Масса тела лисиц, добытых капканом, во всех структурных группах существенно меньше, чем у добытых ружьем (табл. 1).

Можно предположить, что мы зафиксировали не реальные различия в массе тела животных, добытых разными способами, а факт потери массы от момента попадания в капкан до гибели, которая происходит, как правило, спустя несколько дней. Действительно, у животных, пойманных капканом, также значимо меньше оказались масса жира вокруг почки, желудка с содержимым и без, кишечника с содержимым и без, что со всей очевидностью свидетельствует о том, что в период нахождения в капкане у животного идет мощное расходование внутренних ресурсов на поддержание жизни.

Таблица 1
Масса тела лисиц разных структурных групп, добытых капканом и ружьем (кг).

Структурная группа	Капкан		Ружье	
	M±m	n	M±m	n
Молодые самки	3,89±0,04*	169	4,22±0,03	175
Молодые самцы	4,72±0,04	257	5,05±0,04	278
Взрослые самки	4,10±0,05	112	4,44±0,05	129
Взрослые самцы	5,09±0,07	108	5,40±0,06	132

* - все различия в попарных сравнениях «капкан-ружье» значимы по t-критерию на уровне p<0,001 и выше.

Однако изменения во внутренних органах происходят не только в результате тривиальной потери массы. Масса ряда внутренних органов, а именно, легких, печени, желчного пузыря и надпочечника, значительно превосходит таковую у животных, добытых ружьем. Соответственно, учитывая снижение общей массы тела при добыче капканом, относительные размеры этих органов у животных, добытых разными способами, будут различаться еще сильнее.

Попадание животного в капкан является мощнейшим стрессирующим фактором. Ситуацией сильного стресса можно объяснить увеличение размера надпочечника, масса которого возрастает на 10-18% от первоначальной. В этом же диапазоне увеличивается масса печени и легких. Масса желчного пузыря с содержимым возрастает на 100 (!) и более процентов. Увеличение массы легких, печени и желчного пузыря, вероятно, связано с интенсификацией общего обмена веществ в организме животного, стремящегося освободиться от капкана и укрыться от опасности. Учитывая, что между попаданием в капкан и гибелю животного проходит всего несколько дней, скорость увеличения массы органов следует признать фантастической. Полученные данные в какой-то мере позволяют оценить мобилизационные резервы организма.

В качестве следствия из полученных материалов, демонстрирующих величину испытываемого стресса пойманным в капкан животным, следует признать абсолютно справедливым запрет использования ногозахватывающих капканов.

Работа выполнена при поддержке Президиума УрО РАН (проект 11-44-11-СГ) и программы Президиума РАН «Живая природа» (проект 12-П-4-1048).

Таблица 2

Масса некоторых внутренних органов у лисиц, добытых капканом и ружьем.

Способ добычи	Орган	Самки, М±м		Самцы, М±м	
		Молодые	Взрослые	Молодые	Взрослые
Капкан	Легкие, г	66,06±1,24*	66,51±1,33	74,33±1,12	89,72±6,37
	Печень, г	127,64±2,34	126,71±2,92	155,56±2,11	156,32±4,21
	Желчный пузырь, г	4,28±0,17	4,17±0,18	5,10±0,08	5,28±0,41
	Надпочечник, мг	24,47±0,56	29,01±0,85	26,35±0,43	29,42±0,88
Ружье	Легкие, г	57,40±1,28	57,90±1,39	61,43±1,0	68,65±2,07
	Печень, г	113,79±1,91	108,98±2,31	130,16±1,6	134,91±2,87
	Желчный пузырь, г	2,28±0,12	2,45±0,16	2,90±0,13	3,26±0,17
	Надпочечник, мг	21,92±0,63	24,53±0,58	23,46±0,37	26,63±0,61

*- все различия в попарных сравнениях «капкан-ружье» значимы по t-критерию на уровне p<0,01 и выше.