

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА ДИНАМИКУ ЧИСЛЕННОСТИ СОБОЛЯ ЮГАНСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

Переясловец В.М.

ФГБУ «Государственный природный заповедник «Юганский», с. Угут, Россия
pvm16@yandex.ru

Заповедник «Юганский» расположен на территории Сургутского района ХМАО-Югры и занимает площадь 648636 га. По ландшафтному районированию заповедник расположен в пределах подзоны средней тайги. Соболь (*Martes zibellina* L., 1758) – доминирующий вид в населении куньих заповедника. Состояние популяции соболя Юганского заповедника и динамика ее численности изучалась в течение 1988-2014 годов. Численность соболя определяли по результатам зимних маршрутных учетов, проводимых ежегодно в феврале. Подсчет его следов производили раздельно по основным местообитаниям. Выделено 4 типа местообитаний соболя: темнохвойная тайга (с преобладанием кедра, пихты и ели), светлохвойная тайга (с преобладанием сосны), мелколиственная тайга (с преобладанием в первом ярусе березы и осины, с обязательным присутствием во втором ярусе темнохвойных пород), верховые болота (переувлажненные безлесные или покрытые угнетенной сосной пространства). Средняя многолетняя численность популяции соболя в темнохвойной тайге составила 5,1 ос. /1000 га (от 2,5 до 8,1 ос.), в сосновых лесах – 3,3 ос. /1000 га (от 1,6 до 6,4 ос.), в мелколиственной тайге – 3,2 ос. /1000 га (от 1,6 до 5 ос.), на болотах – 0,7 ос. /1000 га (от 0,1 до 1,5 ос.) (Переясловец, Стариков, 2016).

Размах численности соболя в течение смежных лет может достигать трехкратной величины, как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения. Статус заповедника обуславливает полное изъятие охраняемой территории из хозяйственной деятельности. Поэтому подавляющее большинство причин, вызывающих колебания уровня численности популяции соболя в заповеднике, имеют природное происхождение. Весомый вклад в динамику численности соболя, помимо внутрипопуляционных механизмов регуляции, вносят климатические условия года, а также фактор кормообеспеченности. В связи с большим количеством переменных, влияние которых на уровень численности соболя наиболее вероятно, массив данных был подвергнут факторному анализу. Всего использовано 12 переменных, отражающих колебания уровня численности соболя в различных биотопах, обилие его основных кормовых объектов (лесных полевок, белки, кедровых орехов), а также некоторые климатические параметры среды – годовое количество осадков и среднегодовая температура воздуха. Для оценки реакции популяции соболя на влияние параметров внешней среды, складывающиеся в предшествующий год, а также уровень кормообеспеченности, проведен сдвиг временного ряда численности соболя с лагом -1, то есть на год назад. В результате процедуры анализа выделено 4 фактора, объясняющих в общем 75,4% общей дисперсии переменных. Величина факторных нагрузок численности соболя на тот или иной фактор отражает степень отклика его популяции на биотические параметры среды, сложившиеся в предыдущем году (Бобрецов и др., 2000). Первый фактор, который объясняет 23,2% дисперсии, сформирован за счет изменчивости временных рядов численности белки и годового количества осадков. Наибольший вклад переменной, характеризующей динамику численности популяции соболя, наблюдается во второй фактор, объясняющий 19,2% общей дисперсии. Этот фактор сформирован, в основном, за счет временных рядов численности соболя в темнохвойной и светлохвойной тайге, а также на болотах. Факторные нагрузки по этим переменным превышают значение 0,70. С численностью соболя в этих биотопах отрицательно связано количество осадков. Основной вклад в третий фактор (18,8% дисперсии) внесло обилие лесных полевок и численность соболя, между которыми наблюдается отрицательная связь. Это еще раз подтверждает, что спектр питания соболя очень широк, и его обилие не зависит от какого-нибудь одного вида корма. Четвертый фактор (14,2% дисперсии) сформирован за счет двух переменных, факторные нагрузки которых превышают значение 0,80. Это – численность соболя в мелколиственной тайге и среднегодовая температура воздуха, которые имеют между собой положительную связь.