

Ю. П. ЛИХАЦКИП, В. А. СЕМЕНОВ,
Воронежский биосферный заповедник.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ СООБЩЕСТВ КОПЫТНЫХ ЖИВОТНЫХ НА ЗАПОВЕДНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ

В последние десятилетия учеными-биологами, специалистами лесного и охотничьего хозяйства широко обсуждались проблемы взаимоотношений копытных животных с древесно-кустарниковой растительностью. Все чаще и чаще поднимаются вопросы функциональной роли копытных в заповедных экосистемах. Но говоря о копытных, в подавляющем большинстве случаев подразумевается проведение аутоэкологических исследований, не учитывающих факт образования поливидовых сообществ. Некоторые аспекты формирования, функционирования и исследования последних рассмотрены ниже.

Прежде чем говорить о механизме формирования сообществ копытных, необходимо отметить, что большинство заповедников создавалось изначально с совершенно иной целью, нежели охрана этих животных. Естественно, территориальное размещение, площадь, экологические условия должны были наиболее благоприятствовать тем видам, ради которых и проводилось заповедание (соболь, бобр, выхухоль и т. д.). Последующая декларативная деформация основных целей, как то — сохранение природных региональных комплексов, да еще и их обогащение новыми видами, ничего кроме путаницы и экологическую ситуацию заповедников не внесла. На фоне сказанного, положение копытных в заповедных экосистемах обусловлено рядом следующих моментов.

Формирование видового состава происходило в силу разных причин; отдельные виды или их группы находились на данных территориях до их заповедания; в результате естественного или спровоцированного роста численности в прилегающих районах, а также на более обширных площадях, животные самостоятельно заселяли заповедники: в процессе широко практиковавшихся акклиматизационных и реакклиматизационных мероприятий. Более редким случаем является исчезновение вида с заповедной территории в результате неудачной акклиматизации или конкуренции аборигенного вида с прогрессирующим интродуцентом.

Видовое обилие зависит от ландшафтно-географического положения заповедника и его площади. Наибольшее число видов характерно для горно-лесных заповедников, так от пяти до семи видов копытных обитает в Алтайском, Кавказском, Лазовском, Саяно-Шушенском и Сихотэ-Алинском (Филопов, 1989). Они же, в большинстве случаев, являются и самыми большими по площади. Однако, общая площадь не всегда верно отражает условия местообитания копытных. Так, при практически одинаковой общей площади Дарвинского и Лазовского заповедников в первом обитает два вида, а во втором — шесть. Большая площадь заповедной территории (сотни тысяч) скорее служит показателем их автономности. В подтверждение этого необходимо отметить, что в перечисленных выше заповедниках не произошло никаких изменений видового состава с момента их организации до настоящего времени (за исключением заезда в Кавказский заповедник зубров).

В Центральном и Центрально-Черноземном районах, где площади заповедных территорий на порядок меньше (десятки

тыс. га и тысячи га), а инсуляризация ландшафтных разностей и антропогенное влияние значительно больше, в видовом составе копытных произошли значительные изменения. Как правило, это увеличение видового обилия. От 1 — 2 до 4 — 6 видов увеличилась фауна копытных в Воронежском, Мордовском, Окском и Приокско-Террасном заповедниках. Не имели на своей территории копытных в первые годы после образования Хоперский и Центральнo-черноземный заповедники, теперь же в первом обитает четыре, а во втором три вида. Двумя основными причинами увеличения видового состава копытных на заповедных территориях Центра европейской части России являются самостоятельное заселение и интродукция.

Резюмируя сказанное необходимо отметить, что к настоящему моменту в большинстве лесных и горно-лесных заповедников сформировались поливидовые сообщества копытных. Формирование таких сообществ предполагает организацию синэкологических исследований, направленных на выяснение особенностей их функционирования и места в заповедной экосистеме.

Образование поливидовых сообществ приводит к изменению сложившейся на какой-то определенный временной интервал структуры и количественного соотношения между их членами. Прежде всего происходит рост разнообразия. Это хорошо иллюстрируется данными по Центральнo-черноземному (Гусев, Елисеева, 1979) и Воронежскому заповедникам. Так, в первом индексе разнообразия Симпсона (Бигон и др., 1989) в 1957 г. составлял 1,0, а в 1975 г. — 2,9; во втором — в 1957 г. — 1,1, в 1991 г. — 3,7. Следующим этапом формирования сообществ является смена доминирующего вида. Ей предшествует повышенный уровень выровненности (индекс выровненности Симпсона близок к единице). В настоящее время в обоих заповедниках доминантом является кабан. В Центральнo-черноземном ему предшествовала косуля и смена лидера произошла в 1975 г., а в Воронежском — благородный олень, смена доминанта там отмечена в начале 80-х годов.

Повышение выровненности сообщества приводит к нишевому наполнению, причем, иногда без значительного изменения общей плотности копытных. В Воронежском заповеднике в 1973 г. при доле участия доминанта — благородного оленя 83%, индексе разнообразия 1,4, плотность копытных составляла 60,2 особи на 1 тыс. га. Через 20 лет при доле участия

участии благородного оленя 22%, индексе разнообразия 2,9, плотность была 48,2 особи на 1 тыс. га.

Увеличение нишевого наполнения на ограниченных площадях и с сохранением высоких общих плотностей приводит к возникновению межвидовой конкуренции. Свидетельством ее может служить тот факт, что в Воронежском заповеднике совместное обитание оленя, лося и косули в зимнее время отмечено лишь в 25% кварталов от их общего числа. Структура этого обитания такова: все три вида зарегистрированы в 23,2% кварталов; лось с оленем — 5,4%, косуля с оленем — 16,1%, лось с косулей — 55,3%. Одним из последствий межвидовой конкуренции может быть изменение территориального распределения какого-либо вида. В Воронежском заповеднике в период доминирования благородного оленя основная часть популяции (89 — 91%) зимовала в центральной и южной части заповедника на площади 3,7 — 13,0 тыс. га (Мертц, 1951). В настоящее время более 70% поголовья агрегировано в более или менее постоянные скопления, диффузно расположенные по границам заповедной территории.

Рамки настоящего сообщения не позволяют затронуть всех сторон рассматриваемого вопроса. Но даже беглый перечень некоторых из них демонстрирует актуальность всестороннего исследования сообществ копытных на заповедных территориях. По нашему мнению, организация работ должна вестись в нескольких направлениях: анализ структуры и функционирования сообществ, определение их места и роли в заповедных экосистемах и, там, где это требуется, разработка подходов к их управлению.